



HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

SPECIÁLNÍ PŘÍLOHA

OBRANA A BEZPEČNOST

Budoucnost obrany

Evropa musí být v oblasti obranného průmyslu soběstačná a pohotová. Vstup nových firem do tohoto odvětví je však stále omezený.

Víra v době války

Ve vypjatých situacích vojáci přemýšlejí o tom, pro co jsou ochotni položit svůj život, říká v rozhovoru hlavní kaplan Armády ČR.

Směřování obrany

Martin Ehl
martin.ehl@hn.cz



Peníze nejsou všechno. Kam dnes míří evropský obranný průmysl a kde jsou šance českých firem?

Manažeri velkých českých společností obranného průmyslu mají poslední dobou plný stůl nejrůznějších nabídek ke spolupráci od desítek českých firem. S nejistými vyhlídkami automobilek se hlavně výrobní strojírenské firmy snaží svést na vlně rostoucí potřeby Evropy vyzbrojit se proti případnému útoku z Východu.

„Většinou je z těch nabídek vidět naivita a neznalost toho, jak je třeba tohle odvětví regulované a co všechno se musí splnit, aby člověk mohl vyrábět zbraně,“ směje se jeden z těchto manažerů. Pod podmínkou anonymity některé případy popsal s tím, že detaily není možné v článku uvést, protože by se v nich firmy mohly poznat.

Příval peněz firmy láká

Nicméně je jasné, že do obranného průmyslu v příštích letech poplynou ze všech státních rozpočtů v Evropě i ze zdrojů Evropské unie mnohem větší peníze a že snaha firem, které se dříve obranou nezabývaly, naskočit do zbrojařského vlaku dává logiku.

Bráno čistě výrobně, Evropa by potřebovala co nejrychleji skloubit dva trendy, které jdou svým způsobem proti sobě, ale v obou má český průmysl slušné šance. První věc je relativně rychlá výroba co největšího množství součástek či chemikálií pro poměrně jednoduché zbraně a hlavně munici, kterých se – jak ukazuje válka na Ukrajině – spotřebuje obrovské množství. Válka je tak pořád jako v historii soubojem schopnosti ekonomik vyrábět co nejmasověji a nejlevněji to, co má největší účinek.

Druhý trend je technologizace. Válka je také tradičně soubojem novým technologií a jejich schopnosti se uplatnit na bojišti. Jenže nejmodernější zbraňové systémy jako rakety jsou velmi drahé a nevyrábějí se v západních zemích masově, i když – jak opět ukazuje ukrajinské bojiště – jsou potřeba. Zároveň existuje velké riziko, že je rychle buď nahradí, nebo naopak vyřadí z boje mnohem levnější zbraň. Stačí se podívat na diskusi, zda třeba drahé tanky mají smysl, když je z boje mohou relativně snadno vyřadit bezpilotní letouny.

V obou případech ale v Evropě platí, že vlády se zdráhají i po třech letech války na Ukrajině a s očekáváním budoucí ruské hrozby zadávat firmám – ať už nováčkům nebo tradičním hráčům – dlouhodobé kontrakty, které by navíc byly společné třeba pro více armád. Takto nastavená masová výroba by byla jednou ze zásadních cest, jak i produkci relativně drahých zbraní zlevnit, a firmám by se vyplátilo investovat do zvyšování výroby či stavby

nových linek nebo přestavovat výrobu z civilní na vojenskou.

V tomto ohledu bude čím dál větší roli hrát tlak na společné evropské objednávky, i když dosud si každá armáda a každá vláda objednávala svoje specifické zbraně a zařízení, což nákupy prodražovalo a prodlužovalo čas výroby. Vlády tímto způsobem zároveň mohly chránit své národní šampiony. Výroba tak zůstávala drahá a rozdrobená.

Velký důraz se bude v Evropě dávat na budování vlastní protiraketové obrany, na elektronický boj nebo na drony. Bude se hledat způsob, jak zkombinovat oba popsané trendy. Všechno tohle jsou oblasti, kde má nebo by mohl mít český průmysl slušné šance v nějaké větší kooperaci úspěš.

Výdělek nemusí firmám přinést jen zbraně

Zároveň by hlavně nováčkové neměli přemýšlet jen o tradičních zbraních, ale o výrobcích, které mají takzvané dvojí užití: jsou civilní a zároveň jsou důležité pro armádu. „Jde hlavně o výzkum a vývoj. Český průmysl má velký potenciál, a to právě nejen v oborech, které patří na první pohled do obranného průmyslu,“ tvrdí Jiří Šedivý, diplomat a politik, který byl posledních pět let do konce dubna ředitelem Evropské obranné agentury. To je orgán EU, kde většinou právě probíhá „seznamka“ evropských firem kolem konkrétních projektů nebo technologií, na kterých je potřeba pracovat.

Podle něj mají Češi šanci na evropské úrovni třeba s nanomateriály, informačními technologiemi, kyberbezpečností. Evropa například bude potřebovat vyvinout i vlastní satelitní systémy, bude muset komunikovat. „Velký potenciál vidím v různých sledovacích, navigačních nebo komunikačních prostředcích včetně těch, které se pohybují ve vesmíru. My

ce DET, kterou dávají dohromady investoři do start-upů. Měli by na ni dorazit zástupci zhruba tří desítek start-upů ze střední Evropy, Pobaltí nebo Ukrajiny, která sama o sobě se už vlastně stala průmyslově-zbrojní základnou nejen pro svoji armádu, ale i pro celou Evropu. „Budeme se tam bavit třeba i o nákupech pro armády, což je něco, co se v Evropě musí změnit,“ říká iniciátor konference Petr Šíma z investičního fondu Depo Ventures.

Šíma tak naráží na zkostnatělý a pomalý systém objednávek pro evropské armády, který neodráží tempo modernizace a inovace viditelné hlavně na Ukrajině.

Propojení technologických firem s novými formami válčení je způsob, jak se třeba ve Spojených státech snaží startupové zbrojařské firmy narušit dominantní postavení tradičních velkých zbrojařských firem. Souvisí to s trendem, který nastolila Ukrajina a o jehož vývoji v budoucnu nemají ještě jasno ani vojáci třeba v Severoatlantické alianci.

Její způsob boje je totiž postavený na získání naprosté převahy ve vzduchu pomocí supermoderních zbraní vybavených poslední elektronikou – třeba letouny F-35. Jenže ukrajinské bojiště ukázalo, že účelné a stále masovější použití levnější a také docela chytré techniky může kalkulaci změnit ve prospěch masového nasazení levné techniky proti drahým kom-



Houfnice jako ožehavé téma Ukrajinci tvrdí, že jim stačí v poli jednoduše opravitelná Bohdana a nepotřebují drahé a technologicky náročné alternativy ze Západu. Foto: Shutterstock

~
Válka je tradičně soubojem nových technologií a jejich schopnosti se uplatnit na bojišti.

Češi jsme někdy příliš soustředěni na tradiční hardware, tanky, děla, ale budoucnost je v technologiích dvojího užití, které dokážou znásobit možnosti i tradičních zbraní,“ zdůraznil Šedivý. Právě produkty dvojího užití pak mohou být svého druhu pojistkou, že kdyby se – náhodou – zbrojit přestalo, firmy budou mít výrobní program, který bude pokračovat.

Tento směr netradičního uvažování o možnostech nejen českého, ale i evropského průmyslu by třeba na letošním veletrhu IDET mohla podtrhnout a nasměrovat konferen-

Výzvy obranného průmyslu

■ **Nedostatek dlouhodobých zakázek:** I po třech letech války na Ukrajině zůstává neochota evropských vlád zadávat obranným firmám dlouhodobé a společné kontrakty.

■ **Regulace a složitost vstupu do odvětví:** Zájem civilních strojírenských firem o vstup do obranného sektoru naráží na neznalost přísné regulace a specifik oboru.



Ukrajinský průmysl ukazuje, že je potřeba vyrábět levné zbraně rychle a ve velkých sériích.
Foto: Shutterstock

plikovaným zbraňovým systémem – ať už jde o sestřelování bojových letadel levnějšími raketami nebo ničení tanků či samohybných děl drony.

Zároveň ukrajinský průmysl ukazuje, že je potřeba vyrábět rychle a ve velkých sériích levné zbraně, protože válka, kterou politici a vojáci plánují jako rychlou, kde budou hrát roli právě nejmodernější drahé zbraně, se snadno může změnit ve válku opotřebovavací. Ukrajinu nyní do velké míry zachraňují drony, kterých stovky firem chrlí desítky typů s celkovou výrobní kapacitou dva miliony kusů ročně.

Válka krátká, nebo dlouhá?

„Války začínají a končí politickými rozhodnutími. Politické rozhodnutí začít válku předpokládá, že válka bude krátká,“ napsal v článku o iluzi krátkých moderních válek v časopise Foreign Affairs britský stratég Lawrence Freedman. „Jednou z vábníček vojenské síly je, že slibuje rychlé a rozhodné ukončení konfliktu. V praxi se to stává spíš výjimečně.“

Takže evropský obranný průmysl stojí před dilematem nejen z důvodu, jak rychle nastartovat výrobu, ale vlastně čeho a v jakých množstvích. Ukrajinský příklad přitom příliš nefandí třeba v případě pozemní techniky těm nejmodernějším, ale zároveň drahým a poruchovým zbraním, jako jsou třeba německé houfnice Pz2000. Ta podle nedávné analýzy think-tanku Bruegel stojí zhruba sedminásobek toho co ukrajinská houfnice Bohdana a musí na opravy k výrobci do Německa.

Srovnatelnější výrobek s Bohdanou, francouzská houfnice Caesar, kterou si objednala i česká armáda, stojí zhruba dvojnásobek ceny ukrajinské zbraně. Ale i tak si Ukrajinci stěžují, že pro jejich potřeby jim stačí v poli jednodu-

šeji opravitelná Bohdana – kterých nyní ukrajinské firmy chrlí podle ukrajinských médií až třicet měsíčně. Francouzská firma KNDS vyrobí za rok zhruba dvacet Caesarů.

Třeba Finové, kteří mají svoji obranu postavenou do velké míry na početném dělostřelectvu, nemarní čas. Kromě nákupu supermoderních F-35 tak dělají i mnohem jednodušší inovace: staré houfnice tažené nákladními vozy montují na nově vyvíjené podvozky, aby své dělostřelectvo víc rozpohybovali.

Evropu tedy čeká ve vztahu k obrannému průmyslu řešení několika dilemat najednou, pokud bude chtít peníze za zbraně utratit efektivně. Výroba velkých sérií za rozumné peníze bude znamenat, že si jednotlivé armády nebudou moci tak jako doposud detailně vybírat, ale bude potřeba levněji vyrábět méně typů různých zbraní, po čemž volají experti už dlouho.

Zároveň bude třeba integrovat firmy, které umějí nové technologie propojit s těmi starými, a do budoucna vyvíjet naprosto nové. Nefunkční společný trh EU, hlavně v digitální sféře, něčemu takovému úplně nepřispívá. K tomu se pak přidává dilema regulačně-průmyslové: mnoho evropských i národních předpisů znemožňuje rychlou výstavbu průmyslových provozů.

A v neposlední řadě má Evropa také problémy s tím, jak si opatřit dostatek různých materiálů pro takovou výrobu. Kupříkladu většinu kritických materiálů zpracovává u sebe doma – a tudíž kontroluje obchod s nimi – ruský spojenec Čína.

Pokud to tedy evropští politici myslí se zbrojením vážně, potřebují rychle vytvořit a prosadit dobře zacílenou průmyslovou politiku, která pomůže tato dilemata vyřešit.

