

Report



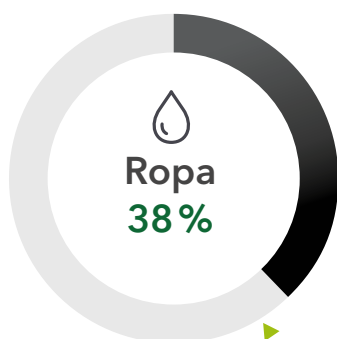
- ZÁVOD MÍRU V BARVÁCH MND
- INOVATIVNÍ PROJEKTY MÍŘÍ DO FINÁLE
- ÚSPĚCHY DRILLINGU V NĚMECKU
- PŘÍBĚH FOTOGRAFA NOČNÍ OBLOHY MILANA PAGÁČE
- SOUTĚŽ O VÍNA Z VINAŘSTVÍ ŠTAVÍK

MND

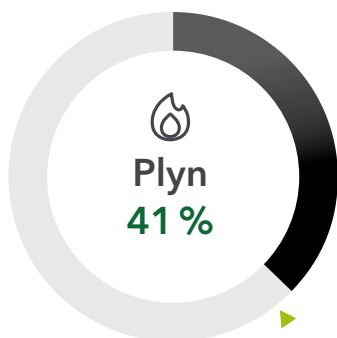
Kolik jsme vytěžili



Česká republika



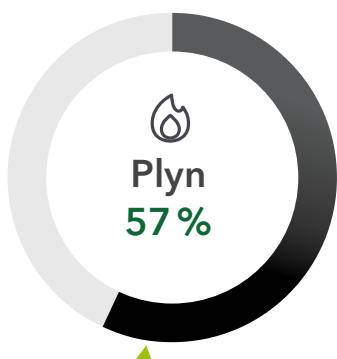
● roční plán	70 908 m ³
▶ plán k 1. 6. 2025	29 045 m ³
● skutečnost k 1. 6. 2025	27 086 m ³



● roční plán	67 341 300 m ³
▶ plán k 1. 6. 2025	28 288 900 m ³
● skutečnost k 1. 6. 2025	27 752 600 m ³



Ukrajina



● roční plán	130 813 000 m ³
▶ plán k 1. 6. 2025	56 427 000 m ³
● skutečnost k 1. 6. 2025	75 319 000 m ³

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

rok 2024 byl pro naši skupinu úspěšný. I přes pokles cen zemního plynu jsme dosáhli čistého zisku 572 milionů korun a celkových tržeb ve výši 28,5 miliardy korun. Tyto výsledky potvrzují, že se nám daří nejen reagovat na výkyvy trhu, ale i aktivně hledat nové příležitosti a růst v souladu s naší dlouhodobou vizí.

Zásadními milníky v oblasti těžby se stalo objevení ložiska plynu Tynivská na západě Ukrajiny, které se ukazuje jako velmi perspektivní. A je to velká příležitost, jak posílit vazby mezi Hodonínem a Lvovem, protože na rozvoji těžby plynu pracujeme společně – o tom hovoří například článek, který popisuje, jak na Moravě vzniká dynamický model Tynivské.

Rosteme ale nejen v číslech. Posílili jsme svou roli stabilního a důvěryhodného dodavatele energií – počet odběrných míst vzrostl o dalších 14 tisíc. Investovali jsme do technologií a lidí. Úspěchy má za sebou Drilling, kterému se daří prosazovat se na nových a náročných trzích, jako je Španělsko. Dobře se vede i německé části, která se stále více prosazuje v tak konkurenčním prostředí. A to i díky lidem jako je Georg Buhrtz, kterého představuje článek na straně 18.

Aby byly MND úspěšné i v budoucnu, je potřeba mít odvahu investovat do nových technologií a posouvat energetiku tak, aby byla moderní, odolná a udržitelná. Skvělým příkladem takové odvahy je náš vstup do startupu NanoAdvanced, kterému je věnována velká část tohoto čísla. Projekt již nese své ovoce, úspěšně jsme otestovali prototyp a v příštím roce bude již hotový finální generátor. Jedná se o řešení, které je průkopnické a skrývá obrovský potenciál. A na dalších stránkách si můžete přečíst o další perspektivní oblasti, do které MND vstupuje – o bateriových úložištích.

Doufám, že vás zaujme i další obsah, který si pro vás redakce v letním čísle Reportu připravila. Před námi je léto: doufám, že si je užijete a načerpáte energii do dalších měsíců. Třeba na kole! A můžete se rovnou zúčastnit naší fotosoutěže.

Jiří Ječmen

výkonný ředitel



09



14



28



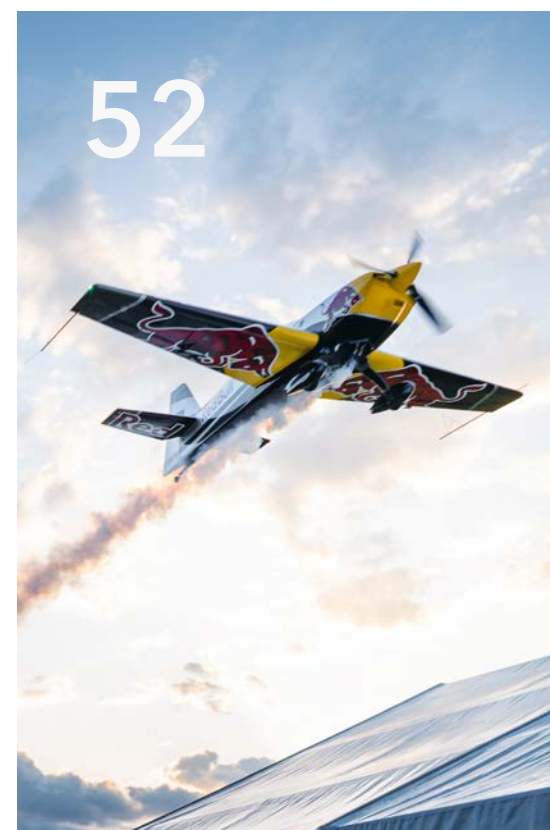
42

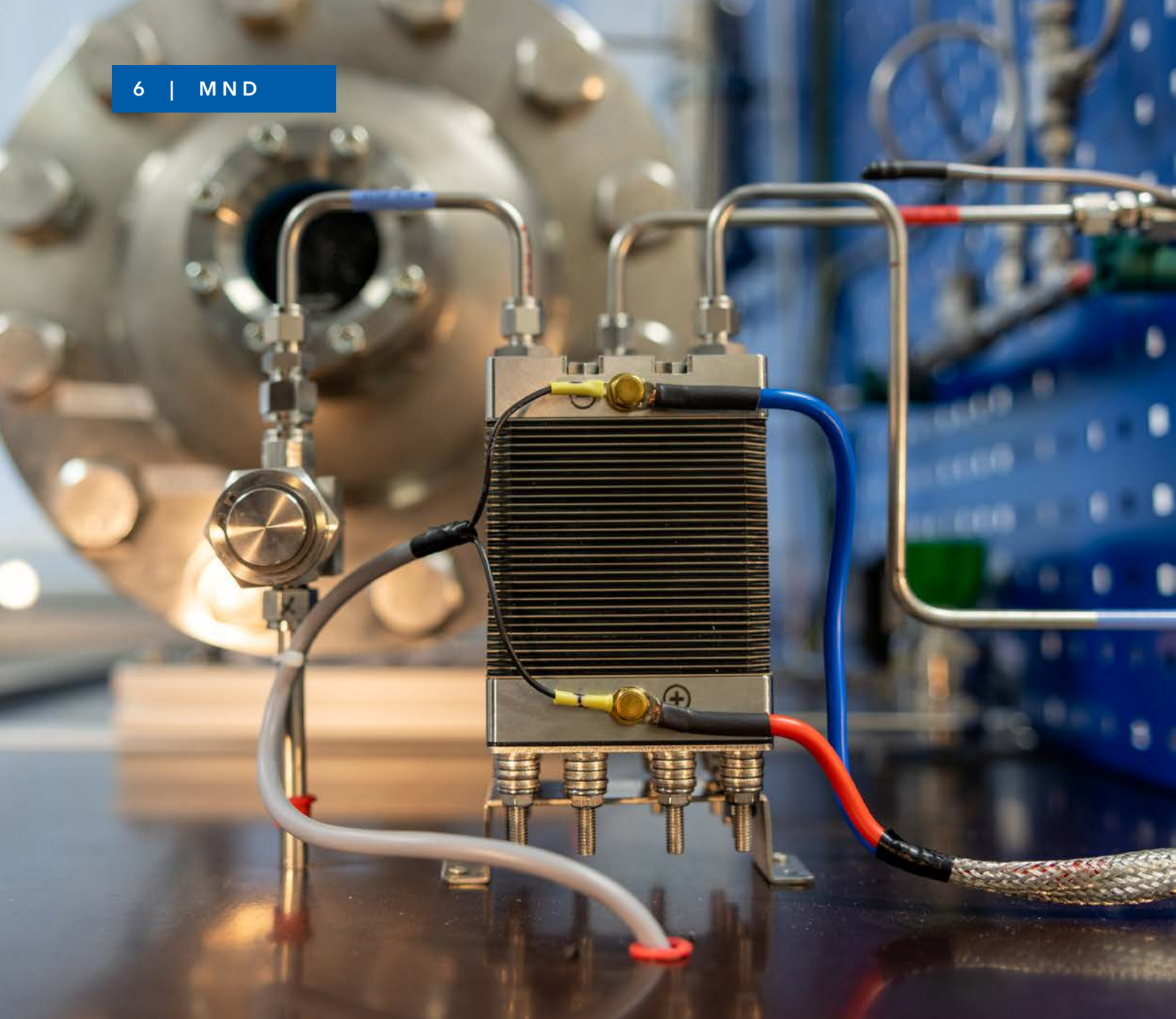




Obsah

- 06** NanoAdvanced – těsně před prvním milníkem
- 09** Rozhovor s Pavlem Srbeckým z NanoAdvanced
- 14** Bateriová úložiště a MND – co nás letos čeká?
- 16** Hospodářské výsledky MND
- 18** Drilling v Německu – rozhovor s Georgem Buhrtem
- 22** Úspěšná skladovací sezóna pro Energy Storage
- 24** Nové prostory pro obchodní dispečink MND ES
- 25** Nejistota na trzích přetrvává – komentář Martina Picha
- 28** MND hlavním partnerem Závodu míru
- 30** Fotoreportáž ze Závodu míru
- 36** Soutěž o elektrokola pokračuje na Czech Tour
- 37** Plyn a elektřina od MND s bonusem 3 000 korun
- 38** Dynamický model z Hodonína pomáhá ve Llově
- 40** Příběh vinařů z MND – otec a syn Šťavíkovi
- 42** Komety, perseidy a meteory – fotograf noční oblohy Milan Pagáč
- 48** Energy Storage vyrazil na curling
- 49** Drilling běží pro Paměť národa
- 50** Jarní výzva pro Svátku
- 52** Jaká byla Aero Party MND?
- 55** Soutěž o vína z vinařství Šťavík





NanoAdvanced: těsně před prvním milníkem

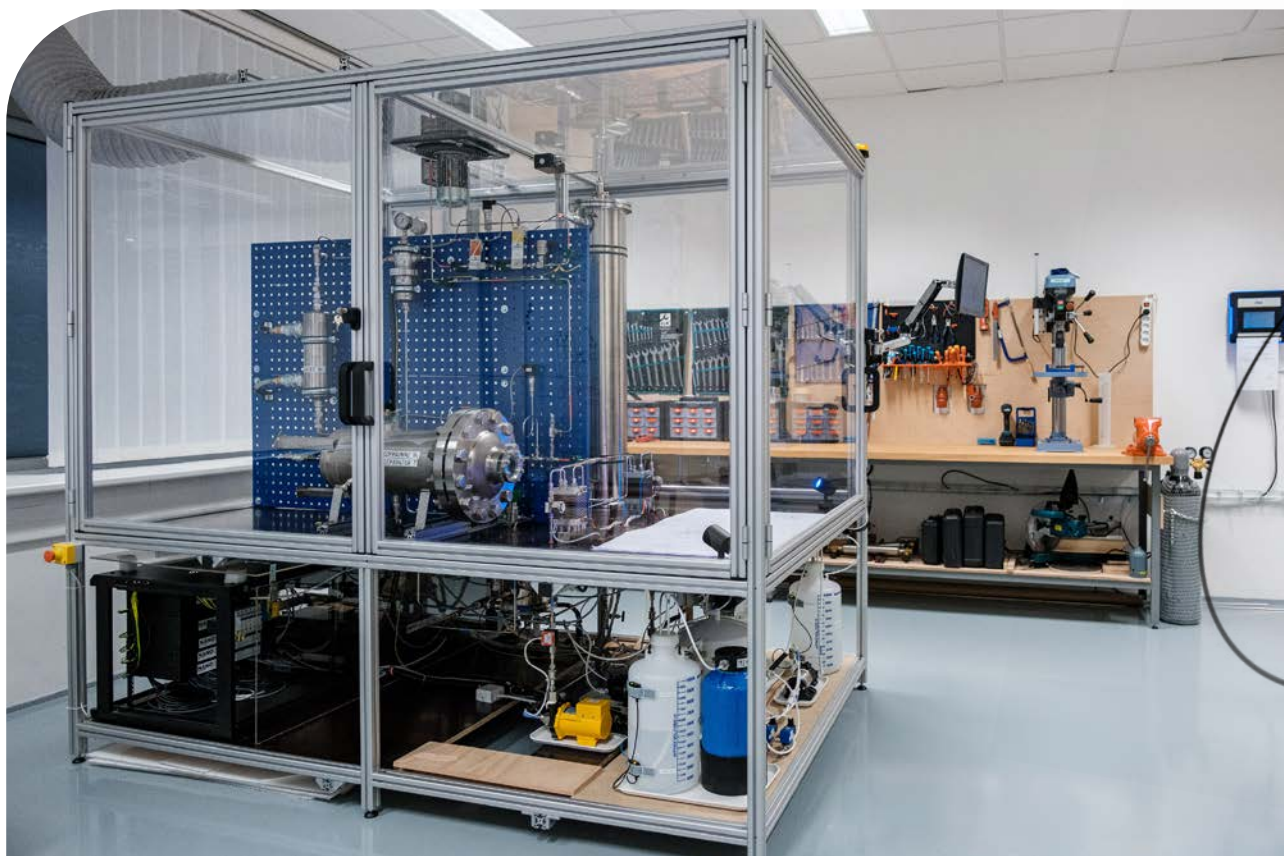
V BŘEZNU KOLEGOVÉ ZE STARTUPU NANO ADVANCED, DO NĚHOŽ VSTOUPILY MND, V BRNĚ SLAVNOSTNĚ SPUSTILI ELEKTROLYZÉR VYRÁBĚJÍCÍ VODÍK. VÝŠE ZMÍNĚNÉ UDÁLOSTI SE ZÚČASTNILA CELÁ ŘADA VÝZNAMNÝCH OSOBNOSTÍ, JAKO MINISTR PRŮMYSLU LUKÁŠ VLČEK, NAŠE PANÍ ŘEDITELKA JANA HAMRŠMÍDOVÁ ČI NÁMĚSTEK HEJTMANA JIHOMORAVSKÉHO KRAJE JAN ZÁMEČNÍK.