Advertorial

Fox Market

HN064581

Spolehlivá ochrana v drsných podmínkách

Ať již se jedná o citlivou elektroniku, optiku, drony či zbraně, všemu zajišťují prakticky stoprocentní ochranu před poškozením transportní kufrы kanadské společnosti Nanuk. Využití najdou nejen v armádě a složkách IZS, ale také v civilním sektoru.

Speciální kufrы od kanadské společnosti Nanuk vynikají extrémní odolností – ať už díky protinázarové ochraně, nebo konstrukci ze speciální pěny, která se vyrábí přesně na míru konkrétním požadavkům zákazníka. Jsou ideální pro bezpečnou přepravu citlivého vybavení. Využití najdou nejen v rámci ozbrojených složek, jako je například armáda nebo policie, ale také u zdravotnické záchranné služby nebo u hasičů. Uplatní se však i v mnoha průmyslových segmentech a překvapivě i ve službách.

„Tyto transportní kufrы mají vojenskou certifikaci a jsou využívány při vojenských misích nejen v rámci NATO, ale i armádami mnoha dalších zemí,“ přibližuje možnosti využití Miroslav Tesarczyk, výkonný ředitel společnosti Fox Market, která je výhradním dovozcem a distributorem společnosti Nanuk v Česku. „Vzhledem ke svým vlastnostem jsou použitelné prakticky v libovolných podmínkách – od pouště až po tundru. Kufrы Nanuk jsou odolné nejen vůči klimatickým změnám, ale doko-

nale ochraňují uložený obsah před vibracemi a případnými pády. Pro leteckou přepravu citlivých přístrojů a složité optiky jsou vybavené také systémem pro vyrovnávání tlaku.

Od většiny konkurence se liší především tím, že se při jejich výrobě nepoužívají skelná vlákna a kufrы díky tomu velmi dobře odolávají i nízkým teplotám. Nedochozí u nich ke strukturálním změnám, kdy materiál vlivem mrazu zkréhne a následně má tendenci se při nárazu roztříštit.

Integrovaný záchranný systém

Dnes to ale již nejsou jen zbraně, munice nebo výbušniny, které je potřeba chránit, a tak se spektrum uživatelů speciálních transportních kufrů Nanuk rychle rozšiřuje. Kromě armády a policie je často využívají záchranné složky, jako jsou zdravotnické záchranné služby, horští záchranníci nebo i hasiči. Tedy ti, kteří při svých zásazích v náročných podmínkách potřebují ochránit citlivou techniku. „Transportní kufrы Nanuk nabízí prakticky sterilní, prachotěsné a vodotěsné řešení, například pro



Miroslav Tesarczyk, výkonný ředitel společnosti Fox Market. Zdroj: Fox Market

převoz defibrilátorů či další lékařské techniky nebo například i léků. Kromě individuálních úprav, které nabízíme na zakázku, máme i hotové produkty, jako je záchrannářský kufr nebo kufrы na nářadí pro hasiče,“ doplňuje Miroslav Tesarczyk. „Když jde o život, potřebujete mít nepoškozenou a přehledně uloženou záchrannářskou výbavu, která bude okamžitě připravena k akci.“

Vhodné i pro civilní využití

Transportní kufrы Nanuk stále častěji využívají například i servisní týmy z různých oblastí průmyslu, které potřebují přepravovat nebo bezpečně skladovat měřicí techniku, kalibrační přístroje nebo i datové servery či datová mé-

dia. Některé firmy pak využívají kufrы Nanuk i jako exkluzivní balení pro své výrobky – například výrobce zbraní Glock a Laugo Arms Aliens, ale také někteří výrobci videotechniky, jako je GoPro. Seznam pozitivních referencí je však mnohem delší. Nespornou výhodou pro potenciální zákazníky je také fakt, že tyto kufrы jsou dostupné v různých velikostech a ve více barevných variantách, případně doplněné o zákaznický potisk. Je tedy možné jejich rychlé a bezproblémové rozlišení, například podle typu obsahu.

V rámci ekologie a trvalé udržitelnosti životního prostředí nabízí výrobce i takzvanou „zelenou řadu“, která je vyrobena z recyklovatelného materiálu.

► Rozhovor

Anežka Hesová

anezka.hesova@economia.cz



Na víru nikoho neobracím. Mým kostelem jsou životy vojáků, říká hlavní kaplan

Práci „obyčejného“ kněze si vyzkoušel jen krátce. Dva roky po svém vysvěcení absolvoval Jaroslav Knichal vojenský výcvik a stal se kaplanem ozbrojených sil České republiky. V této službě působí už 22 let, zúčastnil se čtyř zahraničních misí a dnes stojí v čele všech vojenských duchovních jako hlavní kaplan.

„V mírových podmínkách člověk obvykle nemá potřebu přemýšlet o životě a smrti, ale v krizové situaci takové otázky přicházejí intenzivně,“ popisuje zkušenosti, které zažil jak u sebe, tak u mnoha vojáků a vojaček, které doprovázel. V rozhovoru také popisuje, proč služby vojenských kaplanů vyhledávají i vojáci, kteří se nehlasí k žádnému náboženství.

V Česku aktuálně slouží 38 vojenských duchovních z 11 křesťanských církví. Je podobná situace i v zahraničních armádách?

Svým způsobem je tento model neobvyklý. Když se podíváme na naše sousední země nebo další zahraniční armády, většinou tam působí dvě skupiny vojenských kaplanů: katolická a evangelická. V armádě bývá zřízeno vojenské biskupství v čele s vojenským biskupem, který je někdy vojákem z povolání a jindy civilním zaměstnancem určeným k této službě. My oproti tomu žádného vojenského biskupa nemáme, jsme jedna velká skupina kaplanů a kaplanek, kteří vůči vojákům vystupují jako celek. Oni nás vnímají jako kaplany, říkají nám „padre“ a nerozlišují, jestli jsme katolíci, evangelíci, husité nebo adventisté.

Jak tento model spolupráce vznikl?

Na našem území má duchovní služba v ozbrojených silách obrovskou tradici. Zformovala se už za Rakouska-Uherska a od vzniku republiky až do roku 1939 měla jasné stanovenou strukturu. Už v té době se k ní přistupovalo na základě ekumenických principů, to znamená, že na ní spolupracovali menší skupiny kaplanů z různých křesťanských církví. Když ale došlo k obsazení naší země nacisty, tehdejší hlavní kaplan už nechtěl být součástí vládního vojska a duchovní služba skončila. Navázalo se na ni krátce po skončení války, ale s nástupem komunismu zase postupně zanikla.

Novodobá historie české duchovní služby v armádě se tedy píše až od roku 1990, kdy lidé z ministerstva obrany začali znovu přemýšlet, jak službu kaplanů v ozbrojených silách obnovit. Podílel se na tom nynější plzeňský biskup Tomáš Holub a evangelický duchovní Jaromír Dus. Ti společně s resortem obrany vymysleli způsob spolupráce kaplanů z různých církví, který se v našem prostředí osvědčil.

V porovnání se zahraničím je v Česku poměrně vlažná religiozita. Podle posledního sčítání lidu se za věřící považuje jen 22 procent obyvatel. K čemu jsou kaplani vojákům, kteří se k žádné náboženské víře nehlasí?

I v tomto ohledu fungujeme trochu jinak než kaplani v jiných zemích. Ti se často věnují

právě vojákům, kteří jsou příslušníky jejich církve. My ale vnímáme vojáka jako lidskou bytost bez rozlišování, zda je věřící nebo nevěřící, zda se hlásí k té nebo oné církvi. V rámci našich rozhovorů se vždy dotkneme otázky víry, ale u každého člověka má jiné zabarvení. Myslím, že podobný přístup mají i další duchovní, kteří působí například jako nemocniční nebo školní kaplani. I oni se většinou setkávají s lidmi, kteří nejspíš nechodí každou neděli do kostela.

Co jim jako vojenští kaplani nabízíte?

Především náš čas. Základem naší práce je to, čemu rád říkám služba přítomnosti. Nejsme omezení sakrálním prostorem nebo časem bohoslužby. Pro nás je důležité být s vojákem tady a teď, doprovázet je všude tam, kde se pohybuje. Každý voják nebo vojačka je součástí společnosti, ve které žije. Má svou rodinu, své

starosti, radosti i bolesti jako každý jiný člověk. Ve své specifické službě ale víc než kdokoli jiný potřebuje uši, které naslouchají, ramena, o která se může opřít.

Pro vojáky je velmi cenné, že naše rozhovory jsou diskrétní a dovolují jim otevřít se a vyjádřit své pocity i obavy. Ve vypjatých situacích, jako jsou zahraniční vojenské mise, totiž lidé často vnímají život jinak. Přehodnocují své priority, přemýšlí nad tím, pro co jsou ochotni položit svůj život, co je pro ně nejcennější. Dotýkají se otázek života a smrti, zažívají velký strach o sebe i své blízké.

Mají to v takových situacích snazší svobodní a bezdětní vojáci?

Jejich strach může být trochu odlišný, ale neřekl bych, že to mají snazší. Ani já nemám manželku a děti, ale mám svou rodinu a své blízké a i já prožívám v nebezpečných situacích strach. Krizové okamžiky člověka donutí přestat se zabývat nesmysly a přemýšlet o důležitých hodnotách. Vidím to sám na sobě i v rozhovorech s vojákem a vojačkami.

A mají to jednodušší ti, kdo věří v život po smrti?

Mohlo by se zdát, že když člověk věří v život věčný, tak se nemusí bát smrti, ale tak jednoduché to není. I když máte naději, že po smrti budete žít dál, lidsky se té chvíli bojí každý. Myslím, že jistá míra nejistoty a pochybností patří k našemu životu i v jiných oblastech.

Já mám například blízko ke sportu a jako fotbalista jsem vždy při nástupu na hřiště cítil určité chvění a obavy. Když jsem byl příliš suverénní, nebylo něco v pořádku.

Jak se služba kaplanů liší od práce vojenských psychologů?

Velmi dbám na to, aby i vojenští kaplani měli určité vzdělání v oblasti psychologie a krizové intervence, aby dokázali rozeznat, kde jejich odbornost končí a kde je potřeba doporučit psychologickou péči. Řekl bych, že hlavní rozdíl spočívá v tom, že psycholog řeší duševní pochody, které se v člověku odehrávají, zatímco kaplan více vnímá širší realitu člověka. Mnohdy se k ní ani nemusí vyjadřovat, protože člověk, který vyhledal jeho službu, se potřebuje jenom vypovídat. Na víru ale nikoho neobracíme. Je intimní věcí každého člověka a to respektujeme. Těm, kteří o ni mají zájem, samozřejmě nabízíme účast na bohoslužbách a pečujeme i o jejich rodinné příslušníky. Obzvláště těžké je to v případech úmrtí příslušníka armády, ale i to patří k naší práci.

Mají vojáci o vaše služby zájem, nebo k vám spíše přistupují s nedůvěrou a předsudky?

Před dvaceti lety jsem se ještě setkával s výrazy jako flandák nebo černoprdelec, ale v posledních letech už taková slova neslyším. Naopak vnímám stále větší poptávku po tom, abychom byli plnohodnotnou součástí všech jednotek, což samozřejmě naráží na omezené personální kapacity duchovních.

Jak nové kaplany pro armádu vybíráte?

Kandidáty nejdříve pověřím jejich mateřská církev a já je pak představím České biskupské konferenci a Ekumenické radě církví, což jsou instituce, které musí vyslovit souhlas s jejich jmenováním. U kandidátů ověřuji jejich motivaci, zkušenosti a připravenost na některá specifika vojenské duchovní služby, například právě na spolupráci s kaplany z jiných církví. Když dotyčný duchovní dostane souhlas, čekají ho psychologické a zdravotní testy a samozřejmě také kurz základní vojenské přípravy.

Musí kaplani projít stejnými zkouškami fyzické zdatnosti jako ostatní členové armády?

Ano. Jsem možná trochu přísnější hlavní kaplan a netoleruji výjimky. Chci, aby každý vojenský kaplan prošel vším, co absolvuje každý český občan při vstupu do vojenské služby. Říkám si, že jim to zkrátka neuškodí a daleko lépe si pak získají důvěru ostatních vojáků.

Ve vypjatých situacích vojáci přemýšlejí o tom, pro co jsou ochotni položit svůj život.

Jaroslav Knichal

■ Pochází z Moravského Slovácka, vystudoval teologii na olomoucké univerzitě a ve svých 25 letech byl vysvěcen na katolického kněze. O dva roky později se stal kaplanem 7. mechanizované brigády v Hranicích.

■ Od června 2015 slouží jako hlavní kaplan AČR, má pod sebou 38 vojenských kaplanů a kaplanek.

■ Zúčastnil se zahraničních vojenských misí v Iráku, v Kosovu a dvakrát v Afghánistánu.



Říkají mi padre. Jaroslav Knichal stojí v čele 38 vojenských kaplanů a kaplanek.

Foto: Honza Mudra

Říkal jste, že kaplani tráví s vojáky čas. Jak to konkrétně probíhá?

Během zahraniční mise je to intenzivnější, tam jsme s vojáky několik měsíců 24 hodin denně, nejen ve službě a při bohoslužbách, ale i ve volném čase, kdy pro ně připravujeme kulturní nebo sportovní program. Pouštíme si třeba filmy a pak si o nich povídáme u kávy.

Jiné je to v mírových podmínkách v Česku, kde vojáci přijdou ráno do zaměstnání a odpoledne jdou zase domů. My jsme pro ně k dispozici k rozhovorům, a kdo je praktikující, může se účastnit bohoslužeb. Často také sloužíme během roku při různých významných událostech, jako jsou výročí, dny válečných veteránů nebo pietní vzpomínky. Kromě toho se zapojujeme do přípravy vojáků, kde garantujeme etické vzdělávání. A také pomáháme členům armády s návratem z mise do běžného života, což bývá někdy velmi náročné.

Jaký nejkrásnější okamžik jste během svého působení jako vojenský kaplan zažil?

Přiznám se, že jsem spíše zvyklý odpovídat na otázku, co bylo nejtěžší, ale samozřejmě jsem zažil také mnoho krásných věcí. Musím říct, že celá služba vojenského kaplana mě

velmi naplňuje a obohacuje. Nejkrásnější je vždycky okamžik návratu ze zahraniční mise, když jsme všichni v pořádku a setkáme se se svými blízkými.

A pro mě osobně byla také velkým zážitkem chvíle, kdy jsem v rámci své služby mohl vyzvednout ostatky kardinála Berana převážené z Říma do Prahy. Kardinál Beran byl totiž armádním ordinářem, takže jsem mohl být prvním člověkem, který ho po padesáti letech přivítal doma.

Vypadá to, že jste vojenským kaplanem rád. Stal jste se jím dobrovolně? Kněží i vojáci jsou přece vázáni poslušností a musí se podřízovat svým nadřízeným. Jak to ve vztahu k oběma autoritám máte vy?

Stát se vojenským kaplanem bylo moje rozhodnutí. U nás to naštěstí funguje tak, že církve zohledňují, co daný kněz chce a na co je připravený. Církevní představitelé také respektují, že vojenský kaplan je plnohodnotným vojákem podle zákona 221 a že má související povinnosti.

Jako hlavní kaplan se setkávám s představenými ostatních církví a hodnotím s nimi službu jednotlivých kaplanů. Někdy mě požádají, abych je uvolnil na nějakou církevní akci, což je důležité, protože všichni víme, že

jednou se kaplani vrátí do běžné duchovní služby a měli by s církví udržovat nějakou vazbu.

Armáda i církve jsou tradičně mužská prostředí. Jakou roli hrají ve vašem kolektivu ženy a jak se jejich postavení proměňuje?

Změnou je vlastně už to, že jednu kaplanku máme a je to už druhá žena, která mezi námi slouží. Zpočátku byl tento krok spojený s různými obavami, především kvůli tomu, že armádu tvoří z velké části muži. I mezi vojáky jsou ale ženy. Na misích se navíc vojáci setkávají se zahraničními armádami, kde už kaplanky působí déle, takže vidí, že to jde.

Jak se na takovou proměnu díváte? Sympatizujete s tím?

Tuto změnu jsem vnímal pozitivně hned od počátku, viděl jsem, že kaplanka vnáší do našeho týmu nové pohledy a přístupy. Beru to jako důležitý posun.

Ikdyž jsem knězem katolické církve, která je v tomto ohledu hodně tradiční, vidím, že řada teologicky vzdělaných žen má opravdu tah na branku a mohou církevní prostředí v mnohém obohatit. Také papež František se snažil dávat ženám v katolických kruzích prostor a větší zodpovědnost.

Změnil se během vašeho působení v armádě váš pohled na roli kněze?

Už když jsem začínal svou kněžskou dráhu, jsem si uvědomoval, že kněz musí žít s lidmi a být součástí jejich života v různých prostředích. Zkušenosti z armády mě v tom jen utvrdily. Kněz by měl mít k lidem osobní přístup, nečekat, až za ním přijdou do kostela, ale vycházet jim vstříc a být s nimi tam, kde žijí.

Když se mnou voják udělá tuhle dobrou zkušenost, řekne pak přátelům u piva: „Potkal jsem skvělého padreho“ a oni přicházejí, chtějí svatbu nebo křest, hledají smysl svého života a pomalu se jim otevírá úžasná pokladnice duchovních hodnot. Proto je pro kněze důležité být mezi lidmi. Naším kostelem není sakrální prostor, ale každodenní život vojáků, pro které pracujeme.

Vrátil byste se rád do jiné než armádní pastorece?

Vrátím se. Už se na to i docela těším, protože bych chtěl využít to, co jsem během svého vojenského působení načerpal.

Moje funkční období skončí v prosinci 2027 a pak předám roli hlavního kaplana svému nástupci, který ji zas bude směřovat dál.

ATV 4x4 ZETOR GERLACH



ATV 4x4 ZETOR GERLACH s RCWS KONGSBERG RS6 30x113 mm

ATV 4x4 ZETOR GERLACH svým výjimečným konceptem bezpečnostního a bezprecedentního zaměření na ochranu posádky a mobilitu již při zahájení vývoje reflektuje nové požadavky na ochranu a mobilitu odpovídající ohrožením z aktuálních bojových operací.

Systém přetlakové modulační bezpečnostní kabiny, který můžeme směle přirovnat k Raketovému KOKPITU s největším SAFETY objemem na světě 7,7 m³, neboť umožňuje rozmístění posádky 2+4 v KOMPAKTNÍ CHRÁNĚNÉ ZÓNĚ. V této třídě má v sobě zapracovány všechny nejmodernější prvky, ale zasahují až do úrovně vibrací a hlučnosti vůbec. V popisu vozu, hlavně v jeho výjimečných vlastnostech na silnici, kde dosahuje rychlosti až 120 km/h, ale i ve velmi obtížném terénu, včetně pískových terénů, se často opakuje modularita a mobilita. Je to záměrné nebo bez větších zásahů i nákladů. Můžeme verzi tzn. nasazení vozidla měnit ve škále TRANSPORT – OCHRANA – BOJ, velmi kom-

fortně a rychle. Záměrem vývoje vozu, se speciálním, již zmiňovaným zaměřením na ochranu a mobilitu posádky v základní verzi, umožňuje svojí modularitou získat protiminovou ochranu STANAG 4569 Volume 2 level 3a/3b, balistickou ochranu STANAG 4569 Volume 3 s přípravou na ochranu proti IED Volume. Vozidlo je postaveno na podvozku Rolling Chassis ZETOR. Postavený na bázi dlouholetých zkušeností v Off road vozech, speciálně projektovaný na trakční silové a dynamické parametry, který se svými parametry a předurčeností portálovým rámovým konceptem je schopen odolávat vysokým dynamickým účinkům a hlavně je jedním z hlavních pilířů ochrany při výbuchu 8 kg TNT protitanko-

vé miny. Rolling Chassis ZETOR je postavený na principu zavěšení na sobě, nezávislých kolových jednotek podpořené stabilizací při vysokých rychlostech a manévrech vyžadujících výjimečnou příčnou i podélnou stabilitu. Konstrukce Rolling Chassis ZETOR je již od zadání koncipována jako další produkt tzn. nejen pro vůz ATV 4x4 ZETOR GERLACH, ale také jako zákaznický podvozek, na který může společnost ZETOR ENGINEERING s.r.o BRNO svému zákazníkovi vyvinout speciální nástavbu sama, nebo ve spolupráci s ním. Jedním ze standardních parametrů vozidel v této třídě je jejich dynamika, která se hodnotí poměrem výkonu k váze vozidla a v případě ATV 4x4 ZETOR GERLACH je to výjimečný poměr 17,1 kw/tunu tzn. že 15 tunové vozidlo (pozn. Maximální hmotnost včetně zbraňového systému, posádky 2+4, střeliva a náplní), dynamizuje německý motor 6 válcový

MTU EURO III o výkonu 240 kW podporovaný pro maximální využití výkonu motoru v celé jeho škále německou 6 st. automatickou převodovkou ZF. Rozvod výkonu, nezávisle zavěšená na kola, přenáší souprava speciálně vyvážených kardanů přes rozvodovku MERITOR, která patří ke světové špičce v distribuci točivého momentu při pohonech všech kol. Všechny tyto hlavní podvozkové komponenty jsou součástí autonomního ZETOR Rolling Chassis. Vůz nejen technicky ale i konstrukčně odpovídá době svého vzniku. Záměrně má ve svém konceptu vytvořený prostor – rozměry pro možnost dalších evolučních cyklů jako je nárůst požadavků na ochranu, mobilitu, včetně otevřené elektrické a elektronické architektury na deklarovanou životnost po zavedení do armády na příštích 30 let. Z hlediska ostatních parametrů se může vozidlo srovnávat s jakoukoli konkurencí.

Aero L-39 Skyfox: nejlepší volba pro vzdušné síly

AERO Vodochody AEROSPACE, přední evropský výrobce letadel a největší výrobce cvičných proudových letounů na světě, přichází s moderním takticko-cvičným letounem L-39 Skyfox

L-39 Skyfox: multirole platforma pro výcvik vojenských pilotů a taktické mise

Letoun Aero L-39 Skyfox přináší komplexní systém pro pilotní výcvik i plnění taktických úkolů. Kombinuje moderní technologie, efektivitu a ekonomickou výhodnost. Je schopný pokrýt funkce od výcviku pilotů pro moderní stíhací letouny jako jsou F-35, F-16 nebo JAS-39 Gripen až po lehké bojové a průzkumné mise zaměřené na spolupráci s různými pozemními i vzdušnými složkami armády. Letoun dosahuje velmi nízké spotřeby paliva a dokáže nepřetržitě operovat až čtyři hodiny letu, je tak ideální pro zpravodajství, sledování a průzkum a pro pohraniční či pobřežní hlídky. Závěsníky L-39 Skyfox umožňují nést různé zbraňové systé-

my a vybavení pro mise až do hmotnosti 1,650 tuny.

Komplexní výcvikový systém – nejefektivnější způsob výuky pilotů

V České republice na letounech L-39 Skyfox probíhá výcvik budoucích pilotů stíhacích letounů páté generace F-35. Ve Vietnamu jsou uživatelem letounů přímo vietnamské vzdušné síly.

Díky své všestrannosti, přizpůsobivosti a nákladové efektivitě se L-39 Skyfox stává ideální volbou pro vojenská letectva po celém světě. Aero umí modifikovat avionický systém L-39 Skyfox podle toho, pro jaké stíhací letouny je potřeba výcvikový systém nastavit. Například se společnost SAAB probíhá spolupráce na vývoji pilotního

rozhraní a avionického systému pro L-39 Skyfox, aby byl kompatibilní s maďarským stíhacím letounem JAS-39 Gripen. Obdobně je Aero schopné provést modifikaci i v případě víceúčelového stíhacího letounu Dassault Rafale a též F-16.