Celé akci byly přítomné i méně známé tváře, jako např. ředitelka České vodíkové technologické platformy Veronika Vohlídková, kterou si někteří pamatují z jejího působení v plynárenském svazu, Petr Mervart coby zmocněnec Ministerstva průmyslu a obchodu pro vodíkové technologie, nebo ministerský rada zodpovědný za vodíkové strategie Jan Žitka. V rámci této akce byly diskutovány možnosti další spolupráce v nejrůznějších oblastech, jelikož se v současné době potýkáme s celou řadou problémů vyplývajících ze skutečnosti, že v ČR chybí legislativní rámec týkající se vodíkových technologií. Tato diskuse navazuje na skutečnost, že MND má svého zástupce v pracovní skupině, která pro MPO připomínkuje přípravu strategie týkající se přepravy a skladování vodíku. Pro celou akci bylo nepochybně vhodné načasování týden před nejvýznamnější českou vodíkovou konferencí Hydrogen Days 2025, kde bylo slavnostní spuštění elektrolyzérů intenzivně diskutováno. Vlastnímu jednání však předcházela celá řada hektických momentů. Ještě v lednu se zdálo, že celá slavnostní událost se bude moci uskutečnit již začátkem února, protože díky intenzivní práci rostla pilotní aparatura velice

rychle a oproti původnímu plánu jsme získali náskok tři až čtyři týdny. Bohužel již při prvním spuštění vyšlo najevo, že jedno z oběhových čerpadel demineralizované vody je nefunkční. Poté, co se nám ze „záruční opravy“ vrátilo poškozené více, než bylo na začátku, jsme si je museli opravit sami. Podobnou zkušenost jsme měli s dodavatelem elektrolytických svazků coby klíčových komponent, kde musely být vyměněny oba svazky, protože měly problémy s těsností. Plně funkční svazky se dotyčné firmě podařilo dodat až na třetí pokus. Všechny tyto problémy reálně ohrožovaly termín akce. Bohužel v oblasti vodíkových technologií tvoří množství dodavatelů prozatím relativně omezený okruh firem, a tak nebylo možné použít komponentu od jiné firmy. Důvodů je celá řada, ať již absence příslušných certifikátů pro použití s vodíkem, dlouhé dodací lhůty, nebo skutečnost, že tím, že jdeme trochu jinou cestou než mainstream, nemají nabízené komponenty vhodné parametry.

První milník

Úspěšné spuštění pilotní aparatury a její odzkoušení umožnilo získat potřebná data pro umělou inteligenci.



V současné době dochází k jejímu trénování na reálných datech. Ve druhé polovině května začal test nutný k dosažení prvního milníku. Součástí testu byl provoz při dynamickém výkonovém zatížení, které bylo odvozeno od výkonu FVE Orlová II v průběhu jednoho týdne. I přes všechny těžkosti se podařilo test pro splnění prvního milníku provést o měsíc dříve oproti plánu.

V současné době se již intenzivně pracuje na splnění druhého milníku. Je zasmulvněna celá řada dodavatelů, nyní tak jsou ve výrobě elektrolytické svazky od nového dodavatele, technologický kontejner, technologie úpravy vody, říditelné zdroje stejnosměrného proudu a řídicí systémy. Pozornost se zaměřuje především na jednotlivé komponenty vodíkového a kyslíkového okruhu, jako jsou separátory, sušení a tepelné výměníky.

Podpora projektů

Pozitivní zprávou je výrazný úspěch MND v listopadové dotační výzvě THÉTA 2 Technologické agentury ČR, kde byly podpořeny oba projekty, které MND podávaly. Jedná se o projekt „Geochemické aspekty podzemního ukládání vodíku“, v němž je hlavním řešitelem Masarykova univerzita a coby spoluřešitelé figurují MND spolu s Gas Storage CZ a Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. V rámci tohoto projektu budou odborníci studovat vhodnost jednotlivých struktur pro podzemní skladování vodíku. Jedná se o projekt, který přinese své ovoce až v delším časovém horizontu, avšak je nutným krokem, bez kterého se dále neposuneme. Oproti tomu druhý projekt „Chytrý elektrolyzátor pro infrastrukturní optimalizaci obnovitelných zdrojů“, kde je hlavním řešitelem NANO Advanced a spoluřešitelem VŠCHT Praha, přinese hmatatelné výsledky již v průběhu několika let. V rámci tohoto projektu bude řešena problematika úpravy vody pro celý systém a separace vody a generovaných plynů. Výstupem by měly být komponenty, které budou použitelné v plánovaných komerčně vyráběných elektrolyzérech ať již první generace, nebo některé z generací následujících.

Jakub Mališ

New Business Development



Vodík je naprosto strategická věc

NEJDŘÍV DIVOKÁ VODA A PAK ZELENÝ VODÍK. PAVEL SRBECKÝ A JAKUB DRNEC JSOU HLAVNÍMI OSOBAMI STARTUPU NANO ADVANCED, DO NĚHOŽ LONI VSTOUPILY MND. SPOLEČNOST VYVÍJÍ INOVATIVNÍ GENERÁTOR VODÍKU, KTERÝ JE ŠITÝ NA MÍRU OBNOVITELNÝM ZDROJŮM.

Jeho předností je vysoká účinnost a zejména delší životnost. Podle Pavla Srbeckého je produkce vyprodaná na dva roky dopředu – a to ještě před dokončením finálního produktu. Takový je v současnosti na trhu zájem o stroje na výrobu vodíku.

„Za prvé je vodík jedním z nejpoužívanějších průmyslových plynů. Navíc je to palivo, které si vyrobíme ‚doma‘. Pro Evropu je to naprosto strategická věc, protože nás nikdo nemůže vydírat, že nám zavře nějaký kohout a stopne dodávky. Vodík je jedna z mála komodit, kterou si tady můžeme zcela nezávisle vyrábět. I v případě jaderné energie jsme totiž závislí na dodavateli paliva,“ popisuje Pavel Srbecký.

Vaše řešení generátoru je unikátní. V čem jeho jedinečnost spočívá?

Elektrolyzátor, který vodík produkuje, má nevýhodu v tom, že se opotřebovává. Když funguje na konstantní příkon, je to ještě docela v pohodě. Jenže v případě obnovitelných zdrojů energie tomu tak není a jeho příkon kolísá. Naše řešení má výhodu v tom, že nemá jeden velký svazek (tj. tu hlavní a nejdražší komponentu stroje), ale desítky malých. A náš systém je řídit tak, aby byly využity optimálně, což citelně snižuje opotřebování. Náklady na údržbu a provoz zařízení tedy výrazně redukuje. Postavili jsme své řešení na míru obnovitelným zdrojům, abychom zvýšili jeho životnost a účinnost. Velkou výhodou je také mobilita a kompaktnost, celé zařízení bude umístěno v jednom kontejneru, který se dá naložit.

Proč s takovým řešením nepřišel nikdo předtím?

Tato technologie se v nějaké podobě již standardně vyrábí delší dobu. Většinou se ovšem jedná o řešení, které využívá jeden velký výrobní svazek, což je na začátku investičně levnější. Optimalizuje se jen ten CAPEX, investiční náklad. My jsme šli opačnou cestou. Použijeme sto malých svazků místo jednoho velkého. Je to sice investičně dražší a na řízení velmi komplikované, dokonce tak, že by to člověk sám uřídit nedokázal. Naše know-how je v optimalizaci souhry celého systému: zdrojů elektrické energie, řídicího systému a umělé inteligence. Řídit jeden svazek je jednoduché. U stovky je to nemožné. Naše umělá inteligence však řídí stroj v podstatě sama tak, aby fungoval s co nejvyšší efektivitou a vydržel co nejdéle. Dosud takový systém nebylo možné vytvořit.

Co se změnilo?

Za prvé došlo k zásadnímu zlepšení strojového učení, což je dost nová záležitost. V druhé řadě začínají být

dostupnější jednotlivé segmenty – hardware. My jsme původně do projektu vstupovali s tím, že vytvoříme pouze systém řízení a zbytek komponent pořídíme ze standardní tržní nabídky. Zjistili jsme ale, že abychom mohli generátor plně optimalizovat a integrovat, musíme si ta zařízení v podstatě vyvinout a postavit na míru sami. Navíc výrobci vodíkových generátorů je na celém světě velmi málo a s rostoucí poptávkou výrazně zvyšují své ceny. Během jednoho roku lze pozorovat nárůst až o 200 procent! Takže téměř každou větší komponentu jsme nuceni si vyvíjet sami od začátku.

Jak tedy bude vypadat finální produkt?

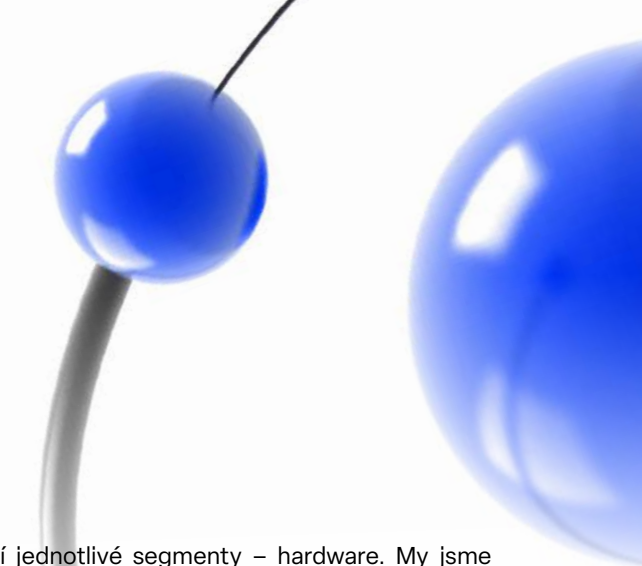
Bude se jednat o nezávislé, tedy autonomní mobilní zařízení, prostě kontejner, ve kterém bude umístěna technologie. Zjednodušeně řešeno: na jedné straně připojíte obnovitelný zdroj energie, například fotovoltaiku, dodáte vodu a na druhé straně dostanete vodík. Bude se jednat asi o 18 až 20 kilogramů vodíku za hodinu. Pro představu, na kilogram vodíku ujede osobní auto zhruba 100 kilometrů.

Jaká je spotřeba vody? Je to přeci jen komodita, která bude vzhledem k rostoucímu suchu potenciálně stále méně dostupná ve velkém množství.

Spotřeba vody je relativně malá. Jedná se o jednotky kubíků. Je to pro nás velké téma – jak připravit vodu a jak s ní šetřit. My ji po vyčištění ještě demineralizujeme na nejnižší úroveň, což je drahé. O tuhle vodu nechceme přijít, takže ji cirkulujeme v nejvyšší možné míře. Protože i když vyrobíte plyn, je pořád ještě nasycený vodou, tudíž jej dočistíme v několika dalších stupních a vodu znovu použijeme. Efektivita systému je v tomto ohledu velmi vysoká.

V jaké fázi se nacházíte nyní?

Teď právě končíme ostrý test plně autonomního chodu prototypu řízeného umělou inteligencí. To je důležitý milník v našem vztahu s MND, protože jde o hmatatelný a ověřitelný výstup. V únoru příštího roku budeme mít k dispozici celý kontejner s technologií, který ale



nebude vybaven zdroji a svazky v plné míře. Bude jich obsahovat pouze pětinu, to znamená jeho výkon bude 200 kW. Bude tak pouze představen funkční produkt pro MND. Pro nás je to nejnáročnější zkouška. Dokončení kontejneru s výkonem 1 MW, který na závěr představíme veřejnosti, už bude totiž spočívat „jen“ v tom, osadit jej technologií, kterou už budeme mít odzkoušenou a náležitě certifikovanou. K tomu by mělo dojít v polovině příštího roku. Ale věřím, že to stihneme, aktuálně máme dokonce mírný náskok.

Co potom? Vývoj nového produktu je jedna věc. Je třeba ho ještě dobře prodávat...

Máme indikativně prodané dva roky produkce dopředu. To je jediné, čeho se vůbec nebojím.

Jaké klienty pro vodíkové generátory můžeme očekávat?

Velmi široké spektrum. Teď jsme podepsali dohodu se zájemcem, který přesně splňuje to, pro koho chceme generátory vyrábět. S tímhle vývojem jsme začali z morálního, etického důvodu. Cítíme, že se s planetou něco děje a tohle je náš příspěvek k tomu, jak s tím bojovat. Chceme, aby se zelená vodíková technologie rozšířila a aby tam, kde je to vhodné, nahradila fosilní zdroje. Ideální klient je takový, jenž disponuje vlastním zdrojem zelené energie, kterou využívá pro svou spotřebu a zároveň potřebuje vodík jako technický plyn či pro jiné vlastní účely. To znamená všude, kde se svařuje a podobně. Máme zájemce, který má k dispozici fotovoltaiku a zároveň zásobník na vodík, který musí drazé kupovat jako šedý, tj. vyrobený z fosilních zdrojů. Když má přetoky energie, musí přebytečnou elektřinu takzvaně mařit. Takže s naším zařízením ušetří elektrickou energii, přenosovou soustavu, výrobu plynu z nešetrných zdrojů, transport plynu a spoustu dalších věcí. To je naprosto ideální stav. Snižuje své náklady a uhlíkovou stopu. Ostatní zájemci jsou však povětšinou takoví, kteří mají k dispozici obnovitelné zdroje energie a chtějí svou produkci optimalizovat.

Jak se vaše umělá inteligence vlastně učí? Na jakých datech, když se jedná o novou technologii?