Pozemní výcvikový systém pro rozsáhlý taktický výcvik obsahuje systém řízení výuky, certifikovaný výcvikový trenažér a trenažér výcviku v kokpitu, plnohodnotný simulátor mise a systém pro plánování misí a hlášení. Zaměření na letové dovednosti prostřednictvím výcviku v reálném létání, nový avionický systém a integrovaný virtuální výcvikový systém je zase součástí moderního výcvikového systému pro stíhací letouny 4. a 5. generace. Výcvikový systém L-39 Skyfox je schopný simulovat virtuální cíle. Propojení

„nebeské lišky“ se simulátory dokáže vytvořit realistické prostředí, které má neomezené možnosti ve tvorbě tréninkových scénářů, a tím dochází k dalšímu snižování nákladů na výcvik.

Tyto moderní letouny již slouží k výcviku pilotů Armády České republiky a brzy budou první letouny L-39 Skyfox předány také vzdušným silám Maďarska. Od loňského roku navíc působí také ve Vietnamu, který se stal prvním zákazníkem Aero při pořízení těchto letounů. Další zákazníci již podepsali kontrakt či probíhají jednání k podpisu.



HN064357

► Rozhovor

Jan Záluský
autori@economia.cz

Vylepšujeme naše produkty díky poznatkům přímo z bojiště

Co je pro vojáka na válečném poli nejdůležitější? Aby nebyl nejlépe vůbec vidět. V moderních konfliktech už ale nestačí obyčejné maskování, je třeba zabránit odhalení například prostřednictvím dronu s termokamerou. Firma 4M Tactical, která patří do skupiny Colt CZ, tak přišla nedávno se speciálním pončem InfraHex, které dokáže maskovat až 96 procent tepelné stopy uživatele.

„Neviditelný“ plášť je navíc ušit tak, že z něj teplo může nepozorovaně odcházet, takže nehrozí vojákově přehřátí. V rámci sbírky Dárek pro Putina se navíc skupina Colt CZ zavázala, že za každé pončo, na které se vyberou prostředky, přidá jedno zdarma. Ve firmě už ale chystají další inovace. „Kolegové ze 4M se chystají textilií využít i na výrobu, neviditelných stanů či maskovacích plachet na bojovou techniku včetně vozidel,“ prozrazuje Eva Svobodová, ředitelka pro vnější vztahy společnosti Colt CZ Group.

Ta zajišťuje českým i světovým ozbrojeným složkám palné zbraně, granátometry, střelivo, munici, balistickou ochranu, ale i termoochranu proti odhalení. „Když bude náš stát v ohrožení, armádě dodáme náboje v rámci dnů,“ říká Svobodová.

Je Colt CZ připravený na požadavky ozbrojených složek v souvislosti s válkou na Ukrajině?

Naprosto. Ještě před lety plynulo 70 procent našich tržeb z prodeje komerčnímu sektoru a jen 30 procent činila spolupráce s ozbrojenými složkami. Loni dosahovaly naše tržby 22,4 miliardy korun a z toho polovina se týkala dodávek armádám a policejním složkám. Díky loňské akvizici tradičního českého výrobce střeliva Sellier & Bellot jsme schopni komplexních dodávek – od palných zbraní, střeliva a munice po balistickou ochranu. Naše české značky, tedy Česká zbrojovka a Sellier & Bellot, patří nejen k tuzemskému rodinnému stříbru, ale také k důležitým hráčům evropského i světového obranného průmyslu.

V současnosti dodáváme desítkám ozbrojených složek a jsme součástí obranných schopností Česka i Evropy. Díky krátkému dodavatelskému řetězci dokážeme rychle reagovat na tuzemské i zahraniční poptávky. Například Sellier & Bellot má s Ministerstvem obrany ČR podepsanou smlouvu na mobilizační dodávky, což znamená, že v případě ohrožení státu dodáme náboje v podstatě okamžitě. I přes aktuální nedostatek některých surovin na světových trzích, zejména střelného prachu, má Sellier & Bellot veškeré vstupy zajištěny. Snažíme se o co nejtěsnější dialog s armádami a policejními složkami, abychom mohli výrobní kapacity efektivně plánovat.

Vašimi náboji střílí kromě českých vojáků i rakouská, španělská, nizozemská a řada dalších armád. Vaše zbraně pak používají policisté mimo jiné ve Finsku, Maďarsku,

Rumunsku, Portugalsku či Malajsii. O co mají vaši zákazníci nyní největší zájem?

Pro naše zákazníky z řad ozbrojených složek je zásadní plnění dodávek v dohodnutých termínech, což se nám daří. Významným trendem, který souvisí se současným geopolitickým vývojem, je požadavek zákazníků na maximální soběstačnost při vyzbrojování,

nologii výroby střepinových ručních granátů od rakouské společnosti Rheinmetall ARGES do České republiky. Tento proces zahrnoval instalaci a spuštění nové výrobní linky a také zajištění všech komponentů potřebných pro výrobu. V roce 2024 dodala společnost Colt CZ Defence Solutions armádě ČR 100 000 kusů těchto granátů vyrobených v České republice, do roku 2027 dodá až 500 000 kusů ručních granátů, přičemž zapojení domácího průmyslu v současnosti dosahuje 60 procent.

Neustále inovujeme, například v oblasti střeliva je už dnes samozřejmostí možnost dodat ozbrojeným složkám náboje, při jejichž používání nedochází k uvolňování žádných těžkých kovů nebo sloučenin, a nepředstavují tedy nebezpečí pro lidské zdraví.

Nedávno jste představili už třetí generaci pušky BREN. V čem je jiná než její předchůdkyně?

Do modelu BREN 3 jsme promítli poznatky vojáků přímo z ukrajinského bojiště a dalších uživatelů z řad ozbrojených složek. Už BREN 2 byl přelomový produkt, zejména ve snadnosti ovládání. Třetí generace má ještě lepší ergonomii, intuitivní ovládací prvky a zároveň je ještě odolnější vůči ná-



Model zbraně BREN 3. Jeho konstrukce vychází ze zkušeností vojáků z ukrajinského bojiště i dalších příslušníků ozbrojených složek.

Foto: Colt CZ Group



Eva Svobodová

- Je ředitelkou pro vnější vztahy a mluvčí společnosti Colt CZ Group SE.
- Před příchodem do Colt CZ v roce 2018 působila na seniorních pozicích v oblasti obranné a bezpečnostní politiky, analýzy a strategické komunikace v centrále NATO v Belgii, na Ministerstvu obrany ČR či v policejní misi EU v Afghánistánu.
- Má doktorát z mezinárodních vztahů z Old Dominion University, Norfolk, USA.

ročným podmínkám na bojišti. Samotné testování hodně napoví, co musí zbraň vydržet. Během testů ji zasypeme pískem, ponoříme do bláta a slané vody, provádíme zkoušky za vysokých a nízkých teplot a také pádové zkoušky, což znamená, že zbraň použijeme z různé výšky na zem. Inovace spočívají i v její větší variabilitě, co se týká délky hlavně a předpažbí, aby se na pušku dalo navěsit více příslušenství. Voják v poli totiž potřebuje, aby zbraň mohla nést například optické zaměřovače, noční vidění a další pomocná zařízení.

Vaše skupina dlouhodobě pomáhá Ukrajině. Můžete popsat konkrétní formy spolupráce?

Ukrajinu podporujeme od samého začátku války dodávkami ručních palných zbraní, střeliva, munice, balistické ochrany, dodali jsme také úpravny vody. Dále máme dva běžící projekty spolupráce s místním obranným průmyslem: vedle již zmíněné montáže pušek CZ BREN 2 na Ukrajině připravuje společnost Sellier & Bellot dodávku technologií pro ukrajinský obranný průmysl pro místní výrobu malorážového střeliva.

Pokud se bavíme o pomoci formou darů, kromě již zmíněného ponča, kde jsme ke každému vybranému kusu darovali další kus, uspořádali jsme několik charitativních aukcí, na nichž jsme nabídli naše limitované edice zbraní s tím, že výtěžek šel na podporu Ukrajiny. Naše společnost 4M několikrát dodala na Ukrajinu zdarma vybavení pro vojáky v podobě taktického oblečení, batohů a dalšího příslušenství.

Když se ohlédnete za posledními lety, co považujete za největší milník nebo přelom v historii skupiny Colt CZ?

Vnímám tři milníky, které nás definují a budou dál definovat do budoucna. Tím prvním byl náš vstup na pražskou burzu v roce 2020. Tímto krokem jsme získali kapitál na další růst a zároveň jsme si tím připravili cestu pro posílení vztahů se zákazníky ze státního sektoru napříč Evropou a světem, protože jsme prokázali svou absolutní transparentnost. Dalším významným milníkem byla akvizice ikonického amerického výrobce palných zbraní Colt zároveň s jeho dceřinou společností Colt Canada.

Stali jsme se tak dodavatelem americké a kanadské armády i desítek dalších armád po celém světě. Navíc díky akvizici máme nyní výrobu v USA, což byl náš dlouhodobý cíl. Třetím milníkem je loňská akvizice českého rodinného stříbra Sellier & Bellot, což je významný světový hráč ve výrobě střeliva, který letos slaví 200 let od založení.

Kde vidíte příležitost pro další růst skupiny?

V první řadě chceme dál velmi úzce spolupracovat s českou armádou a dalšími českými ozbrojenými složkami. Spolupráce s nimi je velmi důležitá reference pro naše další úspěchy v zahraničí. Sledujeme také, že současný geopolitický vývoj zvyšuje zájem států investovat do obrany, což vnímáme jako příležitost, a to nejen v zemích NATO a EU, ale také například v Asii.

Do budoucna chceme ještě více fungovat na bázi takzvaného one stop shop, tedy nabízet ozbrojeným složkám celé balíčky v podobě zbraní, střeliva, munice, příslušenství a balistické ochrany. Zároveň dále vyhodnocujeme akviziční příležitosti v našem oboru i oborech souvisejících, jako jsou optika a optoelektronika. Ohledně akvizic jsme ale velmi disciplinovaní, pouštíme se jen do toho, co má ekonomický smysl a nabízí přirozené synergie, které dokážeme využít. A vždy máme na zřeteli tvorbu hodnoty pro akcionáře.

Text vznikl ve spolupráci s Colt CZ Group.