Jedeme podle skutečných dat z fotovoltaiky MND Orlová, abychom svůj systém učili na reálném provozu. Umělá inteligence bude prediktivní – vyhodnocuje veškeré faktory a dokáže předejít chybám. Tento prototyp bude sloužit dál k učení umělé inteligence a testování dalších komponent. Naše práce se nyní už zaměří na stavbu a kompletaci finálního výrobku.

Naučili jste se na tom prototypu něco nového, co jste nečekali?

Naučili jsme se toho spoustu. My jsme prototyp původně dělat nechtěli, vzešlo to z diskuse a poptávky MND. Přišlo nám poněkud zbytečné, že budeme mrhat čas v tak malém měřítku, když to můžeme dělat ve velkém. Ale ukázalo se, že to byla opravdu cenná zkušenost, protože některé jevy nás překvapily. Ne třeba to, co bylo těžištěm našeho vývoje, to funguje podle očekávání. Ale byly to hlavně ty záležitosti, které jsme původně řešit nechtěli – periferie, separace, úprava vody a jak je to celé komplexně propojené. Na světě je minimum odborníků, kteří by s tímto zařízením měli zkušenosti. Takže to učení bylo nakonec podstatné.

Máte technologii patentovanou?

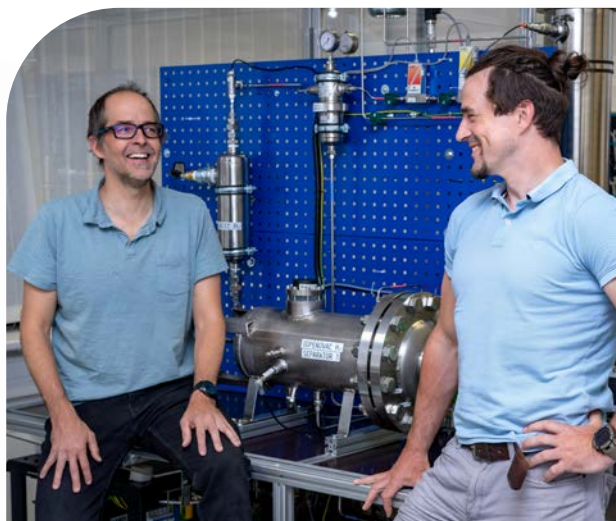
Patentovaný bude celý systém řízení, což je takový mozek celé technologie. Pak přijde čas pro užité vzory na celý kontejner a separátory. Uvidíme, co se nám podaří. My víme, že se to začne kopírovat, ale ostatní budou minimálně dva roky za námi. My v tuhle chvíli máme připravenou druhou generaci, která má už funkce mnohem dál, je prostorově zcela jinak pojatá. Znamená to méně náročnou instalaci, třeba i do obydlených oblastí, a bude to opravdu bomba!

Považujete vodík za palivo budoucnosti?

Řekl bych, že je to nutná součást paliv budoucnosti. Nejsem zaslepený ideolog, který by vodík prosazoval za každou cenu na všechno a vždy. Je to nejjednodušší a nejrychleji aplikovatelná součást obnovitelné energetiky, která tady chybí. Vodík je vhodný na spoustu aplikací a na spoustu zase ne a je otázka, zda a na co je ekonomicky výhodné jej používat. Technicky jde o dobré palivo, je to běžně používaný průmyslový plyn – na svařování, v potravinářském průmyslu, cementárnách. Dosud se vyrábí tzv. parní reformací metanu, k čemuž se používá zemní plyn. A to nedává smysl – získávat bezemisní zdroj spalováním plynu.



Zjednodušeně řešeno: na jedné straně připojíte obnovitelný zdroj energie, například fotovoltaiku, dodáte vodu a na druhé straně dostanete vodík. Bude se jednat asi o 18 až 20 kilogramů vodíku za hodinu. Pro představu, na jeden kilogram vodíku ujede osobní auto zhruba 100 kilometrů.



↑ Jakub Drnec a Pavel Srbecký

Jak jste se vůbec jako ekonom k zelenému vodíku dostal?

My s kolegou Jakubem Drncem jezdíme od malička na kajaku – extrémní divokou vodu, sjíždíme po celém světě všelijaké řeky. Všímalí jsme si, že jsou stále v horším stavu, a přišlo nám to líto. Staví se přehrady, což přírodu neuvěřitelně likviduje. Jakub žil dlouhé roky v Kanadě, a tam to šlo ad absurdum – některé řeky jsou až 20 kilometrů uzavřené v trubce. Kuba řekl: Já půjdu studovat řešení, jak pomoci planetě. A já jsem si řekl, že se naučím, jak na to sehnat peníze. To byl tak rok 1998. Kuba studoval fyziku, dělal si doktorát v Kanadě, teď žije ve Francii v Grenoblu. Po letech jsme si řekli, že teď je dobrý čas to rozjet.

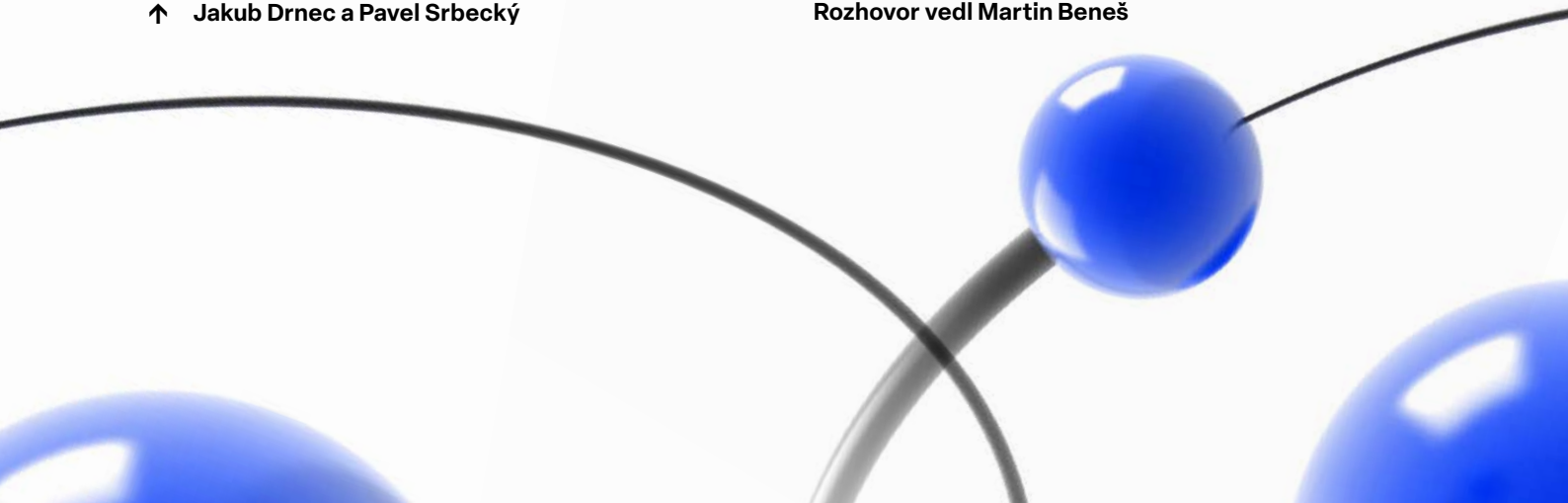
Kdy to přesně bylo?

Tak pět šest let zpátky. Cítili jsme, že vodík je téma, v němž bychom mohli uspět a kde úroveň primárního výzkumu znatelně předešla tu aplikovanou. Postupně se to nabalovalo, až vznikl tento koncept.

Jak vznikla spolupráce s MND?

To byla shoda náhod. Měli jsme dobrého kamaráda, taky kajakáře... a ten potkal na jedné konferenci Karla Břízu z MND. Ten informaci o nás poslal dál, pak za námi přijel Michal Sasín, slovo dalo slovo a postupně tak MND vstoupily do naší společnosti. Je třeba říct, že v MND jsou strašně fajn lidi, Michala Sasína a Jany Hamršmídové si nesmírně vážím. Neuměl bych dnes již spolupracovat se studeným korporátem, ta lidská stránka pro mne je velmi důležitá. MND plní perfektně naše veškerá ujednání a snaží se nás chránit od přebytných balastních činností, za což jsme opravdu vděční!

Rozhovor vedl Martin Beneš





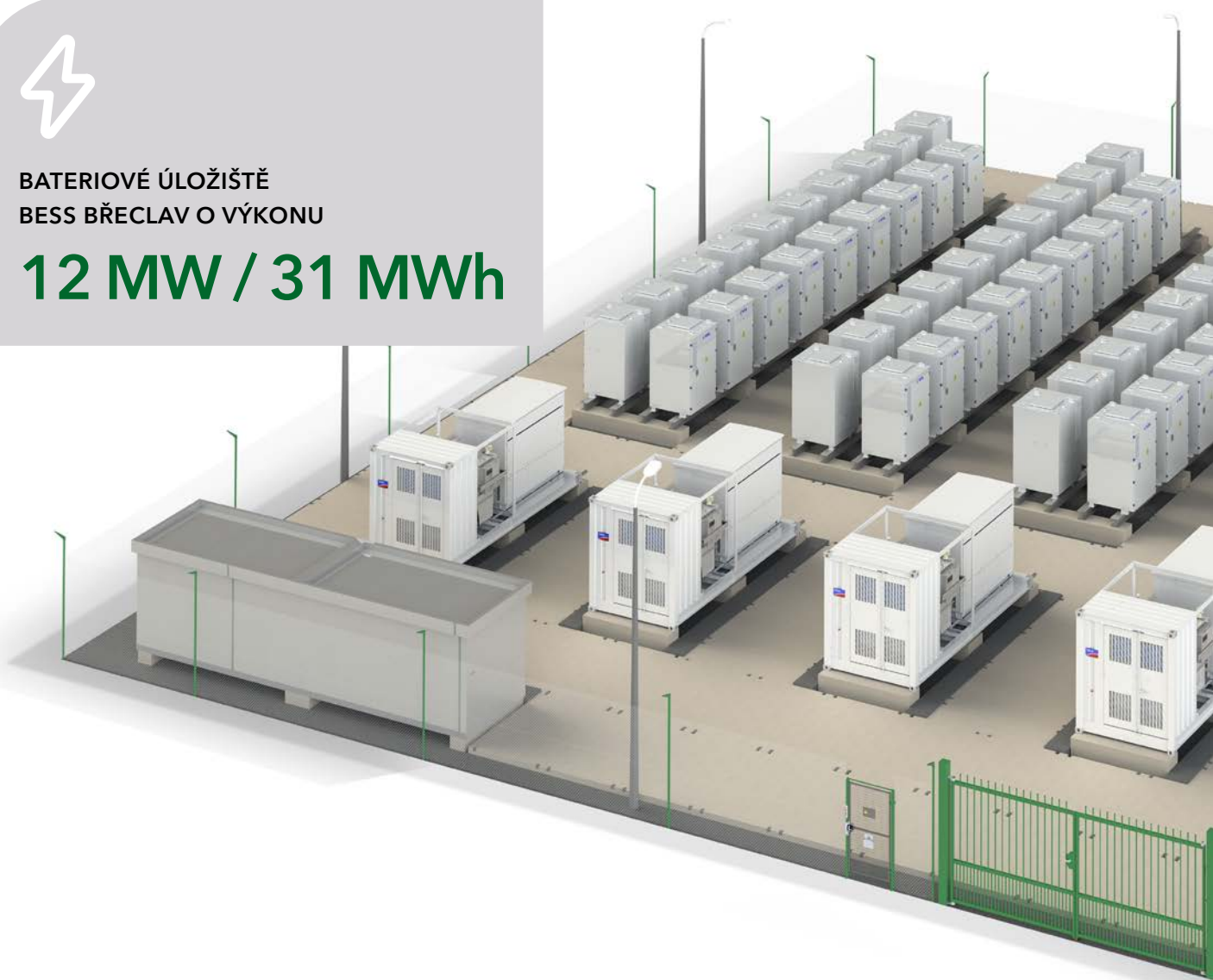
Bateriová úložiště a MND: co nás letos čeká?

V MINULÉM REPORTU JSME VÁS INFORMOVALI, ŽE SKUPINA MND PROSTŘEDNICTVÍM SVÉ DCEŘINÉ SPOLEČNOSTI MND BESS (BATTERY ENERGY STORAGE SYSTÉM) ROVNÝMA NOHAMA NASKOČILA DO BATERIOVÉHO BYZNYSU. AKTUÁLNĚ SE NACHÁZÍME V RŮZNÝCH FÁZÍCH PŘÍPRAVY NĚKOLIKA PROJEKTŮ BATERIOVÝCH ÚLOŽIŠŤ O CELKOVÉM VÝKONU OKOLO 42 MW A INSTALOVANÉ KAPACITĚ PŘES 100 MWh. V RÁMCI ČESKÉ REPUBLIKY JE NAŠÍM CÍLEM DOSÁHNOUT CELKOVÉHO VÝKONU 50 MW, K NĚMUŽ JIŽ NEMÁME DALEKO.



BATERIOVÉ ÚLOŽIŠTĚ
BESS BŘECLAV O VÝKONU

12 MW / 31 MWh



Prvním a současně největším projektem je BESS Břeclav o výkonu 12 MW. Jak jsme si již ověřili v rámci těžebních projektů, i tady je nejnáročnější fází získání všech potřebných povolení, následná jednání s úřady a absolvování všech potřebných legislativních procesů. Avšak nic není nemožné, a když je přítomno odhodlání, jde vše výrazně snadněji. Proto i přes všechny překážky jsme již jen krůček od vydání stavebního povolení, abychom na začátku léta mohli zahájit stavební práce a zvládli realizaci úložiště včetně jeho uvedení do provozu a získání licencí nejpozději v prvním čtvrtletí roku 2026. Aktuálně probíhá připomínkování dokumentace pro provádění stavby.

Vzhledem k termínu dokončení by měly být ve stejném období završeny i dva menší projekty shodného technického provedení o výkonech 2 MW. V tomto případě se jedná o trochu jednodušší legislativní proces, protože budou instalovány v areálech našich pozemních fotovoltaických elektráren. To znamená, že pro BESS Orlová se podařilo od stavebního úřadu získat rozhodnutí, že výstavbu můžeme zahájit bez nutnosti stavebního

povolení. Pro BESS Mušov se nyní snažíme o totéž. Po Břeclavi je druhým největším a současně „stand-alone“ (bateriové úložiště samostatně připojené do distribuční soustavy) projektem BESS Hodonín o výkonu 10 MW. V současné fázi byl ukončen tender na dodavatele a kontrakt byl podepsán s termínem dokončení v dubnu 2026. Nyní probíhá zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a vyřizují se závazná stanoviska dotčených orgánů. V polovině příštího roku předpokládáme též dokončení projektu BESS Bruzovice, pro který nyní probíhá výběrové řízení na generálního dodavatele. Do uvedených 42 MW nám zbývá uskutečnit ještě jeden 10 MW projekt, který je aktuálně ve fázi prověřování proveditelnosti, proto jej prozatím nebudeme blíže specifikovat. Můžeme však prozradit, že obě bateriová úložiště budou opět samostatně připojená do distribuční sítě na hladině vysokého napětí 22 kV.