► Infografika

Aleš Vojř
ales.vojir@economia.cz



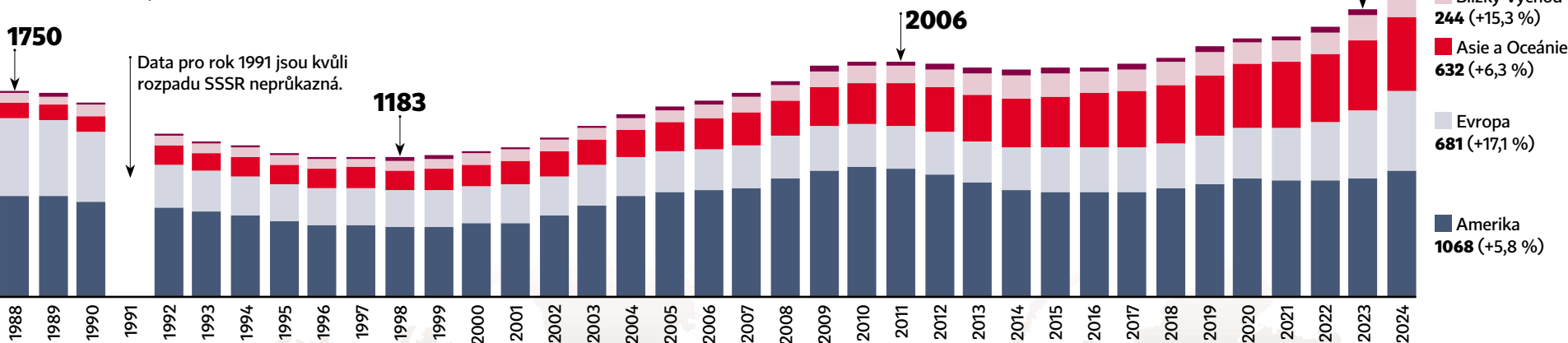
Proklikejte si data
na **HN.CZ**

Svět zbrojí nejvíc od konce studené války

Vojenské výdaje loni celosvětově vyšplhaly na 2,7 bilionu dolarů. Meziroční nárůst o 9,4 procenta byl nejvyšší od konce studené války, vyplývá z dat renomovaného švédského institutu SIPRI. Více peněz šlo do armád ve všech regionech, rozpočty na obranu zvýšilo více než sto zemí světa. Růst táhla kvůli přetrvávajícímu konfliktu na Ukrajině Evropa (včetně Ruska) s výdaji o 17 procent vyššími oproti předloňsku.

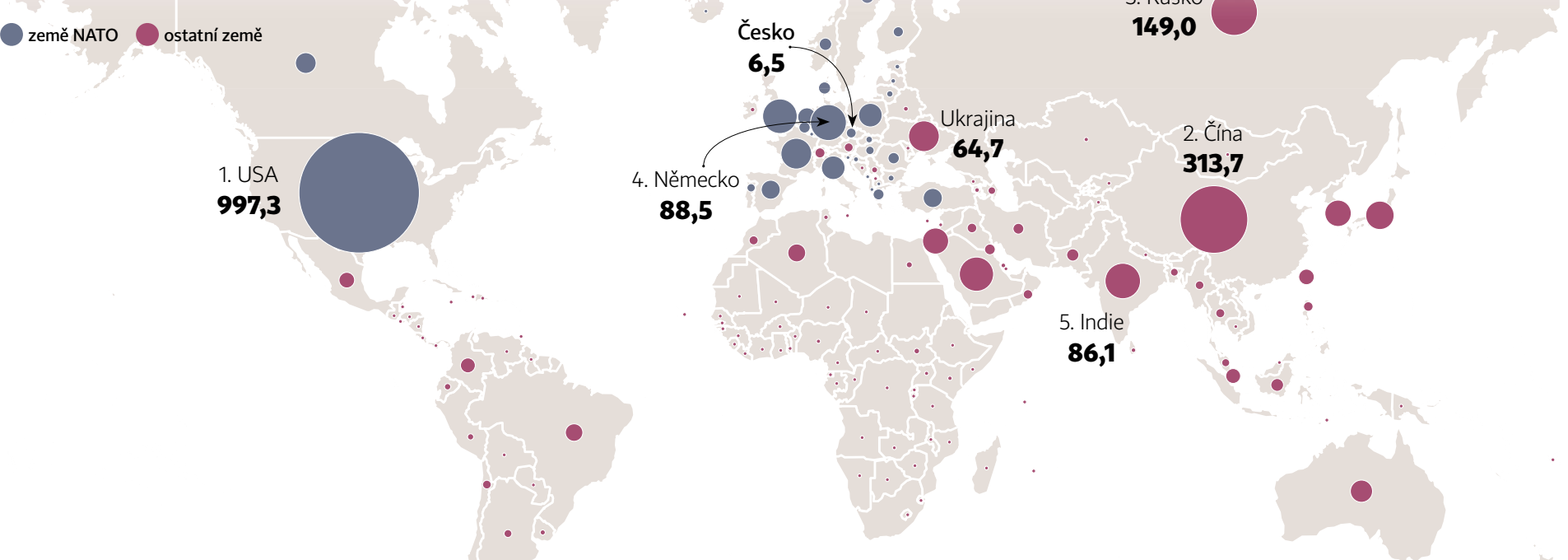
Vývoj celosvětových výdajů na obranu

(v mld. USD, ve stálých cenách roku 2023, 1988–2024)



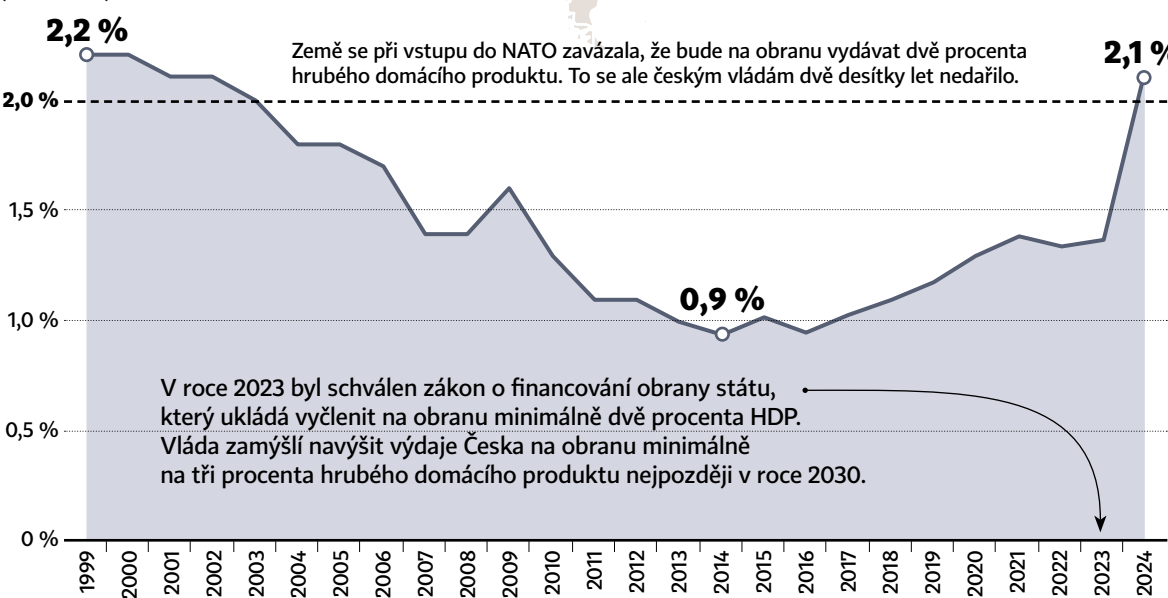
Výdaje zemí na zbrojení

(v mld. USD, v běžných cenách, rok 2024)



Výdaje na obranu Česka v poměru k HDP

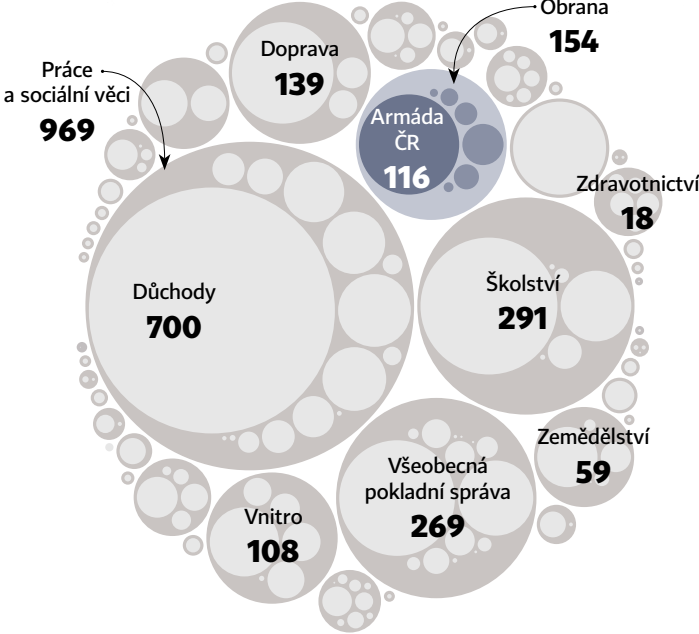
(1999–2024)



Zdroj: SIPRI, NATO, MF ČR

Výdaje českého státního rozpočtu 2025

(v mld. Kč)



CSG

HN064754

CSG chce sama vyrábět klíčové komponenty pozemní techniky, sází na vertikální integraci

Podvozek dodá Tatra Trucks, pancéřované kabiny a nástavby sesterská Tatra Defence Vehicle či Excalibur Army a elektronické systémy zabudují společnosti Retia či Eldis. Ve skupině CSG sázejí na vertikální integraci a schopnost vyrábět klíčové komponenty pozemních obrněných vozidel. Tento přístup přináší hned dvojí efekt: jednak zajišťuje zemi soběstačnost v případě krize, jednak díky multiplikačnímu efektu zvyšuje přínos pro českou ekonomiku.



Houfnice DITA ráže 155 milimetrů vyráběné společností Excalibur Army si velmi cení ukrajinská armáda, která se brání ruské agresi.

Zdroj: CSG

V různé období lze vertikální integraci pozorovat u všech klíčových produktů, které v oblasti pozemní techniky skupina CSG vyvíjí, vyrábí a dodává jak českým ozbrojeným složkám, či například hasičům, tak do řady dalších zemí. Většina produkce CSG totiž míří na export.

Důležitou roli ve vertikální integraci hraje společnost Tatra Trucks, jejíž unikátní modulární podvozek je ideální pro vojenské aplikace. K tomu Tatra vyrábí pod jednou střechou i vzduchem chlazené motory, vlastní převodovky i kabiny. Právě podvozek Tatra umožňuje vývoj a výrobu vojenské pozemní techniky firmám z divize CSG Defence.

V rámci této divize hrají klíčovou roli společnosti Excalibur Army a Tatra Defence Vehicle. Excalibur Army má schopnost vývoje a výroby obrněných vozidel, která využívají podvozek Tatra i tatrovácké vzduchem chlazené motory, ale i vlastních pancéřovaných kabin. Vyvinula a vyrábí samohybné houfnice ráže 155 mm DITA a MORANA a dále obrněné vozidlo Patriot 4x4, které má i „bratříčka“ pro hasičské a záchranné sbory jménem TRITON.

Excalibur Army vyvíjí i vyrábí ženijní a speciální vozidla na platformě Tatra, jako jsou například mostní vozidla, vyprošťovací a odsunové speciály, dekontaminační automobily nebo různá servisní a podpůrná vozidla.

Tatra Defence Vehicle je vývojářem, systémovým integrátorem a výrobcem vozidel TITUS 6x6, nově vyvinutého typu TADEAS a také vozidel Pandur II 8x8 CZ a Pandur 8x8 EVO, přičemž TITUS a TADEAS jsou na tatrováckém podvozku.



Světová premiéra nového Panduru 8x8 EVO na veletrhu IDET 2025

• Jednou z hlavních novinek, které budou představeny na veletrhu IDET 2025, je kolové obrněné vozidlo pěchoty Pandur 8x8 EVO od společnosti Tatra Defence Vehicle, které se představí ve světové premiéře. Jde o nejnovější generaci osvědčené platformy Pandur, jež slouží v české armádě i u dalších ozbrojených sil v mnoha verzích s podvozky 6x6 a 8x8. Například rakouská armáda v posledních letech objednala přes 300 vozidel Pandur 6x6 EVO a desítky z nich již zařadila do výzbroje. Tatra Defence Vehicle nový obrněnec nabídne Armádě České republiky a počítá i s jeho exportem.

Pandur 8x8 je vyvíjen a vyráběn na základě exkluzivní licence od General Dynamics European Land Systems (GDELS), dceřiné firmy korporace General Dynamics – jednoho z největších zbrojařských koncernů na světě, který vyrábí tanky Abrams či obrněnce Stryker. Exkluzivní licence umožňuje vývoj a výrobu nových variant a také export obrněnců do vybraných teritorií.