Samostatný agregátor flexibility

Všechna výše uvedená bateriová úložiště budou sloužit poskytování podpůrných služeb a obchodování se silovou elektřinou. Z tohoto důvodu nedávno MND, a. s., uzavřely kontrakt s certifikační agenturou a začaly se podnikat potřebné kroky pro to, aby se do konce letošního roku stala samostatným agregátorem flexibility a mohla provozovat výše uvedené činnosti, nejen prostřednictvím zde uvedených bateriových úložišť, ale také skrze stávající i budované kogenerační jednotky.

Na konci dubna byla vyhlášena dotační podpora právě pro „STAND-ALONE“ bateriová úložiště, která by mohla pokrýt až 20 procent investičních nákladů, což by napomohlo zlepšení uvažovaných matematických modelů a výrazně zkrátilo dobu návratnosti jednotlivých projektů. Proto spolupracujeme s dotační agenturou, s jejíž pomocí podáme žádosti o dotaci, abychom možnou podporu využili v maximální možné míře.

Jak jste se již mohli dočíst v minulém vydání Reportu, stejné snahy vyvíjíme také v Německu. Tam je celkový proces znatelně složitější vzhledem k odlišné zahraniční legislativě. Přesto již máme schválené dva větší projekty a další se připravují. Cíle jsou pro německý trh o něco vyšší než pro český, a to v ideálním případě dosáhnout celkově 100 MW výkonu v bateriových úložištích. Konkrétně jde o projekty BESS Geldersheim o výkonu 12 MW a BESS Helmstedt o výkonu 15 MW, u kterých probíhá výběrové řízení na dodavatele technologií.



MND dosáhly v loňském roce zisku přes půl miliardy korun

SKUPINA MND ZVEŘEJNILA VÝSLEDKY SVÉHO HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2024.



ČISTÝ ZISK
572 milionů Kč

Trading

Skupina MND pokračovala ve svých obchodních aktivitách na evropském kontinentu. MND působily jako licencovaný obchodník s elektřinou a plynem včetně obchodování kapacitou zásobníků plynu především na trzích Česka, Německa, Nizozemí, Rakouska a Maďarska. V roce 2024 Trading navýšil obchodované objemy na finančních trzích s emisní povolenkou, ropou a začal obchodovat vybrané ropné produkty na globální úrovni. V rámci dlouhodobé strategie skupina MND pokračovala ve vývoji a zdokonalování automatických a autonomních modelů obchodování pro různé segmenty trhu, země a komodity. MND dále rozšířily svůj geografický dosah o obchodování elektřiny v Itálii. Obchodní strategii Tradingu ovlivňovala celá řada externích rizik spojených s válkou na Ukrajině a ohrožení toků plynu přes její území.

Retail

Retail posílil své místo na trhu s energiemi. Ke konci roku dodávaly MND energie do 269 722 odběrných míst, což je meziroční nárůst o 14 tisíc, tedy zhruba o pět procent. U plynu to bylo více než 119 tisíc (navýšení o tři tisíce) a u elektřiny více než 150 tisíc (nárůst o 11 tisíc) odběrných míst. Skupina MND spustila první projekty využívající umělou inteligenci, která zrychluje zpracování



TRŽBY**VELKOOBCHOD S ENERGIEMI****16,7 miliardy Kč****PRODEJ PLYNU A ELEKTŘINY
KONCOVÝM ZÁKAZNÍKŮM****7,1 miliard Kč****PRODEJ VYTĚŽENÉ ROPY A PLYNU****2,7 miliardy Kč****SKLADOVÁNÍ PLYNU****1,0 miliardy Kč****VRTNÉ PRÁCE****0,8 miliardy Kč****TRŽBY CELKEM****28,6 miliardy Kč**

zákaznických požadavků a zpřesňuje analýzu dat. Díky těmto inovacím se zlepšuje komunikace se zákazníky, což vede ke zvýšení kvality poskytovaných služeb. Významným krokem Retailu v roce 2024 bylo převzetí call center v Kolíně a Ústí nad Labem do své správy, což přineslo vyšší provozní efektivitu a zkvalitnění komunikace se zákazníky a v neposlední řadě i zlepšení obchodních výsledků.

Průzkum a těžba

Skupina MND je držitelem pěti průzkumných území o celkové rozloze 1 784 kilometrů čtverečních v regionu jihovýchodní Moravy. Dceřiné společnosti vlastní devět průzkumně-těžebních licencí o celkové rozloze 400 kilometrů čtverečních na Ukrajině. V roce 2024 skupina MND odvtala dva ověřovací vrty a dva průzkumné vrty na jižní Moravě a šest vrtů na západní Ukrajině. V průběhu roku na východě země MND provedly 3D seismická měření v oblasti licence Žukivská. Na základě výsledků a interpretace získaných dat MND projektuje a realizuje průzkumné vrty cílící na objevení nových ložisek ropy a zemního plynu. Celkově dosáhla těžba ropy v Česku roce 2024 75 tisíc kubíků, těžba zemního plynu 79 milionů kubíků. Dceřiné společnosti na Ukrajině vytěžily 67 milionů kubíků zemního plynu.

Skladování plynu

Skupina MND zaznamenala v oblasti skladování plynu velmi úspěšný rok. Všechny tři storage společnosti (MND Energy Storage, MND Gas Storage a MND Gas Storage Germany) naplnily ambiciózní finanční plány. Zároveň se podařilo dokončit převzetí kontroly nad firmou MND Gas Storage, čímž se otevřela možnost synergií mezi PZP Uhřetice a Dambořice.

Vrtné aktivity, činnosti oprav sond

V roce 2024 skupina MND odvtala čtyři vrty pro vlastní činnost (MND, a. s.) a devatenáct vrtů pro externí zákazníky. Jednalo se o vrtné práce či práce na podzemních opravách sond v Maďarsku, Francii, Německu, Chorvatsku, Španělsku a v Česku. V České republice zahájila skupina MND svou vrtnou činnost v roce 2024 realizací dvou hlubších vrtů (Borkovany 8 a Krumvíř 3) se soupravou Bentec 350 pro mateřskou společnost MND, a. s. Dále byly se soupravou MD 150 od srpna do září pro společnost LAMA Gas & Oil, a. s., odvtány vrty Břeclav 46 a Břeclav 45 a následně byly s touto soupravou opět pro společnost MND, a. s., realizovány vrty Koryčany 21 a Mikulov 3.

Ze soupravy do managementu: Příběh úspěchu Georga Buhrtze a expanze MND v Německu

SPOLEČNOST MND GERMANY GMBH SE BĚHEM POSLEDNÍCH LET ETABLOVALA JAKO RESPEKTOVANÝ VRTNÝ KONTRAKTOR NA NĚMECKÉM TRHU. DÍKY DŮRAZU NA KVALITU, BEZPEČNOST A FLEXIBILITU SE MND GERMANY PODAŘILO VYBUDOVAT PEVNOU POZICI MEZI KONKURENCÍ A AKTUÁLNĚ SE SOUPRAVOU MD 40 ÚSPĚŠNĚ DOKONČUJE ROČNÍ VRTNOU KAMPAŇ PRO JEDNOHO Z NEJVĚTŠÍCH OPERÁTORŮ V ZEMI - SPOLEČNOST HARBOUR ENERGY, KTERÁ NAVAZUJE NA AKTIVITY ZANIKLÉ SPOLEČNOSTI WINTERSHALL DEA.

Významným milníkem bylo také znovuvvedení soupravy MD 80 na zahraniční trh v rámci projektu BES, který společnost MND Germany na jaře úspěšně dokončila. Tato souprava i její osádka se v létě zapojí do dlouhodobé kampaně na likvidaci starých vrtů pro operátora Neptune Energy v Německu. V loňském roce se naše společnost přestěhovala do nových prostor, které lépe odpovídají potřebám moderního vrtného kontraktora. Přesto však zůstáváme součástí Celle, tradičního centra vrtných aktivit v Německu, kde máme přístup k důležité infrastruktuře i odbornému zázemí.

Georg Buhrtz: Od roughnecka až do managementu

Jedním z lidí, kteří stojí u zrodu MND Germany a významně se podíleli na jejím růstu, je Georg Buhrtz, který byl již ve svém poměrně mladém věku nedávno jmenován Operations Managerem. Jeho profesní cesta může být inspirací pro všechny – začínal jako vrtný dělník, prošel všemi pozicemi na soupravě až po roli vrtmistra, kterou vykonával do loňského roku. Dnes je důležitým členem managementu a přináší do vedení společnosti nejen hluboké technické znalosti, ale i praktické zkušenosti z terénu. Georg je důkazem toho, že v MND se talent a nasazení skutečně vyplácí. Jeho přímá účast na klíčových projektech v Německu i v zahraničí z něj činí respektovaného lídra, který rozumí jak vrtným technologiím a soupravě, tak i lidem, kteří ji provozují. V následujícím rozhovoru se s Georgem podíváme na jeho

profesní cestu, výzvy německého trhu i na to, co ho na práci ve vrtném průmyslu stále baví.

Jak byste popsal cestu, kterou společnost urazila od svého vstupu do skupiny MND?

V MND Germany pracuji již šest a půl roku a od prvního dne jsem svědkem toho, jak společnost roste a daří se jí překonávat značné překážky. První roky byly obzvláště náročné, zejména pro velmi mladou společnost, kvůli nízké aktivitě na trhu a následné koronavirové krizi. Naštěstí se situace výrazně zlepšila, takže od roku 2022 jsme stále více využívali své vrtné soupravy v Německu a dalších zemích EU. Během této doby se nám podařilo vyrůst z počátečních přibližně 30 zaměstnanců na 45. Navíc jsme se etablovali pro naše zákazníky jako spolehlivý partner.

Jaké jsou nejzajímavější projekty, které si pamatujete?

Osobně byl jedním z nejzajímavějších projektů ENAGAS ve Španělsku, protože jsme vstoupili do nové země a mohli tam vztyčit vlajku MND. Technické výzvy související s kontrolou vrtů byly navíc jednou z hlavních charakteristik projektu. Zpočátku jsme byli skeptičtí, zda náš personál a vybavení zvládnou extrémní povětrnostní podmínky, což se nakonec potvrdilo i ve dnech, kdy teploty dosáhly až 43 °C. Náš tým však odvedl výjimečnou práci a uspokojil dalšího klienta. Na závěr mohu říci, že Španělsko je příjemné místo jak pro dovolenou, tak pro práci.



Jaké máme ambice na německém trhu? Kde je prostor pro růst? Jak úspěšní jste byli v dosahování těchto cílů?

Uvědomili jsme si, že německý trh skýtá velké příležitosti v oblasti P&A (likvidace starých vrtů) nebo POS (podzemní opravy sond) kampaní. Proto bylo rozhodnuto nabídnout MD 80 pro tyto konkrétní činnosti klientům v Německu. Dalším prostorem pro růst je rozhodně geotermální sektor, protože mnoho projektů je politicky motivovaných a podporovaných konkrétními úřady a vládami.

Plánujete se zaměřit i na projekty mimo Německo?

Hledáme všechny možné projekty, které odpovídají našemu technickému parku. Pokud se některý z těchto potenciálních projektů nachází v ostatních zemích EU, nabídneme tam také své služby. V minulosti jsme se s naší soupravou podívali mimo Německa a Španělska rovněž do Maďarska a v současnosti jednáme o možných projektech třeba ve Francii.

V České republice je poměrně obtížné najít zkušené pracovníky v tomto oboru – jaká je situace na německém trhu?

Situace v Německu je velmi podobná, protože v posledních letech průmysl zapomněl vytvořit spolehlivý plán pro školení, vzdělávání a motivaci mladých lidí, aby se zapojili do našeho odvětví, zejména když značná část předchozí generace odešla do důchodu. Trvalo nějakou dobu, než si průmysl uvědomil, že chybějí zkušení lidé, zejména v oblasti HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality – zdraví, bezpečnost, životní prostředí a kvalita). Proto jsme v MND Germany začali motivovat členy našeho týmu a dali jim šanci postoupit z pozice vrtného dělníka (roughneck) na asistenta směnmistra (assistant driller), směnmistra (driller) a dokonce i vrtmistra (toolpusher). Začal také vznikat plán, který umožňuje společností posílat své zaměstnance na kurz do vrtné školy v Celle. Škola nabízí kurz směnmistra v délce šesti měsíců. MND Germany již úspěšně vyslalo dva bývalé směnmistry – asistenty, aby se stali plnohodnotnými směnmistry.

Co vás na práci vrtmistra tak baví, že se k ní stále vracíte?

Než jsem nastoupil do vrtného průmyslu, studoval jsem fyziku, kterou jsem po asi 2,5 letech přerušil, protože jsem se z osobních důvodů musel narychlo přeorientovat. Díky rodinným vazbám jsem před téměř 17 lety nastoupil

do vrtného průmyslu jako vrtný dělník. Brzy jsem si uvědomil, jak mě baví technická stránka vrtných prací. Zejména mě zaujaly všechny záležitosti související s kontrolou vrtů. Po krátké době se situace vyvinula tak, že moje bývalá společnost mě chtěla dále zaměstnat a nabídla mi také školicí program. To mi dalo příležitost projít si všechny existující role na vrtné soupravě a absolvovat další dva a půl roku teoretického kurzu na vrtné škole v Celle. I dnes mě nejvíce fascinuje technické zázemí našich projektů. Rád diskutuji s našimi zákazníky o plánovaných pracích a zároveň vyvíjím řešení problémů.

Jak často opouštíte kancelář a vydáváte se na vrtnou soupravu?

Snažím se navštívit vrtnou soupravu alespoň jednou nebo dvakrát za měsíc, abych získal podrobný přehled o celkovém postupu projektu a ověřil, že splňujeme požadavky HSEQ, příslušné těžební předpisy a smluvní závazky. Podle mého názoru je velmi důležité mluvit s našimi zaměstnanci a zástupci zákazníků, abychom odhalili případná nedorozumění nebo jiné okolnosti, které vyžadují rychlé řešení. A nakonec se vždy rád podívám na top drive a pracující výplachová čerpadla!

Jak si po tak náročném a stresující práci odpočínáte?

Odpočívám nejraději s rodinou. Mám tři děti ve věku 18, 10 a 6 let a rádi trávíme čas někde mimo město, rybaříme, chodíme na túry a věnujeme se dalším aktivitám, ať už v létě nebo v zimě. Kolem obce, kde jsem vyrůstal a kde stále žijí moji rodiče, se nachází spousta jezer a lesů, kde se vždy snadno najde nějaké pěkné místo, na němž si mohu odpočinout od práce a být se svou rodinou.

Pojďme se podívat blíže na projekt likvidace podzemního zásobníku plynu v Berlíně BES. Jak nakonec dopadl?

Projekt byl skutečným úspěchem z hlediska výkonu HSEQ, ekonomiky a zejména díky tomu, že jsme zvítězili nad ostatními německými dodavateli, kteří se ucházeli o získání zakázky. Všichni, vedení MND D&S i vedení MND Germany, jsme se hodně snažili, aby byla dlouhodobě nefunkční souprava MD 80 připravena na provedení kampaně na jedenácti vrtech za osm měsíců. Jednou z největších výzev bylo vybrat správnou posádku – protože žádná z našich posádek nikdy předtím tuto soupravu neobsluhovala – a seznámit ji se zařízením ve velmi krátkém čase. Tohoto úspěchu bylo možné dosáhnout pouze díky velmi úzké spolupráci obou subjektů.



Zvítězili jsme nad ostatními německými dodavateli.

Objevila se během prací nějaká úskalí?

Zejména na začátku projektové fáze jsme se potýkali s několika opakujícími se problémy s unikátním joystickem na ovládání soupravy. Provedli jsme komplexní technické posouzení a snažili se najít zdroj problému. Po několika úpravách se nám podařilo problém konečně vyřešit a naštěstí se již znovu neobjevil. Na konci kampaně byl velmi spokojený zákazník, který to několikrát zmínil našemu týmu. Projekt nám zejména pomohl prezentovat se na německém trhu s tímto typem vrtné soupravy, což nakonec vedlo k podpisu další smlouvy se společností Neptune Energy na další kampaň likvidace starých vrtů.

Pracovalo se přímo v centru Berlína. Bylo to tím jiné?

Jelikož osobně bydlím v Berlíně, myšlenka realizovat projekt v hlavním městě byla pro mě od začátku velmi lákavá. Musím říct, že práce ve městě měla téměř samé výhody – snadnou dostupnost a rychlý přístup k okolním servisním firmám. Vzhledem k tomu, že zařízení se nacházelo hned vedle berlínského olympijského stadionu, bylo snadné je najít, zejména o víkendech, kdy místní fotbalový tým vstřelil další gól, což bylo jasně slyšet z jásotu přibližně 70 000 fanoušků.

Byly s kampaní spjaté nějaké speciální výzvy?

Najít ubytování pro osádku na tak dlouhou dobu je velmi obtížné, zejména kvůli mimořádně vysokým cenám, když se ve městě koná nějaká velká akce. Proto jsme se relativně brzy rozhodli objednat speciální kontejnery pro spaní pro náš tým a od našich zákazníků jsme získali místo, kde jsme mohli svůj tým ubytovat.

Naučili jste se na této zakázce něco?

Naučili jsme se toho dost, ale hlavně jsme si dokázali, že společně zvládneme opravdu hodně – přes skepsi, která na začátku panovala.

Martin Beneš & Radovan Jedlička



Úspěšná skladovací sezóna 2024/25

V RÁMCÍ SPOLEČNOSTÍ SKUPINY MND ZABÝVAJÍCÍCH SE SKLADOVÁNÍM PLYNU JSME ZAKONČILI MIMOŘÁDNĚ ÚSPĚŠNOU SKLADOVACÍ SEZÓNU 2024/25. SKLADOVACÍ SEZÓNA TRVÁ VŽDY OD 1. DUBNA DO 31. BŘEZNA NÁSLEDUJÍCÍHO ROKU. TATO BYLA VÝJIMEČNÁ NEJEN CO DO POČTU ZÁKAZNÍKŮ, ALE TAKÉ CO SE TÝČE VÝNOSŮ ZE SKLADOVÁNÍ.

Uplynulá skladovací sezóna přinesla výrazné rozšíření našeho portfolia zákazníků, a to zejména u českých skladovacích společností. Podíl zákazníků se v případě společnosti MND Energy Storage zvýšil o 100% a v případě MND Gas Storage o více než 112%. Díky vyššímu počtu zákazníků jsme dosáhli jak vyšších tržeb za skladování, tak větší diverzifikace rizik.

Rekordní ceny

Dalším z významných úspěchů této sezóny bylo dosažení rekordních cen za skladování. Díky tomu jsme dosáhli EBITDA (zisk před úroky, zdaněním, odpisy a amortizací) vyšší než v předchozím roce o 11% u MND Energy Storage, 14% u MND Gas Storage a v případě MND Energy Storage Germany dokonce o 46%. Tento výsledek je důkazem naší schopnosti efektivně reagovat na tržní podmínky a poskytovat zákazníkům zajímavé produkty.

Energetická bezpečnost státu

Co se týká průběhu skladovací sezóny, v prvním čtvrtletí letošního roku došlo k výraznému nárůstu těžby zemního plynu ze zásobníků, čímž se naplnila naše očekávání. Tento vývoj byl především reakcí na zvýšenou poptávku během chladnější zimy a zároveň důsledkem přerušení dodávek ruského plynu přes Ukrajinu, ke kterému došlo 1. ledna 2025. Podzemní zásobníky tuto zátěž zvládly bez problémů, čímž potvrdily svoji nezastupitelnou roli v zajištění energetické bezpečnosti státu. I přes zvýšenou těžbu v tomto období nedošlo k úplnému vyprázdnění zásobníků. Na grafech níže lze pozorovat cyklus vtláčení a těžby na jednotlivých zásobnících plynu během

skladovací sezóny 2022/23 (SY22), sezóny 2023/24 (SY23) a sezóny 2024/25 (SY24).

Pravidelné cykly

Z pohledu geologie a správy podzemních zásobníků je cyklus vtláčení a následného odběru během skladovacího roku žádoucí a přispívá k udržení dobrého technického stavu zásobníků. Pravidelné cykly pomáhají zachovat stabilitu provozu podzemní části PZP a předcházet technickým a geologickým problémům. Jinými slovy, samotná struktura podzemního zásobníku potřebuje dynamické zatížení a není žádoucí ani dlouhodobě vysoký, ani nízký tlak v zásobníku (dlouhodobá vysoká nebo nízká naplněnost).

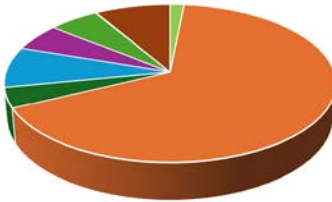
Nová skladovací sezóna

1. dubna 2025 začala nová skladovací sezóna, která přinese nové výzvy. V jejím průběhu můžeme očekávat, že trh zůstane i nadále velmi citlivý na výkyvy ze strany nabídky. Během roku by mělo dojít ke zvýšení LNG nabídky na trhu a v neposlední řadě bude trh ovlivněn vývojem konfliktu na Ukrajině. Od 1. července 2025 by měla být účinná nová vyhláška o pravidlech trhu s plynem, která umožňuje prodej skladovací kapacity alternativními způsoby. Diskutována je také změna minimálního požadovaného množství uskladněného plynu pro jednotlivé časové úseky v průběhu skladovacího roku. Rozvolnění těchto limitů by pomohlo dále zvýšit poptávku po skladovacích kapacitách.

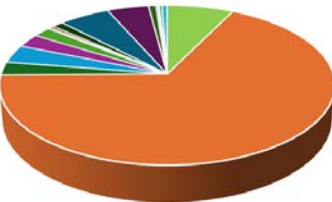
Filip Červenka & Josef Brůček
obchodní oddělení ES



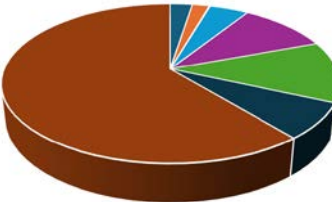
MND Energy Storage
Portfolio zákazníků SY23



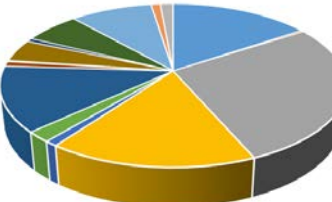
MND Energy Storage
Portfolio zákazníků SY24



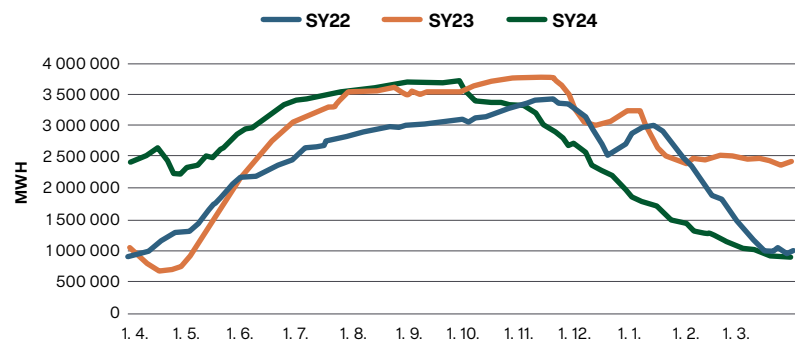
MND Gas Storage
Portfolio zákazníků SY23



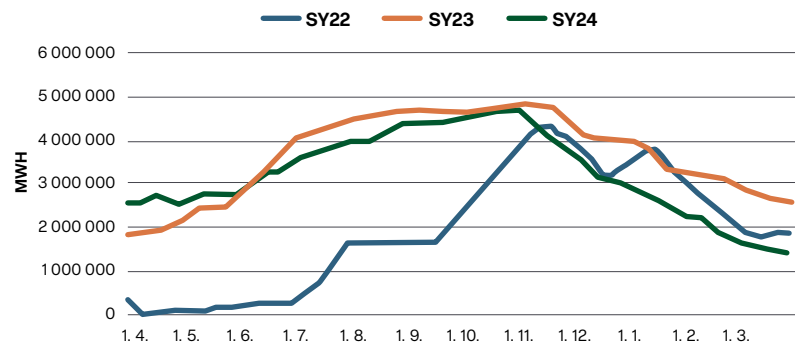
MND Gas Storage
Portfolio zákazníků SY24



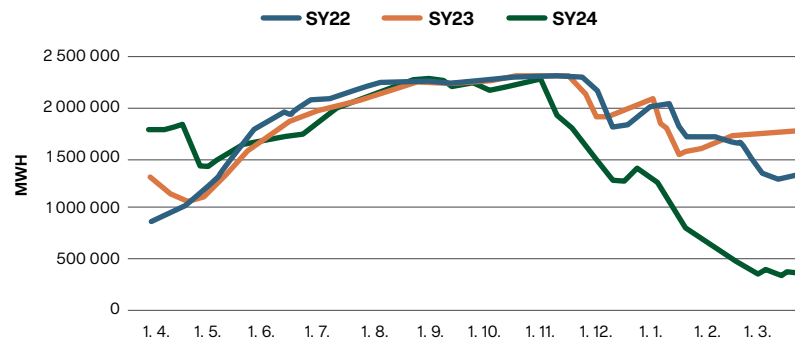
MND Energy Storage (PZP Uhřetice)
naplněnost zásobníku v čase



MND Gas Storage (PZP Dambořice)
naplněnost zásobníku v čase



MND Energy Storage Germany (PZP Stockstadt & PZP Hähnlein)
naplněnost zásobníku v čase



Nové prostory pro Obchodní dispečink MND Energy Storage

ZAČÁTKEM DUBNA TOHOTO ROKU PROBĚHLO STĚHOVÁNÍ OBCHODNÍHO DISPEČINKU MND ES DO ZCELA NOVĚ ZREKONSTRUOVANÉ KANCELÁŘE. PRO TENTO ÚČEL BYLY VYUŽITY PROSTORY BÝVALÉ DÍLNY ODDĚLENÍ MAR VE TŘETÍM PATŘE STARÉ BUDOVY V HODONÍNĚ.



Rekonstrukce probíhala ve spolupráci s MND, a. s., přičemž společnost MND zafinancovala stavební práce a poskytla veškerou IT podporu včetně natažení nové technologické sítě či napojení hlavního dispečerského místa na centrální UPS. Společnost MND ES pak zajistila vybavení, na které vynaložila náklady ve výši 650 000 Kč bez DPH. Záměrem při návrhu nové kanceláře bylo skloubit efektivní pracovní prostory s odpočinkovou částí, a tak zajistit komplexní zázemí pro nepřetržitou práci na obchodním dispečinku. Za finální vizualizaci kanceláře stojí interiérová designérka Jitka Kosinová, jejíž návrh nápaditě propojil funkční řešení

s moderním vzhledem a jemně zapracovanými firemními barvami. Téměř veškeré truhlářské práce pak odvedl pan Marek Řihák ze společnosti BESTWOOD.

Celkový projekt od jeho zadání až po finální fázi realizace trval jeden rok. Nyní si mohou dispečeré užívat nových prostorů, které jistě zajistí jak efektivní, tak i příjemné prostředí pro práci. Velké poděkování patří Filipu Červenkoví, který měl projekt nové kanceláře na starost, ale i všem ostatním, kteří se jakkoli na rekonstrukci podíleli.

Veronika Makuderová

Commercial Dispatcher

Nejistota na trzích přetrvává

V MINULÉM ČÍSLE JSEM SE ROZEPISOVAL O DOPADECH
UKONČENÍ TRANSITU PLYNU PŘES ÚZEMÍ UKRAJINY
A ZAKONČIL TO KONSTATOVÁNÍM, ŽE ROK 2025 JE
BILANČNĚ NAPJATÝ. JAK SE TRHY OD TÉ DOBY VYVINULY?