Tatra Defence Vehicle je také výrobcem pancéřovaných kabin, které se uplatňují například v dodávkách logistické flotily vozidel DAF s podvozkem Tatra pro belgickou armádu anebo pro vozidla řady Tatra Force či Tatra Phoenix, a dále i z odolných speciálních nástaveb pro vozidla Tatra. Aktuálně Tatra Defence Vehicle dokončuje vývoj novinky Pandur 8x8 EVO, který nabídne Armádě České republiky i zahraničním zákazníkům.

Důležitou roli v rámci vertikální integrace výroby pozemních vojenských vozidel hrají i společnosti Retia a Eldis z divize CSG Aerospace. Přestože jsou primárně výrobci radarů či systémů protivzdušné obrany, mají i schopnost integrovat elektronické, komunikační, zbraňové či detekční systémy a senzory do pozemní techniky.

Investice do know-how

Společnosti skupiny CSG investují z vlastních zdrojů do vývoje nebo, tam, kde to je výhodnější než vlastní vývoj, do získání zahraničního know-how. Jen získání licence na výrobu a vývoj vozidla Pandur 8x8 od GDELS znamenalo investici v rámci stovek milionů Kč.

To jsou investice, které si ve srovnatelném měřítku nemůže dovolit žádná česká firma obranného průmyslu ani v soukromém, ani veřejném sektoru. Aby tyto investice dávaly smysl, musí CSG získat v oblasti pozemní techniky exportní zakázky a nebyť závislá na zakázkách pro domácí armádu.

Pro projekt vozidla Pandur 8x8 EVO získala společnost Tatra Defence Vehicle licenci na výrobu bojové věže Elbit UT30MK2. To je další zásadní komponent v rámci vertikální integrace výroby: Bojová věž tvoří zhruba polovinu hodnoty vozidla. Kromě této bojové věže, která je vybavena 30mm kanonem, se do Tatra Defence Vehicle chystá i přenos výroby minometného věžového systému Crossbow od Elbit Systems. Jedná se o 120mm věžový minomet s plně automatickým nabíjením, schopný střelby i za jízdy a navržený pro integraci na různé obrněné platformy, který je výrazně lepší než starší systémy, jako je poloautomatický NEMO od firmy Patria.

Přínos pro domácí ekonomiku

Díky investicím do vertikální integrace výroby dosahuje CSG u svých vozidel maximálního podílu přidané hodnoty vznikající v rámci českého obranného průmyslu, a tedy i maximálního přínosu pro českou ekonomiku. U vozidla Pandur 8x8 EVO bude česká přidaná hodnota dosahovat 50 procent, u obrněných vozidel postavených na tatrováckém podvozku se dostává na 60 a více procent.

CSG pracuje na tom, aby se český podíl dále zvyšoval. To přináší zvyšování schopností českého obranného průmyslu, ekonomický přínos i nová pracovní místa. Ve společnostech Excalibur Army i Tatra Defence Vehicle se v současné době realizují projekty výstavby nových výrobních hal, v každé z nich vznikne několik set nových pracovních míst.

Studie EY dokázala na case study projektu vývoje a výroby 20 velitelsko-štábních a spojovacích vozidel Pandur II 8x8 CZ pro českou armádu z přelomu desetiletí, že jedna koruna, kterou Ministerstvo obrany ČR do projektu investovalo, se v české ekonomice multiplikovala koeficientem 3,2, tedy vygenerovala více než tři koruny.

V současné bezpečnostní situaci v Evropě, kdy do obrany směřuje rostoucí podíl HDP, státy dbají na to, aby se investice do obrany realizovaly primárně v domácí ekonomice. Na to konto se nedávno nechal ve Financial Times v článku Od vlaků k tankům: Přezbrojování Německa značí průmyslový obrat slyšet Armin Papperger, CEO Rheinmetall AG: „Pokud nyní používáme peníze německých daňových poplatníků na bezpečnost, pak musí být pracovní místa vytvářena také v Německu.“

To samé platí i pro Českou republiku, a právě vertikální integrace výroby pozemní techniky, ale i třeba munice a dalších produktů obranného průmyslu zajišťuje, že v domácí ekonomice zůstane z vynaložených investic co největší podíl.

Armáda a obranný průmysl objevují možnosti pokročilého 3D tisku

Napříč českým průmyslem je vidět silný zájem o pokročilejší technologie, především ve větších podnicích. Aditivní výroba, včetně 3D tisku, je v mnoha odvětvích už zcela zralým výrobním nástrojem. V armádách členských států NATO teď můžeme vidět podobný trend, byť se zpožděním. Motivací jsou mimo jiné technologická převaha na bojišti i v zázemí, pružnost ve výrobě součástek – i jen kousek za frontou.

Před 11 lety Tomáš Soóky spoluzakládal společnost ADMASYS CZ (tehdy ještě jako 3Dwiser), od té doby patří k průkopníkům využití 3D tisku v moderní výrobě. Zeptali jsme se ho na pokroky našich ozbrojených složek při využití aditivní výroby v praxi.

Proč by vůbec naše armáda a obranný průmysl měly více využívat 3D tisku?

Logistika dokáže vyhrát (i prohrát) válku, jak ukazuje i současný agresivní konflikt na evropské půdě. Možnost vyrobit si potřebnou součástku či nástroj až na místě, kdy a kde je právě třeba, bez složitého skladování a přepravy, je obrovskou výhodou právě 3D tisku. Nejdál jsou v tomto ohledu v USA, kde už si třeba námořnictvo tiskne díly z kovů přímo na výsadkových lodích – kdesi uprostřed oceánu, uprostřed operačního nasazení. A to ani nemluvíme o tom, že díky 3D tisku dnes dokážete získat i dřív nevyrobitelné díly. Třeba tvarem velmi složité součástky.

Nemusíme chodit daleko, sami jsme už před lety připravili třeba 3D tištěné pomůcky z kompozitů na odstraňování min a nástražných systémů pro pyrotechniky Speciálních sil Armády České republiky z Prostějova. Pokračujeme ve spolupráci s Univerzitou obrany i dalšími složkami národní obrany, stejně jako s řadou firem z obranného průmyslu. Bez aditivní výroby se dnes už špičkový výzkum, vývoj, a především výroba neobejdou.

A co obranný průmysl, tam jde nasazení aditivní výroby rychleji?

Ano, právě zde máme stále více praktických aplikací, jak s pomocí profesionálních a průmyslových 3D tiskáren pružně škálovat kapacitu výroby, měnit její zaměření podle poptávky doslova ze dne na den, rychleji a přesněji vytvářet prototypy i finální díly. Samostatnou kapitolou je možnost operativně vyrábět náhradní díly – klidně po kusech či v malých sériích, pro techniku, která už se dávno nevyrábí. To vše z certifikovaných materiálů.

Aby si náš obranný průmysl udržel svou konkurenceschopnost a navázal na slavnou tradici, inovuje výrobní postupy. Mohu potvrdit, že 3D tisk, ale i přesné metrologické 3D skenování, už objevil. Úkolem zůstává mnohem širší využití potenciálu moderních technologií v každodenní praxi.

Co děláte pro to, aby armáda a obranný průmysl 3D tisk více používali?

Nabízíme reálné ukázky praktického využití celé řady metod 3D tisku, zveme přední zahraniční odborníky k diskusi se zástupci armády, účastníme se s osvětou celé řady oborových akcí. Letos poprvé bude naše oblíbená červnová konference NEXT 3D: Inovace díky 3D tisku zaměřena právě na armádu a obranu. Srdečně zvou čtenáře k účasti.

„S námi vyrobíte i to, co dřív nebylo možné“

ADMASYS CZ s.r.o. je přední český dodavatel a distributor dostupných a spolehlivých, profesionálních technologií 3D tisku, 3D skenování a post-processingu. Poskytuje kompletní služby v oblasti aditivní výroby – od poradenství přes zakázkový tisk až po školení a technickou podporu.

Více informací: ADMASYS.CZ



▲ Polní provedení 3D tiskárny lehkých a odolných kompozitů Markforged X7 Field Edition lze dopravit letecky přímo tam, kde potřebujete díly a nástroje vyrábět. Na odloučenou základnu či kousek za bojovou linií

▼ Na strojírenském veletrhu v Brně si zajímavý výstisk pro příslušníky 601. skupiny speciálních sil z Prostějova prohlédl se zaujetím bývalého vojáka prezident Petr Pavel (vpravo; Tomáš Soóky vlevo)



HN064603

ATS TELCOM

JSME SPOLEHLIVÝM PARTNEREM V NEKLIDNÉ DIGITÁLNÍ DOBĚ

Poskytujeme spolehlivé služby v oblastech komunikačních a informačních systémů, informační a kybernetické bezpečnosti pro firmy, veřejnou správu a samosprávu, zdravotnictví a obranu.

Nabízíme konzultační služby k zajištění splnění požadavků nařízení Evropské unie a příslušných zákonů informační a kybernetické bezpečnosti včetně ochrany utajovaných informací.

● Nevíte, jak se připravit na směrnici NIS 2 bez NIS 2?

Obraťte se s důvěrou na nás a my vám řekneme, proč není třeba čekat na nový zákon o kybernetické bezpečnosti. Připravte se na NIS 2 již dnes.



KOMPLEXNÍ BEZPEČNÁ ŘEŠENÍ A SLUŽBY



BEZPEČNOSTNÍ PORADENSTVÍ



BEZPEČNÁ OCHRANA DAT



SPECIÁLNÍ TECHNOLOGIE



INFRASTRUKTURA ROZSÁHLÝCH SÍTÍ

WWW.ATSTELCOM.CZ



● SÍDLO FIRMY: ATS-TELCOM PRAHA a. s., Nad elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10 – Michle, +420 283 003 111 • IČ: 61860409, info@atstelcom.cz

KANCELÁŘ BRNO: Vídeňská 122, 619 00 Brno • KANCELÁŘ HRADEC KRÁLOVÉ: Na Brně 1972, 500 06 Hradec Králové • KANCELÁŘ PRAHA: Milíčova 14, 130 00 Praha 3

HN064511

• Veletrhy a výstavy

Dana Halušková
autori@economia.cz

IDET 2025 láme rekordy. Největší obranný veletrh ukáže budoucnost armádní techniky i civilní ochrany

Obranný a bezpečnostní sektor zažívá intenzivní rozvoj. Dynamika technologického pokroku, tlak na inovace i nové bezpečnostní výzvy se promítají do zájmu firem i veřejnosti. Mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky IDET, který se koná od 28. do 30. května 2025 na brněnském výstavišti, proto mívá k rekordní účasti. „Obranný a bezpečnostní sektor dnes masivně investuje do výzkumu a vývoje. I díky tomu se na veletrhu IDET 2025 sejde rekordní počet vystavovatelů. Chybět nebudou premiéry ani zásadní technologické novinky,“ říká Jan Kubata, generální ředitel společnosti Veletrhy Brno.

IDET společně s veletrhy PYROS a ISET vytvoří unikátní platformu pro firmy působící v oblasti obrany, bezpečnosti a integrovaného záchranného systému. Pro odborníky i veřejnost nabídnou přehled aktuálních trendů, technologií a řešení. Zvláštní pozornost bude letos věnována připomenutí 80 let od konce druhé světové války – nejen jako historickému milníku, ale i jako výzvě k odpovědnosti.

Od techniky k dalším resortům obrany

Na veletrhu ani během tohoto ročníku nebudou chybět nejsilnější hráči českého obranného průmyslu. Mezi největší vystavovatele se i letos řadí ministerstvo obrany a Armáda České republiky. Expozice nabídne přehled o současné podobě a budoucím směřování AČR, která prochází zásadní modernizací.