Mnohé se změnilo. Nekonvenční způsob vyjednávání americké reprezentace způsobil na všech trzích chaos. Akciové i komoditní trhy zažívaly a zažívají velké pohyby. Rozpoutání celní války již přineslo postupné ochlazení ekonomik. Nejvýrazněji se to projevilo na ekonomické aktivitě Číny (poklesy kontejnerové přepravy, propouštění zaměstnanců, snižování výroby). S tím se samozřejmě pojí pokles spotřeby elektřiny a plynu, což má na globální bilanci velký vliv. Dalším významným faktorem potom byly komentáře Evropské unie a německých politiků o tom, že podpora/dotace provozovatelům zásobníků v letošním roce pravděpodobně nebude poskytnuta. Tato vyjádření potom způsobila změnu chování velkých finančních hráčů, kteří vsázeli proti německé legislativě a provozovateli plynovodů, jenž má povinnost plyn natlačet v případě, když se to trhu nevyplatí. Začali tedy prodávat nakoupené pozice a poslali cenu dolů (viz graf č. 1). Později se přidaly efekty celní války. Čínské dovozy LNG poklesly a drží se pod loňskými úrovněmi.

Výhled

Poozastavení extrémně vysokých cel přineslo již první efekty. Zvedají se objednávky na lodní přepravu, což se promítne do zvýšení výroby v Číně a později také v nárůstu spotřeby primárních surovin. Navíc vstupujeme do léta, které vždy přináší riziko zvýšené spotřeby kvůli využití klimatizace. Lze tedy očekávat, že se ceny spíše odrazí a lehce během léta povyskočí. Pokud se EU zásobníky naplní alespoň na 85–90 %, potom ceny pro rok 2026 budou spíše pod tlakem, protože se postupně navyšuje nabídka LNG, zejména z USA a Kanady, a to v období mezi koncem třetího čtvrtletí roku 2025 a začátkem roku 2026. Další projekty mají být spuštěny v průběhu roku 2026. Diskuse o možném zprovoznění Nord Stream II nebo tranzitu přes Ukrajinu se čas od času objeví, nicméně je ne-realistické předpokládat, že se dočkáme jakýchkoli toků plynu v letošním roce. EU pracuje na úplném odstřižení Evropy od ruského plynu k roku 2027 a připravuje se na „zákaz“ uzavírání nových kontraktů ruského plynu do Evropy jinou cestou (Turkstream, LNG). Od roku 2026

↓ **Graf č. 1:** Vývoj ceny plynu s dodáním ve třetím čtvrtletí 2025

↓ **Graf č. 2:** Vývoj cen emisních povolenek



plyn z Ruska nebude potřeba. Nabídka LNG roste rychle a ceny od roku 2026 budou dále klesat. Např. cena do-
dávky pro rok 2028 je o 24% nižší než pro rok 2026.
Ceny emisních povolenek od dubna rostou, a to vý-
razně. Důvodem byla jednak nutnost vyrábět elektřinu
z konvenčních zdrojů, protože byla dlouhodobě podnor-
málová výroba z větrných elektráren. Dále došlo k dis-
kusi o spojení systému emisních povolenek Evropské
unie a Velké Británie. Finanční hráči znovu naskakovali do
pozic. Známe už také finální číslo počtu povolenek
v systému pro léta 2025–2026. Postupné odebírání povo-
lenek ze systému přirozeně vytváří tlak na cenu a finanční
hráči chtějí být vždy o krok dopředu. Ceny CO₂ v časové
horizontu do roku 2027 by měly dosáhnout úrovně
90 až 100 EUR / MWh (pokud nenastane změna v právi-
dlech).

Ropa

Velmi podobný průběh cen měla ropa. Nejprve se
propadla až na 58 amerických dolarů za barel, když USA

oznámily plošná cla. Dnes se pohybujeme někde kolem
63 až 66 USD za barel. Růst poptávky byl zpomalen,
zatímco sdružení OPEC+ postupně dle plánu navyšuje
těžbu. Jiný vývoj sledujeme v USA, kde se ceny dostaly
již příliš nízko a investice do nových vrtů se rychle snižují.
Dokonce jsme zaznamenali první omezování těžby. Dá
se říci, že vrchol těžby v USA v letošním roce již máme za
sebou. Tyto síly se teď perou. Pozorujeme širší cenové
rozpětí 60 až 70 USD. Pokud se nepodaří uklidnit celní
šilenství, ceny klesnou pod 60 USD s tím, jak se jednotlivé
země budou pomalu propadat do recese. V opačném
případě bychom měli pomalu stoupat k 70 USD. Pokud
ekonomiky ukáží solidní růst, měli bychom se zase
přehoupnout nad 70 USD.

Pohled do budoucna

Pořád platí, že letošní rok je všechno, jen ne lehce
predikovatelný. Ekonomické prostředí a důvěra mezi
USA a zbytkem světa je silně nalomena. Predikovat kroky
současného reprezentanta USA je řekneme "obtížné".

Martin Pich

ředitel divize Trading



↑ **Ceny elektřiny** kopírovaly vývoj ceny plynu
a emisní povolenky, viz graf č. 3.

MND byly hlavním partnerem Závodu míru i letos



**ZÁVOD
MÍRU**

Podpořili jsme Závod míru a hráli o deset elektrokol v hodnotě 90 000 Kč

MND BYLY HLAVNÍM PARTNEREM I LETOŠNÍHO ROČNÍKU ZÁVODU MÍRU, KTERÝ SE KONAL OD 29. KVĚTNA DO 1. ČERVNA 2025. U TÉTO PŘÍLEŽITOSTI JSME SPUSTILI PRO ŠIROKOU VEŘEJNOST AKTIVAČNÍ KAMPAŇ, VE KTERÉ MĚLI SOUTĚŽÍCÍ MOŽNOST VYHRÁT JEDNO Z DESETI ELEKTROKOL V HODNOTĚ 90 000 Kč. PRO ZAPOJENÍ DO SOUTĚŽE STAČILO VYPLNIT SOUTĚŽNÍ FORMULÁŘ, ODPOVĚDĚT V NĚM NA TŘI JEDNODUCHÉ OTÁZKY, ZANECHAT NA SEBE KONTAKT A SOUHLASIT SE ZPRACOVÁNÍM NEZÁVAZNÉ KALKULACE.

O kolo soutěžilo více než 4 500 lidí

Do soutěže se zapojilo v období od 8. dubna do 3. června 4 566 lidí. Soutěž byla určena nejen pro nové a stávající zákazníky, ale také pro zaměstnance skupiny MND. My rozdíl neděláme, ke všem totiž přistupujeme stejně. Osm výherců jsme vylosovali z online soutěžících, další dva byli vybráni přímo v našich aktivačních zónách v Rýmařově (30. května) a Šumperku (1. června), kde se soutěžilo na místě. Každý z deseti šťastlivců získal elektrokolo v hodnotě 90 000 Kč.

Rozdali jsme 10 VIP vstupenek na Závod míru

Pro veřejnost i zaměstnance skupiny MND jsme připravili soutěž o VIP vstupenky na Závod míru, díky které mohli zažít jedinečnou atmosféru cyklistického svátku z exkluzivních zón. Na intranetu MIND jsme zveřejnili soutěžní článek obsahující tři otázky. Všichni zaměstnanci, kteří správně odpověděli, byli zařazeni do slosování. Šťastnými výherkyněmi se staly Jana Fadrná a Táňa Heráková. Další tři dvojice VIP vstupenek jsme rozdali fanouškům na našem novém Instagramovém profilu @mnd_cz. Soutěžící měli za úkol sledovat kromě našeho profilu také zavodmiru23 a do komentáře označit osobu, se kterou by si přáli na Závod míru vyrazit. Výherci Instagramové soutěže se stali Michal Miček, Adéla Slabší a Stanislav Šumpík. Každý z nich si užil závod společně s doprovodem.

Petr Martinák & Tereza Lázenská

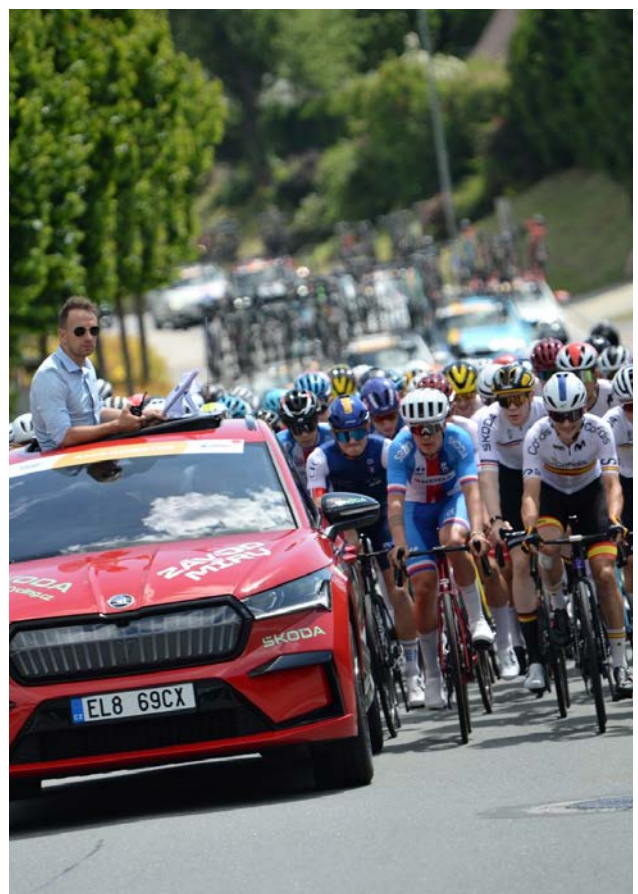


MND v cíli i na pódiu. Závod míru v zeleném

DRAMA DO POSLEDNÍCH METRŮ. TAK BY SE DAL POPSAT LETOŠNÍ ZÁVOD MÍRU, JEHOŽ BYLY MND HLAVNÍM PARTNEREM. MLADÍ CYKLISTÉ SE DO JESENÍKŮ SJELI Z 25 ZEMÍ CELÉHO SVĚTA A ROZHODLO SE AŽ VE FINÁLNÍM SPRINTU NA CÍLOVÉ ROVINCE. SPORTOVCE ČEKALY ČTYŘI ETAPY O CELKOVÉ DÉLCE PŘES 450 KILOMETRŮ A PŘEVÝŠENÍ 6 800 METRŮ. DIVÁCI VIDĚLI STRHUJÍCÍ VÝKONY A TAKÉ ZNAČKU MND VŠUDE TAM, KDE SE NĚCO DĚLO.









Čtvrteční první etapa spojovala Krnov se Šternberkem, měřila 168 kilometrů. Nejrychlejší cyklisté si na pódiu oblékli zelený dres MND a nejlepší vrchaři pak MND puntíkatý dres. Ve čtvrtek převzal zelený trikot Victor Louergue z Francie a puntíkatý Cedric Abt z Německa. Druhý den čekala cyklisty etapa z Uničova do Rýmařova, kde se to vedle hlavního pódia zelenilo v aktivační zóně

MND, a všude byly k vidění také balónky, které návštěvníci dostávali. Ty vítali v Rýmařově naši zaměstnanci z call centra (Bára Buňátová, Jana Kovaříková, Karel Svobodník), kteří jim vysvětlili, jak se můžou zapojit do soutěže o elektrokolo. Z návštěvníků Závodu míru jsme v podvečer vylosovali jednoho šťastlivce, Ondřeje Dvořáčka, který si na pódiu převzal poukaz na elektrokolo za 90 tisíc korun.



ZÁVOD MÍRU JE JEDEN Z NEJTĚŽŠÍCH
ZÁVODŮ V RÁMCI NATIONS CUPU

TÝMY Z CELÉHO SVĚTA CELKEM
z 25 zemí

4 ETAPY S VÍCE NEŽ
450 km

PŘEVÝŠENÍ PŘES
6 800 m

To skutečně si vybere podle potřebné velikosti přímo na jedné z prodejen společnosti Bikero.

Stoupání na Dlouhé stráně i dětský závod

Sobota byla pro závodníky nejnáročnějším dnem. Čekala je etapa, v jejímž závěru si sáhli na dno – stoupání na Dlouhé stráně. V Koutech nad Desnou se jel neméně napínavý závod – ten pro malé cyklisty. MND dětského závodu se zúčastnilo 130 dětí, o padesát víc než loni. Jelo se několik kategorií podle věku a nutno dodat, že čím starší děti, tím vyšší ambice se na trati potkávaly. A pak i karamboly. Vše se obešlo bez větších zranění, drobné šrámy malí závodníci ani nevnímali. Každý z nich dostal od MND drobné dárkové předměty jako cenu útěchy. Vítězové jednotlivých závodů získali od MND poukaz na nákup sportovního vybavení do Decathlonu v hodnotě

dvou tisíc korun, za druhé a třetí místo obdrželi hodnotný balíček dárkových předmětů. Poslední den Závodu míru se jelo z Jeseníku do Šumperka, kde návštěvníky opět přivítali kolegové z MND na aktivační zóně. Po finálním dojezdu cyklistů jsme slavnostně předali výherkyni Jitce Gažákové poukaz na elektrokolo. Svěřila se nám, že jsme jí splnili sen stát na pódiu – tam, kde chvíli předtím stáli i cyklisté. Konkrétně celkový vítěz Pau Marti Soriano ze Španělska, zelený dres MND sprinter oblékl Simone Gualdi a puntíkatý dres vrchaře získal Ital Riccardo Lorello. Závod míru od roku 1948 spojoval Varšavu, Berlín a Prahu. Přezdívalo se mu Tour de France východu. Dnes pokračuje v mládežnické podobě, kde startují ti nejlepší cyklisté do 23 let z celého světa.

Martin Beneš



O elektrokola soutěžíme i na Czech Tour

DALŠÍ PŘÍLEŽITOST, JAK VYHRÁT JEDNO Z CELKEM DESETI ELEKTROKOL, PŘINESE NAŠE LETNÍ AKTIVAČNÍ KAMPAŇ V RÁMCI ZÁVODU CZECH TOUR 2025. SOUTĚŽ POBĚŽÍ OD 24. ČERVNA DO 19. SRPNA 2025 SE STEJNÝMI PRAVIDLY JAKO V PŘÍPADĚ ZÁVODU MÍRU. ZE SOUTĚŽÍCÍCH, KTERÍ SE ZAPOJÍ ONLINE, VYLOSUJEME OPĚT 8 VÍTĚZŮ ELEKTROKOLA V HODNOTĚ 90 000 KČ. SLEDUJTE NÁS NA MND.CZ

Fanoušci se však budou moci zapojit také osobně v našich aktivačních zónách:

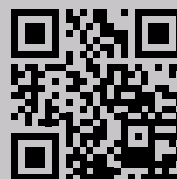
- 14. srpna - Praha, Vítězné náměstí (start Czech Tour)
- 15. srpna - Pardubice, Pernštýnské náměstí

V každé z těchto lokalit vylosujeme jednoho výherce přímo na místě. Celkem tak opět rozdáme dvě elektrokola.



PŘIJĎTE FANDIT NA CZECH TOUR!

Rádi bychom vás také pozvali na Czech Tour 2025, která letos poprvé v historii odstartuje v Praze a projede napříč Českem. Podrobný přehled etap a informace o závodu najdete na www.czechtour.com. Těšíme se na vás.



Plyn a elektřinu si sjednejte lehce online, nyní s bonusem až 3 000 Kč

MND, MORAVSKÉ NAFTOVÉ DOLY, NABÍZEJÍ OD 10. 6. 2025 K CENÍKU ZIMA 27 A CENÍKU SE STROPEM NAVÍC BONUS AŽ 3 000 Kč. U PLYNU ZÁKAZNÍCI ZÍSKAJÍ K JIŽ TAK VÝHODNÝM CENÁM NAVÍC BONUS 2 000 Kč A U ELEKTŘINY 1 000 Kč. VŠE RYCHLE, BEZ ZBYTEČNÉHO PAPIROVÁNÍ A S VÝHODNOU CENOU. PŘEJÍT K MND JE LEHKÉ.

Stačí, aby si zákazníci na našem webu sjednali dodávku elektřiny nebo plynu, a bonus je jejich. Za online sjednání elektřiny získají slevu 1 000 Kč. Pokud si sjednají plyn, odečteme jim rovnou 2 000 Kč. A pokud si vyberou obojí, mohou se těšit na maximální možnou slevu ve výši 3 000 Kč. Sleva se jim automaticky odečte z první faktury, bez složité administrativy.

Stabilní ceny energií

Online bonus se váže k oběma našim výhodným ceníkům, tedy jak k Ceníku Zima 27, tak i k Ceníku se stropem. Pokud zákazníci upřednostňují jistotu pevných cen na určité období, doporučujeme jim Ceník Zima 27. Elektřinu v běžné sazbě D02d pořídí za 3 024 Kč/MWh včetně DPH a plyn za 1 316 Kč/MWh včetně DPH. Konkrétní výši platby pro domácnost si mohou jednoduše spočítat přes naši online kalkulačku.

Přechod k MND je snadný

Zákazníci u MND smlouvu uzavřou jednoduše online a o zbytek se postaráme za ně, a to včetně ukončení stávající smlouvy. O celém přechodu je vždy průběžně informujeme.

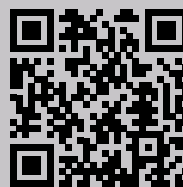
Klára Hurdová

marketing executive

**ZAMĚSTNANCI SKUPINY KKCG MAJÍ
MOŽNOST ZÍSKAT CENÍK ZIMA 27 SE**

slevou až 4 000 Kč

V zaměstnaneckém programu určeném pro všechny zájemce ze skupiny KKCG získáte u Ceníku Zima 27 ke každému novému odběrnému místu mimořádnou slevu ve výši 2 000 Kč. Pokud si sjednáte obě komodity, můžete se těšit na maximální možnou slevu ve výši 4 000 Kč. Využijte této speciální nabídky a zajistěte si plyn či elektřinu výhodně.



**Sjednávejte
online zde**



Jak dynamický model vytvořený v Hodoníně pomáhá těžit víc plynu na Ukrajině

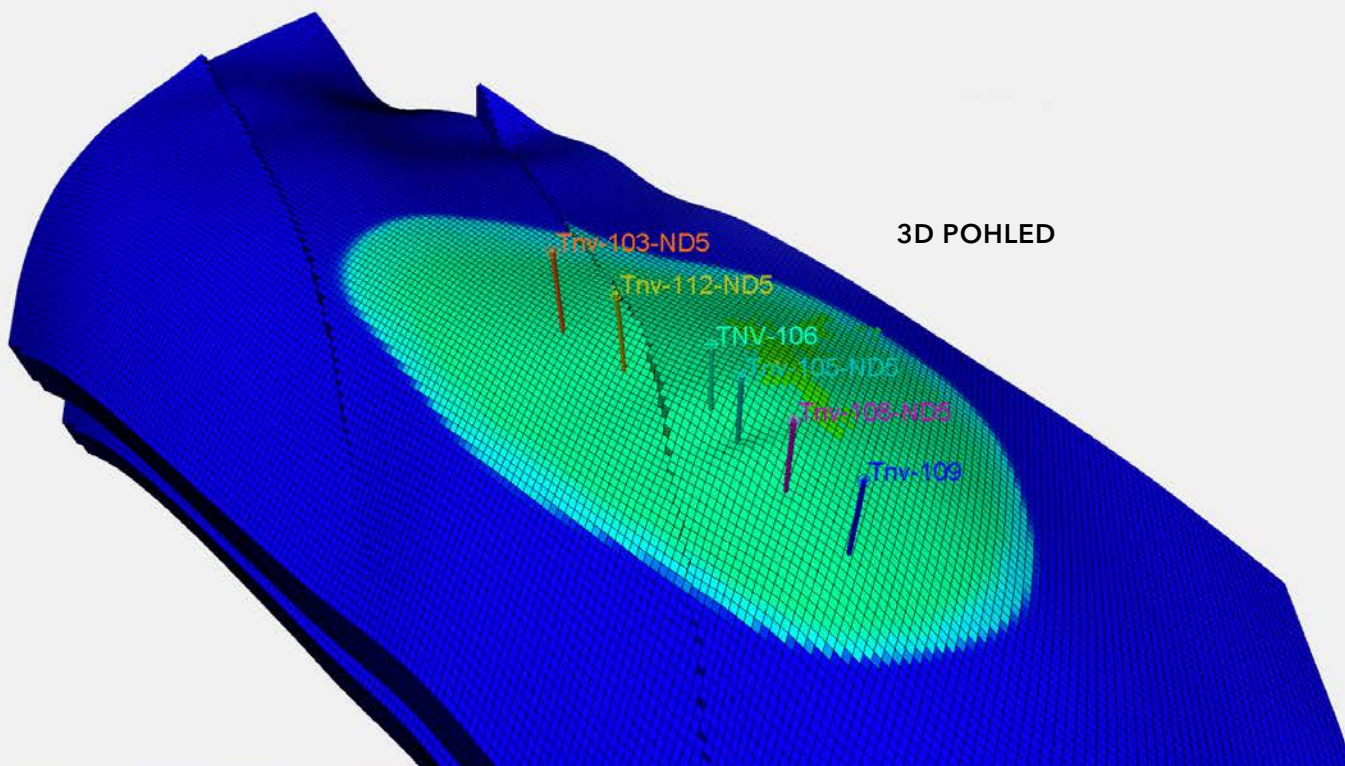
NÁSLEDUJÍCÍ ŘÁDKY PŘINÁŠEJÍ SKVĚLÝ PŘÍKLAD, JAK FUNGUJE SPOLUPRÁCE MEZI ČESKOU A UKRAJINSKOU ČÁSTÍ MND. LOŽISKOVÝ INŽENÝR MILAN PAGÁČ TVOŘÍ DYNAMICKÝ MODEL LOŽISKA TYNIVSKÁ, KDE MND UKRAINE ÚSPĚŠNĚ TĚŽÍ A NEUSTÁLE NAVYŠUJE PRODUKCI.

Dynamický model je přitom jedním z klíčových nástrojů pro rozvoj ložiska a jeho další „život“ v průběhu následujících let. Jedná se totiž o simulaci, která průběžně ukazuje, jak ložisko vypadá, aby se z něj dalo co nejefektivněji vytěžit co nejvíc.

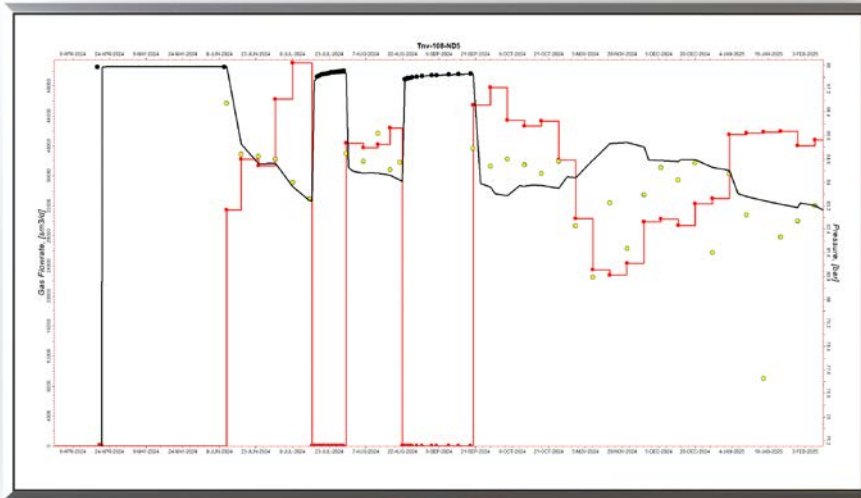
Je to trochu jako předpověď počasí: čím více dat máte a čím méně do budoucnosti se díváte, tím je predikce přesnější. Jen s tím rozdílem, že tady se předpovídá i na třicet let dopředu. „Všechno začíná tím, že od geologa dostanu interpretovaná data z 3D seismiky, kartaže a dalších zdrojů, k tomu se přidávají výsledky

laboratorních analýz jader a další vstupní parametry,“ vysvětluje Milan Pagáč. Tvorba modelu je dost složitá a hlavně odpovědná práce. Dynamický model by měl totiž odpovědět na řadu důležitých otázek: Kolik mají vrty těžit, aby se nezavodnily? Má cenu přidávat další sondy? Pokud ano, tak ve které části ložiska? Jak těžbu nastavit v čase tak, aby se z ložiska vytěžilo co nejvíc?

To jsou otázky, které mohou mít hodnotu až milionů dolarů. Všechna data se implementují do jednoho modelu – nejprve statického, což je v podstatě 3D snímek ložiska, a později dynamického. Ten se mění v čase, jak probíhá



3D POHLED



Červená kolečka znázorňují skutečnou denní těžbu plynu, černá kolečka ukazují statické tlaky a žlutá kolečka dynamické tlaky – tedy jaké jsou tlaky na dně sondy, když těží. Plné čáry představují hodnoty vypočtené simulátorem.

těžba. A postupně se zpřesňuje, jak se doplňují vlastnosti plynu, vody, těžená množství plynu, tlaky a tak dále – z čerpacích pokusů a následné těžby.

Milan Pagáč na začátku června vytvořil dynamický model prvních dvou obzorů z celkových osmi na Tynivské. Je to velice zajímavé ložisko, nacházejí se v něm velké zásoby. Tyto dva obzory ND4 a ND5 obsahují nejvíc plynu. Na základě výsledků z modelování se rozhodne, kolik dalších vrtů ještě odvrtáme a do kterých částí je umístíme. „Tady vidím vrt Tynivská 108 – červená kolečka mi znázorňují skutečnou denní těžbu plynu, černá kolečka ukazují statické tlaky a žlutá kolečka dynamické tlaky – tedy jaké jsou tlaky na dně sondy, když těží. Plné čáry představují hodnoty vypočtené simulátorem. Mým úkolem je nastavit vstupní parametry modelu tak, aby se vypočtené hodnoty co nejvíce přiblížily skutečně naměřeným. Tady se nám to v podstatě shoduje, což je perfektní. Když mám tyto údaje ze všech sond, které na ložisku jsou, poskytuje mi to velmi dobrý obraz, jak to pod zemí vypadá. Potom začínám

vytvářet predikce, návrhy nových vrtů a simulátor predikuje, jak se bude ložisko chovat i třeba dvacet let dopředu. Ukáže to, jak bude probíhat těžba plynu, jak budou klesat tlaky, kdy se sondy zavodní a tak dále,“ ukazuje Milan různé diagramy.

Simulace ukáže i důležitý údaj, kdy bude potřeba zapojit kompresory, které budou plyn z vrtů nasávat a protlačet jej do expedičního plynovodu. Díky tomu se z vrtů vytěží mnohem víc.

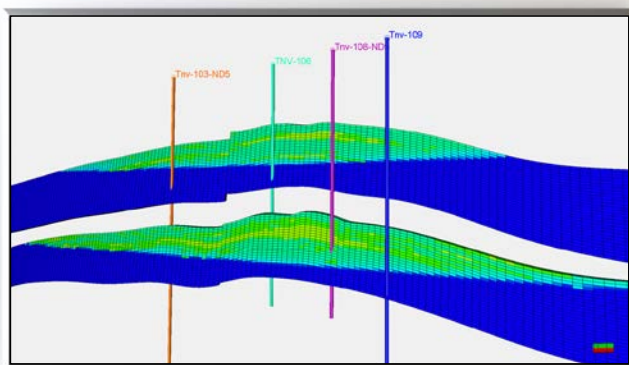
A jak Milan říká: u obzorů, kde je plyn a voda, je tvorba dynamického modelu výrazně jednodušší, výpočty netrvají tak dlouho. Naopak provést simulační práce u ropných ložisek trvá i týdny. Ale výstupy z modelu pak dávají detailní informace, jak obzory odtěžovat, kolik dalších vrtů a ve kterých částech ještě vrtat, jestli realizovat horizontální vrty, zda tam vtlačet vodu a další postupy, jak těžbu optimalizovat.

Martin Beneš

POHLED V ŘEZU LOŽISKEM

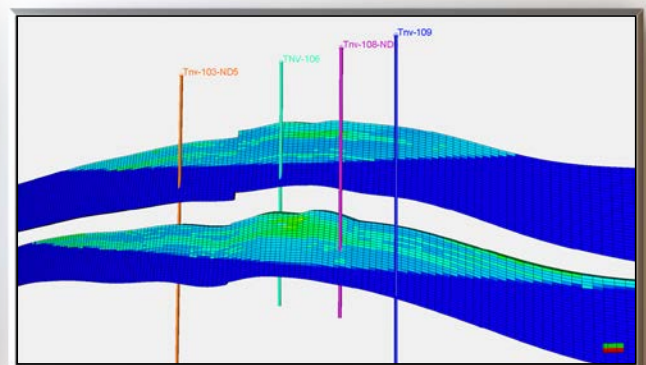
Stav před zahájením těžby

Modrá barva představuje syčení vodou, zbytek je syčen plynem.