Návštěvníci se mohou těšit na prezentaci vojenské techniky, včetně obrněných vozidel Titus, tanků Leopard 2A4 nebo pokročilých komunikačních systémů Starkom a DPET. Atraktivním prvkem letošní expozice budou i premiérové ukázky techniky, kterou Armáda ČR nově zařazuje do své výzbroje. Tyto novinky představují další krok v posilování schopností a připravenosti armády na budoucí výzvy.

Vedle techniky představí expozice i další součásti resortu obrany. Návštěvníci se seznámí s činností Ústřední vojenské nemocnice, Vojenské zdravotní pojišťovny nebo Vojenského fondu solidarity. Své zastoupení budou mít čtyři státní podniky – LOM Praha, Vojenský technický ústav, Vojenský výzkumný ústav a VOP CZ.

Prostor bude věnován také Univerzitě obrany a jejím projektům v oblasti výzkumu a vývoje, zejména segmentu bezpilotních a autonomních prostředků. Studenti zde představí řešení, která propojují akademické znalosti s praktickými potřebami ozbrojených sil.

Doprovodný program expozice nabídne i další divácky oblíbené akce – páteční den je věnován školám a jejich studentům, sobotní Den bezpečnosti pro veřejnost pak přinese bohatý program s dynamickými i statickými ukázkami a možnostmi setkání s osobnostmi z řad Armády ČR. Návštěvníci se budou moci zúčastnit besed se stíhacím pilotem a budou-



Obranný sektor dnes masivně investuje do výzkumu a vývoje, veletrh proto letos láká rekordní počet vystavovatelů.



Nové technologie a inovace dávají obrannému průmyslu výhodu i převahu při ozbrojených konfliktech. Proto do tohoto segmentu investuje více a více firem. **Foto: Veletrhy Brno**

cím astronautem majorem Alešem Svobodou nebo s olympijskými medailisty z Armádního sportovního centra Dukla.

Nové projekty veletrhu

Kromě tradičního zbrojení sahá obranný průmysl i do jiných segmentů. Veletrh z toho důvodu bude zahrnovat i témata kosmické obrany, komunity start-upů nebo 3D technologií.

Součástí programu bude například i ucelený samostatný prostor pro vesmírnou obranu a start-upy – Space Defense and Start-Up Hall, který vytvoří platformu pro společnosti zaměřené na špičkové technologie v oblasti vesmírné bezpečnosti a podpoří partnerství mezi nově vznikajícími firmami a zavedenými průmyslovými hráči. Zároveň poskytne prostor pro sdílení zkušeností prostřednictvím konference pod názvem Defending Europe Together, která se uskuteční ve dnech 28. až 29. května.

Organizátory akce jsou české DEPO Ventures a litevské BSV Ventures, jejím záměrem je mimo jiné propojení inovativního prostředí z Pobaltí a Ukrajiny s českým ekosystémem. Mezi panelisty vystoupí například Jiří Šedivý, bývalý výkonný ředitel Evropské obranné agentury (European Defence Agency), a Leoš Mauer z Czech NATO DIANA za instituce, Matt Freeman a Jerry Towler ze Southwest Research Institute za vědu, Dmytro Kuzmenko z Ukrajinské VC a PE asociace a řada dalších.

Inovace v obranném sektoru zahrnují i 3D technologie. Proto i jim bude na veletrhu vyčleněn prostor. „Rozvoj aditivní výroby neboli 3D tisku otevřel průmyslu zcela nové konstrukční možnosti,“ míní Michalis Busios, ředitel veletrhu IDET. A dodává, že zvýrazněné téma 3D tisku letos ukáže, jak efektivně tyto inovace využívá obrana. Ve čtvrtek 29. května proto v rámci IDET 2025 proběhne první ročník odborného setkání 3D-ARMY, jehož ústředním tématem bude využití 3D tisku pro vývoj a výrobu zbraní, dronů a vojenské techniky.

Veletržní novinky a premiéry

Letošní veletrh bude podle slov pořadatele novinkami nabitý. K těm neočekávanějším patří představení nové generace obrněného vozidla Pandur 8x8 EVO, které vzniká v kopřivnické společnosti Tatra Defence Vehicle.

Svoji českou premiéru bude mít na veletrhu i třetí generace pušek CZ Bren od společnosti Česká zbrojovka. Tuzemská společnost LPP se na veletrhu IDET 2025 chystá odhalit nový produkt, který mění status quo letecké navigace bezpilotních prostředků. Zároveň tu bude mít premiéru nové bezpilotní vozidlo Hornet s plně autonomní navigací. EVPÚ Defence představí novinky z produktové řady Gladius. Nová, z ramene odpalovaná řízená střela Enforcer-X z produkce evropské společnosti MBDA bude k vidění na stánku Glomex Military Supplies. Česká technologická skupina firem TRL Space, TRL Drones, Zaitra a Corac pak uvede unikátní řešení pro monitoring a ochranu hranic. V rámci veletrhu PYROS bude mít premiéru modulární obojživelné vozidlo Kalan od české společnosti New Space Technologies, které umožní dostat záchranný tým i vybavení tam, kam je potřeba.

Brněnské výstaviště nabízí zároveň jedinečnou příležitost prezentovat těžkou techniku v akci, což je velkým lákadlem pro vystavovatele i návštěvníky. Ani letos proto nebude chybět terénní polygon IDET Arena s dynamickými ukázkami vojenské, hasičské i policejní techniky nebo simulovanými zásahovými akcemi nejrůznějších jednotek.

„Po celou dobu konání veletrhu IDET 2025 se budou odehrávat dvě významné konference pořádané Univerzitou obrany – Internati-

Pro návštěvníky

■ Bezpečnostní veletrhy IDET, PYROS a ISET jsou ve dnech 28. a 29. května otevřeny od 9 do 17 hodin. Během prvních dvou dnů mohou veletrhy navštívit pouze osoby starší 16 let. V pátek 30. května jsou veletrhy IDET, PYROS a ISET otevřeny od 9 do 16 hodin.

■ Veletrhy PYROS a ISET trvají až do soboty 31. května, kdy bude připraven program pro širokou veřejnost v podobě Dne bezpečnosti s podtitulem Záchranáři dětem.

onal Conference on Military Technology a International Conference Defence & Strategy,“ dodává Busios.

Souběžně s veletrhem IDET mají možnost návštěvníci vidět ještě další akce – Mezinárodní veletrh požární techniky a služeb PYROS a Mezinárodní veletrh bezpečnostní techniky a služeb ISET. Zejména veletrh PYROS 2025 letos chystá bohatou zahraniční účast. Z českých jmen se představí například Dekonta, Denios, Dräger Safety, Hraspo, GINA Software, THT Polička nebo nováček veletrhu New Space Technologies. Své prezentace v pavilonu F budou mít také Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Celní správa ČR, Správa státních hmotných rezerv ČR, Vězeňská služba ČR a Městská policie Brno.

Text vznikl ve spolupráci s Veletrhy Brno.

ČESKÁ RODINNÁ FIRMA KOUTNÝ LETOS SLAVÍ 30 LET NA TRHU.

Naše výrobní firma Koutný letos slaví třicet let na trhu. Po celou dobu usilujeme o dodávání kvalitních oděvních výrobků, nejen českým odběratelům. V roce 2020 jsme se stali největší oděvní firmou v České republice. V loňském roce jsme získali certifikaci ISO 14001:2015, dále vlastníme certifikáty kvality ISO 9001:2009 a AQAP 2110. Při výrobě částečně používáme i udržitelné materiály, jako jsou například recyklovaný polyester, RWS vlna (responsible wool standard) a organická bavlna. V roce 2023 naše společnost instalovala fotovoltaické elektrárny na všech svých objektech. Díky této udržitelné cestě je naše společnost daleko blíže k zavedení ESG, nastavení dekarbonizačních cílů a cirkularitě.

Pro zajištění větší spolupráce s dalšími subjekty jsme se stali členy klastru CLUTEX. Jsme jedním z nejspolehlivějších dodavatelů polních i vycházkových uniforem, speciálních zásahových oděvů, kombinéz, vest, obleků, bund, kalhot a mnoha dalších produktů prioritně pro země NATO. Snažíme se vycházet vstříc vysokým nárokům zákazníků na materiál a technologické zpracování výrobků. Dáváme si záležet na osobním přístupu ke každé zakázce, tzn. dodávat včas a v požadované kvalitě.

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. V současné době nás můžete navštívit na sedmi podnikových prodejnách. V Ostravě, Prostějově, Českých Budějovicích, Karlových Varech, Praze OD Bílá labuť a OC Letňany a v Hradci Králové. Snažíme se vyhovět i náročným požadavkům našich zákazníků, proto šijeme i oděvy na míru. Jsme tady pro Vás již 30 let.

30
SINCE 1995
KOUTNÝ
— PROSTĚJOV —



HN064629

HN064630

TOGETHER BEYOND LIMITS

GROUP **OMNIPOL**

LET
Aircraft Industries

era

MESIT

OMNIPOL

HI-TECH EXPERIENCED INDUSTRIAL GROUP
IN THE **AEROSPACE** AND **DEFENCE** SECTOR

4000+
PROFESSIONAL
EMPLOYEES

90+
YEARS
OF EXPERIENCE

115+
COUNTRIES
WORLDWIDE

omnipol.cz



CSG

HN064755

Investice do obranných technologií jsou nezbytné a prospěšné. I v době míru

Vývoj událostí v posledních letech jasně ukazuje, že investicím do inovativních projektů v oblasti obrany a odolnosti je potřeba věnovat pozornost. Využití totiž najdou i daleko za hranicemi bojové fronty. Málokdo si své každodenní fungování umí představit bez internetu nebo GPS – přitom se jedná o technologie, které původně vznikly především pro vojenské využití.



Přemysl Rubeš říká, že připravit se na krizové scénáře dnes znamená myslet v předstihu – a to jak ve státní, tak podnikatelské sféře.

Zdroj: Presto Tech Horizons

Z historie víme, že konflikty mohou technologický vývoj výrazně urychlit. Společnost z toho pak čerpá i v dobách míru, říká zakladatel venture kapitálové společnosti Presto Ventures Přemysl Rubeš. Nejen v reakci na geopolitické výzvy vznikl investiční fond Presto Tech Horizons. Je společným projektem Presto Ventures a průmyslově-technologické skupiny CSG (Czechoslovak Group).

Proč bychom se měli investicemi do obranných technologií zabývat?

Moderní obrana už není jen o zbraních a armádní technice. Bezpečnostní technologie, vlastní výzkum a vývoj, schopnost čelit různým typům hrozeb – to vše posiluje pocit bezpečí obyvatel a snižuje strach ve společnosti. Méně strachu znamená více kreativity a prosperity. Naopak úzkostná a polarizovaná společnost inklinuje k dekadenci a volí populistické strany, které ze strachu profitují.

Co všechno si tedy pod pojmy **defense** a **resilience tech** máme představit?

Obrana už dávno není jen o zbraních. Je otázkou dat, infrastruktury, energetiky i psychologické odolnosti společnosti. Připravit se na krizové scénáře dnes znamená myslet v předstihu – a to jak ve státní, tak podnikatelské sféře. Současný svět je nestabilní a hrozby často přicházejí ze zcela nových směrů: hybridní útoky, rušení komunikace, zneužití AI. Potřeba robustních, adaptabilních řešení roste.

Jde tedy o jakékoliv technologie, které chrání zdraví, data, infrastrukturu nebo stabilitu společnosti. Patří sem kyberbezpečnost, nové materiály, AI, kvantové technologie, robotika i aerospace. Resilience tech pak zahrnuje například detekci hrozeb, řešení krizových situací, prevenci poruch či obnovu po útocih.

Dalším důležitým termínem je takzvaný dual-use, tedy řešení, která mají dvojí využití – ve vojenské i civilní oblasti, v dobách války i míru. Třeba technologie pro autonomní drony se uplatní stejně dobře na bojišti jako při doručování zásilek nebo monitorování polí a lesů.

V rámci fondu Presto Tech Horizons máte v plánu zainvestovat až 150 milionů eur. Kolik start-upů už jste podpořili?

Zatím jsme zainvestovali čtyři firmy. Úplnou novinkou je maďarsko-americký start-up DiffuseDrive, který je průkopníkem v oblasti takzvané fyzické umělé inteligence. Další čtyři investice jsou ve finální fázi transakce. Celkově budeme mít v portfoliu přes 30 firem, do kterých vstupujeme v rané fázi a podporujeme je dlouhodobě v růstu a expanzi. Tím docílíme potřebné diverzifikace rizika a zároveň zvýšíme pravděpodobnost úspěchu.

Díky partnerství Presto Ventures a CSG máme nejen unikátní schopnost dostat se k tisícům investičních příležitostí a kompetentně z nich vybrat ty nejnadějnější – po stránce technologie, produktu, dynamiky trhu, schopností zakladatelů –, ale zároveň jejich zakladatelům pomoci s bu-

Presto Tech Horizons

- Fond založily investiční firma Presto Ventures a průmyslově-technologická skupina CSG. Vedle zakladatelů fondu do něj investují podnikatelé, exitovaní startupisté, family offices a privátní i veřejné instituce.
- Přispívá ke vzniku odolnějšího, bezpečnějšího a technologicky suverénnějšího českého i evropského prostoru. Investice do defense a resilience technologií nejsou jen obranným štítem – jsou také hnacím motorem inovací s přesahem do logistiky, energetiky nebo medicíny.
- Zaměřuje se na defense tech, resilience tech, deep tech a dual-use technologie s globálním potenciálem.
- Mezi klíčové sektory patří obrana, aerospace, kybernetická bezpečnost, AI, robotika, energetika a další.
- Podpoří 30 až 40 technologických firem ze zemí NATO a spojenců.

První investice

- Vidar Systems:** Akustický lokalizační systém s umělou inteligencí, který dokáže odhalit nepřátelské útoky na frontě a umí chránit strategické a civilní objekty.
- Bavovna AI:** Navigační systém řízený AI, který bezpilotním letounům umožňuje autonomní pohyb i v prostředí, kde je narušen GPS signál. Využití najde v obraně i logistice.
- BlueQubit:** Platforma pro kvantové výpočty a simulace – pomůže například v oblasti logistiky a vývoje nových léků i materiálů, kde narážíme na limity současných výpočetních kapacit.
- DiffuseDrive:** Za zlomek času a nákladů vytváří fotorealistická tréninková data pro AI. Autonomní auta, drony, roboti i obranné systémy tak fungují spolehlivěji a bezpečněji..

dováním firmy, s obchodem v zahraničí a na obtížných (například regulovaných) trzích a mnohdy i se samotným vývojem a výrobou. I díky tomu se už dnes dostáváme k těm nejlepším start-upům po celém světě a máme šanci do nich investovat, i když o zájem investorů nemají nouzi.

Zainvestovali jste už i nějaké české technologické firmy, které se věnují obranyschopnosti?

Ano, za posledních šest let jsme zainvestovali už více než 65 firem, z nichž velká část podniká v Česku. Mnohé se věnují právě zabezpečení firem, jejich kanceláří i dat, ochraně kritické infrastruktury, odhalování a prevenci kyberútoků nebo již zmiňované mentální odolnosti. A z několika jsou dnes již zavedené globální firmy se stovkami zaměstnanců – přitom před pár lety, když jsme do nich investovali, to bylo doslova „pár kluků z garáže“. I dnes si povídáme s desítkami českých technologických podnikatelů a mnohde investici zvažujeme.

Takže v Česku je z čeho vybírat?

My Češi jsme historicky velmi vynalézaví a podnikaví, jen je trochu škoda, že se bojíme neúspěchu a místo kreativní činnosti, jako je inovativní podnikání, mnoho schopných lidí volí jistotu zaměstnání. Proto pracujeme také s vědci a studenty středních i vysokých škol a podporujeme místní startupovou scénu – můj nejbližší společník v Prestu Vojta Roček je užce zapojen do aktivit České startupové asociace. Angažujeme se i v nejnovějším projektu České inovační platformy.

Podílíme se teď například i na prvním ročníku konference Defending Europe Together (DET), která se koná na konci května, v rámci mezinárodního veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET. Na brněnském výstavišti se sejdou průmyslové firmy, technologické startupy, investoři, zástupci vlád a armád. Součástí letošního ročníku bude i speciální výstavní prostor pro startupy. Naši partneři z CSG na IDETu představí nejnovější inovace v oblasti pozemní techniky, munice a radarových systémů, které v modernizaci ozbrojených složek hrají klíčovou roli.

Na začátku června navíc spolupřádáte Prague Defense Tech Week. Co od něj očekáváte?

Je to pilotní ročník, první akce svého druhu u nás. Je skvělé, že se do Prahy podařilo přivést European Defense Tech Hackathon, kde se sejdou nejlepší technologické osobnosti z Evropy – mladí „hackeři“ i zkušení mentoři a investoři. Tato série odstartovala velmi úspěšně loni v Mnichově. EDTH podporujeme od samého začátku, zahraničních hackathonů se účastníme pravidelně jako porotci a mentoři. Jen letos jsme už byli ve Vilniusu, Londýně a Varšavě.

Před samotným hackathonem se uskuteční několik dalších akcí, organizace Invest in Bravery do Prahy navíc přiveze početnou ukrajinskou delegaci. Jejich konference v Černínském paláci má podporu českého ministerstva zahraničních věcí a ministerstva průmyslu a obchodu – zaměří se například na to, proč jsou obranné technologie globální investiční nutností. Zajímavý bude i event pořádaný akcelérátorem NATO DIANA a setkání firem z oblasti defense a resilience technologií. Rozhodně to bude stát za pozornost.



EVPÚ Defence:

Český inovátor v evropském obranném průmyslu

V prostředí, kde se bezpečnostní hrozby rychle mění a moderní armády vyžadují stále sofistikovanější řešení, představuje společnost EVPÚ Defence a.s. ukázkou technologické preciznosti, flexibility a inovativního myšlení. Díky schopnosti pružně reagovat na požadavky zákazníků, vytvářet systémy na míru a poskytovat špičkový servis a poprodejní podporu, se firma prosazuje nejen na českém trhu, ale i v mezinárodním obranném průmyslu.

Na veletrhu IDET 2025, který se uskuteční ve dnech 28.–30. května v Brně, představí EVPÚ Defence novinky zaměřené na boj s bezpilotními prostředky a aktivní ochranu bojových vozidel. IDET je jedním z nejvýznamnějších veletrhů obranné a bezpečnostní techniky ve střední Evropě a každoročně přitahuje od-

bornou veřejnost i zástupce ozbrojených sil.

V době, kdy se drony stávají čím dál dostupnějšími a technologicky vyspělejšími, roste potřeba účinné obrany proti těmto hrozbám. EVPÚ Defence reaguje na tuto výzvu vývojem několika nových obranných řešení včetně systému

aktivní ochrany pro bojová vozidla a dálkově ovládaných zbraňových stanic s integrovaným radarem a zaměřovačem kombinujícím senzory pro denní a noční vidění.

Systém aktivní ochrany (APS) HARPIA od EVPÚ Defence je navržen pro integraci na věž se zbraňovým systémem nebo přímo na bojová vozidla. Jedná se o tzv. „hard-kill“ řešení s prvky umělé inteligence, určené zejména k neutralizaci útočných a průzkumných dronů, ale využitelné také proti hrozbám typu protitankových řízených střel. APS HARPIA dokáže v reálném čase detekovat, vyhodnotit a neutralizovat přilétající hrozbu dříve, než zasáhne vozidlo.

Na veletrhu IDET budou k vidění i nové konfigurace zbraňových stanic GLADIUS, které jsou přizpůsobeny boji proti bezpilotním prostředkům. Tyto systémy mohou být vybaveny dvojicí kulometů ráže 7,62 mm nebo kanónem ráže 30 × 113 mm. Lafeta zbraně se zde pohybuje nezávisle na elektro-optickém zaměřovači a radaru, což umožňuje obsluhu přesně zaměřit a zasáhnout rychle se pohybující cíle. Díky své kompaktní konstrukci a nízké hmotnosti jsou tyto konfigurace vhodné pro zástavbu do mobilních i stacionárních bojových platform.

Za úspěchem obranných řešení EVPÚ Defence stojí zejména jedinečné know-how v oblasti optoelektroniky, budované již více než dvacet let na základě vlastního vývoje a výroby. To umožňuje českému výrobcu nabídnout produkty přizpůsobené jak zákazníkovi, tak i specifickým operačním podmínkám. „Zákaznické modifikace našich systémů jsou důležitým stimulem pro technologický rozvoj. Umožňují nám rozšiřovat technické možnosti a posouvat hranice využití jednotlivých produktů,“ uvádí Adam Marek, manažer pro rozvoj obchodních vztahů.

Jedním z aktuálně nejvýznamnějších projektů společnosti je zapojení do českého programu bojových vozidel CV90. EVPÚ Defence v jeho rámci dodává velitelské zaměřovače, systémy detekce laserového a radarového ozáření, průzkumné systémy s radarem a zbraňové stanice. „Tato spolupráce potvrzuje vysokou míru kompatibility našich systémů s moderními evropskými bojovými platformami

a věříme, že nám zároveň otevírá dveře do dalších modernizačních programů,“ dodává Marek.

Úspěšné zvládnutí projektu s dlouhodobým horizontem vyžaduje nejen kvalitní produkty, ale i efektivní procesy a vysokou míru organizace. Růst EVPÚ Defence se odráží i v její interní infrastruktuře – posiluje se tým zaměstnanců, zejména ve výrobě, investice směřují do modernizace výrobních a skladových prostor a výstavby nových administrativních a výrobních zón včetně specializovaných laboratoří.

Zvyšující se konkurenceschopnost EVPÚ Defence potvrzuje i rostoucí zájem o její obranná řešení mimo Českou republiku. Produkty jako systém laserového a radarového ozáření či velitelské a střelecké zaměřovače nacházejí uplatnění napříč Evropou a svou koncepcí i provedením nejen, že plně odpovídají nárokům současného bojiště, ale zároveň reflektují potřeby uživatelů z řad armád i průmyslových partnerů.

**Technologické novinky
EVPÚ Defence bude možné
shlédnout v rámci veletrhu
IDET v hale P na stánku č. 75.**

Filtrace, která chrání životy.

Naše **CBRN filtry** jsou nejvhodnějším řešením pro zajištění čistoty vzduchu v podzemních krytech a také pro ochranu posádky v mobilních prostředcích. **Filtry lze použít všude tam, kde je nutné ochránit zdraví a lidské životy.**

Dokážeme odloučit chemické, biologické a radioaktivní látky z okolního vzduchu.

Vyzkoušejte naše řešení.



+420 739 589 449
v.jezek@hengst.com
hengstfiltration.cz

Hengst Air Filtration Czech Republic s. r. o.

Hengst
FILTRATION



UDRŽITELNÉ FORUM 2025

Fórum týdeníku Ekonom
na téma udržitelnosti a ESG

3. června 2025,

Místo: Port 7, Praha - Holešovice, Scott.
Weber Workspace od 16:30 hodin



REGISTRACE
a více informací

Téma udržitelnosti je dnes
skloňované nejen podnikatelským
světem, ale i státními institucemi
či veřejnými organizacemi. Přijďte
se inspirovat a s novináři týdeníku
Ekonom ocenit ty nejzajímavější
udržitelné projekty.

Hlavní partner akce:



Partner lokace



Partneři akce:



PHILIP MORRIS ČR