Stav po ukončení těžby

Tím, jak odtěžujeme z ložiska plyn, dochází k proudění vody do oblastí, ze kterých byl plyn odtěžen (změna barvy na světle modrou).



Mezi trubkami a révou: Když vedoucí z MND vedou i vinici

MND REPORT VÁM PŘINÁŠÍ PRVNÍ DÍL PŘEDSTAVUJÍCÍ ZAJÍMAVÉ VINAŘE, KTEŘÍ PRACUJÍ V NAŠÍ SKUPINĚ. ZAČNEME V ČEJKOVICÍCH, KDE SVÉ ŘÁDKY OBHOSPODAŘUJÍ OTEC A SYN, PETR A JIŘÍ ŠŤAVÍKOVI. PETR PRACUJE V MND JAKO VEDOUcí ODDĚLENÍ MECHANIKY A JIŘÍHO ZASE POTKÁTE NA ZÁSOBNÍKU V DAMBOŘICÍCH, KDE PŮSOBÍ JAKO VEDOUcí.



Svůj volný čas věnují révě, celkem mají 0,65 hektaru a roční produkce činí tři až pět tisíc lahví. Sešli jsme se samozřejmě v jejich sklípku, kde jsme si po krátké exkurzi sedli k povídání o všem, co je s vínem spojené.

Jiří patří již ke čtvrté generaci vinařů z jeho rodiny žijící v Čejkovicích. Jeho praděd byl ve třicátých letech 20. století zakládajícím členem vinařského družstva Templářské sklepy, které je dnes velmi známé, protože se s jeho vínem setkají zákazníci prakticky v každém supermarketu. Ovšem to není ambice většiny místních vinařů, kteří vyrábějí víno řemeslně a v malém objemu. Stejně jako otec a syn Šťavíkovi. Jejich víno ochutnáte prakticky výhradně v jejich sklípku, kde pořádají degustace, a také na slavnostech v Čejkovicích. Čtenáři Reportu mají nyní také možnost vyhrát jejich víno v tajence na konci časopisu.

„I když to není lehké, tak v té tradici nějak pokračujeme. Jestli to třeba Jirka jednou pověsí na hřebík, tak se zlobit nebudu. Ono je to časově velmi náročné a je to prostě zemědělství. Jste odkázáni na rozmary počasí a jste připoutáni k té půdě. Každý si to představuje romanticky, ale je to tvrdá dřina,“ říká Petr.

Květen, kdy se setkáváme, je ještě relativně klidný.

Později to začne být hektické. Jsou to činnosti, které se musí udělat v určitý moment a co nejrychleji.

„Vždycky se v rámci rodiny musíme domluvit, co bude kdo dělat. Plány na víkend jsou pak jasné. Nejintenzivnější je červen a červenec. Brigádníky si bereme jen na vinobraní nebo lahvování, to bychom už v rámci rodiny nezvládli,“ popisuje Petr. Za tři roky plánuje jít do důchodu, tak bude mít na vinohrad víc času. Ovšem je to práce, která je fyzicky náročná a nelze ji dělat do nekonečna. Oba Šťavíkovi jsou pochopitelně pracovní velmi vytížení. „Musíte mít k tomu vínu lásku, jinak bychom se na to dávno vykašlali,“ zdůrazňuje Jiří. Samozřejmě byly chvíle, kdy v mládí nepokládal práci na vinohradu za nejmilejší činnost, mělo to ovšem i ty světlé stránky. „Vedlejším efektem práce na vinohradu bylo to, že jsem od šestnácti měl klíčky od sklepa...“ směje se. „Ale samozřejmě jsem čas od času uvažoval, jestli v tom chci pokračovat. Finální rozhodnutí padlo, když jsem skončil vysokou školu a bavili

jsme se, co s tím dál. Nakonec jsme si řekli, že to budeme dělat s tátou společně,“ dodává.

Víno mají na dvou lokalitách, celkem se jedná o 2 300 hlav. Pěstují celou řadu odrůd, šest bílých a tři červené. Z jedné bílé dělají i frizzante. „Je to taková deviza jižní Moravy, že nabízí celou řadu odrůd.“ zdůrazňuje Petr.

Ani jeden ze Šťavíků nemá vinařské vzdělání, praktické znalosti se předávají z generace na generaci. Tak jako po staletí předtím. A podle množství diplomů a ocenění, které za svá vína dostávají, to dělají dobře. Několikrát vyhráli i v rámci koštu MND. Jejich vína získala i titul šampion odrůdy v rámci soutěže v Čejkovicích. „To byl asi největší úspěch, protože se tu vystavuje přes tisíc vzorků,“ říká hrdě Jiří.

Víno je prostě součástí kultury a tradice jižní Moravy a jeho kvalita tu šla ohromně nahoru. „Jsme schopni konkurovat Rakousku, Německu i Francii v bílých vínech. A dobré víno se dá udělat i v tom amatérském prostředí, jen je potřeba tomu věnovat dostatečnou péči a lásku,“ dodává Petr Šťavík.

Martin Beneš





Komety, perseidy, meteory. Milan Pagáč fotí krásy noční oblohy

PŘES DEN HLEDÍ POD ZEM A ZABÝVÁ SE DYNAMICKÝMI MODELY LOŽISEK, PO PRÁCI BERE FOTOAPARÁT A VZHLÍŽÍ KE HVĚZDÁM. LOŽISKOVÝ INŽENÝR MND MILAN PAGÁČ SE VE VOLNÉM ČASE VĚNUJE ASTROFOTOGRAFII. SPOJIL V NÍ DVA KONÍČKY: FOTOGRAFOVÁNÍ A ZÁJEM O POZOROVÁNÍ VESMÍRU, KTERÝ JEJ PROVÁZÍ OD DĚTSTVÍ. JEHO SNÍMKY OSTATNĚ ZNAJÍ MNOZÍ ZAMĚSTNANCI MND - OBJEVOVALY SE NAPŘÍKLAD V KALENDÁŘÍCH DRILLINGU, KDE MIMOCHODEM PRACUJE I MILANOVA MANŽELKA.







Astronomii se věnuji už od šesté třídy na základní škole v Brezové pod Bradlom na Slovensku. Chodívali jsme večer pozorovat hvězdy a planety bez dalekohledu. Každoročně jsme se připravovali na okresní astronomickou soutěž, ve které roky dominovali rivalové z vesnice Sobotište. V jednom roce jsme však dokázali téměř nemožné a porazili jsme je. Od té doby, když se povede něco výjimečného, s oblibou říkám: „To je, jako když Brezová porazila Sobotište.“ Postupně mě však zájem o astronomii opustil a znovu jsem se k tomu dostal, když jsem viděl před nějakou dobou časosběrné video, kde byly zachyceny krásné korutanské hory a nad nimi Mléčná dráha. A to jsem si řekl: „To chci vyfotit! Tak jsem se do toho obul, koupil jsem si pořádné vybavení a od té doby se specializuji na noční krajinářskou fotografii,“ popisuje Milan zrod svého koníčku.

Základ je dobrá příprava

Udělat takový úžasný snímek ale není jako vyrazit na louku fotit brouky a kytičky. Zachytit kvalitně noční oblohu je vcelku náročná výprava, které navíc předchází dost času věnovaného astronomickému bádání. Kdy, kde, co bude na obloze vidět a odkud je možné to zachytit, aby to bylo skutečně vidět i na fotografii.

„Když se fotí meteory, znamená to mnoho hodin v terénu. Perseidy jsou perfektní, to bývá teplo, člověk si vezme stan, spacák a celou noc tam vydržíte. Ale už jsem byl fotit meteorický roj i v minus osmnácti stupních. Od auta se šlo 50 minut s patnáctikilovým batohem. Měl jsem vyhlédnutý jeden hezký strom. Víc než dvě hodiny jsem tam nevydržel a šel jsem zpátky. A nakonec z toho nic nebylo, protože jsem nechytil žádný pěkný meteor. I takové to někdy je,“ směje se Milan. Nejsnáze se fotí například Orion, nebo některé planety, to je pak otázka celých hodin.

Mezi nebem a zemí

Ta pravá výzva začíná, když chcete vyfotit například východ, či západ Měsíce tak, aby se na snímku nacházel za nebo nad nějakým objektem – například kostelem, hradem a podobně. K tomu dnes slouží aplikace, které dokáží spočítat, kde přesně v daném místě Měsíc bude a vy tak víte, kam si v který čas stoupnout. Každý den je to totiž jinak. Je neuvěřitelné, jak se Měsíc oproti Zemi pohybuje rychle.

V jistém smyslu to platí i o hvězdách, protože když vyfotíte hvězdy na delší čas, nemáte na snímku zářící tečky, ale dlouhé čáry. Používá se pro to speciální přístroj na stativ, který pomaličku pohybuje s fotoaparátem a eliminuje



rotaci Země ve vztahu k okolnímu vesmíru. Fotky tak zůstávají ostré. „Vždycky, když nastane nějaký úkaz jako zatmění či průlet nějakého tělesa, přemýšlím, co na té fotce dostat zajímavého do popředí, aby tam nebyla jen obloha, to by byla nuda. Mám rád zříceniny, kostely a podobně. Zkoumám, jestli to azimutálně bude sedět a pak si to v aplikaci zpřesňuji, kam přesně se postavit,“ říká Milan. Na místo je potřeba dojít už za světla, protože naplánovat si to můžete krásně a pak tam přijdete a zjistíte, že tam stojí elektrický stožár nebo strom. Ale může se stát, že tam dorazíte a zjistíte, že je vše špatně a může se jet domů. Nebo mohou přijít mraky a noční obloha se nekoná. Když vidíte snímek noční krajiny s hvězdami, jedná se většinou o několik fotografií složených v jednu. Krajina se fotí na mnohem delší čas, třeba i na čtvrt hodiny. Podobné to bylo i v případě Milanovy fotky zatmění Měsíce nad Mikulovem. „Měl jsem dva stativy a dva foťáky. Na jednom jsem měl umístěn teleobjektiv, kde jsem každou čtvrt hodinu fotil Měsíc, a na druhém zámek a pak jsem to skládal dohromady tak, aby poloha Měsíce vzhledem k zámku odpovídala přesně skutečnosti,“ popisuje. Hvězdy se fotí na kratší čas, ale vytváří se třeba 30 až 40 snímků, a to se skládá dohromady, aby byly jasnější a výraznější. Následná úprava neboli post proces je opravdu náročná a člověk nad jednou fotkou proseď hodiny.

Co pak Milan s nádhernými snímky dělá?

Některé posílá do soutěží a už s některými zazářil. Slovenský časopis Kozmos ocenil v roce 2020 jeho fotografii kapličky na Radhošti s hvězdnými dráhami druhým místem.

„Uvnitř kapličky na Radhošti jsme byli přes den a hrozně se mi to líbilo. Svítilo sluníčko do oken, a díky tomu vynikly krásné, barevné motivy v nich zobrazené. Říkal jsem si, že by to bylo nádherné vyfotit a začal jsem přemýšlet, jak to udělat v noci. Pak jsem si všiml, že tam jsou okna i z druhé strany. Tak jsem vzal všechny čelovky, které mám, a nainstaloval jsem je do protilehlých oken tak, aby svítily skrz tu kapli. Navíc jsem tam umístil blesk. Tím jsem vlastně uvnitř kaple jakoby rozsvítil,“ vysvětluje vznik snímku. Úspěch s ním nečekal, protože se soutěže účastnili špičkoví astrofotografové jako Petr Horálek.

Navíc hned další rok Milan soutěž vyhrál – se snímkem čachtického hradu s průletem komety.

„Teď už tolik výprav nedělám. V průměru tak jednou za čtvrt roku, jezdíval jsem častěji. Nyní už bych v minus osmnácti nejel. Už jsem pohodlnější, hledám místa, kde můžu zaparkovat, lehnout si do auta,“ dodává.

Martin Beneš





Curlingová premiéra v Brně: ledová výzva s košťaty

V PÁTEK 28. BŘEZNA PO OBĚDĚ JSME OPUSTILI PRACOVNÍ STOLY A VYRAZILI ZA ZCELA NOVÝM ZÁŽITKEM - VYZKOUŠET SI CURLING. TENTO NA PRVNÍ POHLED KLIDNÝ SPORT, ZNÁMÝ HLAVNĚ Z TELEVIZNÍCH OBRAZOVEK, NÁS ALE RYCHLE PŘESVĚDČIL, ŽE „KLOUZÁNÍ KAMENŮ PO LEDĚ“ NENÍ ŽÁDNÁ LEGRACE.

Celkem dvacítkou odvážných kolegů se sešla na brněnském ledě. První dvě hodiny patřily teorii a praktickému cvičení – jak správně vypustit kámen, jak odhadnout jeho dráhu a především jak „zamést led“ těsně před kamenem tak, aby soutěžící dojel tam, kam má. Nejednou jsme zjistili, že fyzika curlingu je pěkně záludná – o bolavá stehna a „ledové“ pády nebyla nouze. Po úvodním školení jsme se rozdělili do šesti týmů a rozehráli přátelský turnaj. Napětí, smích a drobné

taktické dohady plnily ledovou plochu až do vyhlášení vítězů. Zážitek to byl nejen sportovní, ale i týmový. Curling nás naučil lépe spolupracovat, komunikovat... a taky, že zametat na ledu může být pěkná fuška. Rozhodně jej doporučujeme všem, kdo chtějí zkusit něco nového a především netradičního.

Magda Lengálová
úsek interních služeb



Běžíme pro Paměť národa a běžíme skvěle!

NAŠE FIRMA MND DRILLING & SERVICES
SE LETOS POPRVÉ ZAPOJILA
DO CHARITATIVNÍ BĚŽECKÉ VÝZVY
BĚH PRO PAMĚŤ NÁRODA, KTEROU
POŘÁDÁ NEZISKOVÁ ORGANIZACE POST
BELLUM. TATO VÝZVA PROBÍHÁ PO CELÝ
KVĚTEN A JEJÍM CÍLEM JE PODPOŘIT
NATÁČENÍ VZPOMÍNEK PAMĚTNÍKŮ,
VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY PRO ŠKOLY
A POMOC HRDINŮM, KTEŘÍ SE POSTAVILI
TOTALITNÍM REŽIMŮM NEBO BOJUJÍ
ZA SVOBODU V DNEŠNÍ DOBĚ.

Do výzvy se zapojily hned dva týmy složené z našich kolegů a kolegyně:

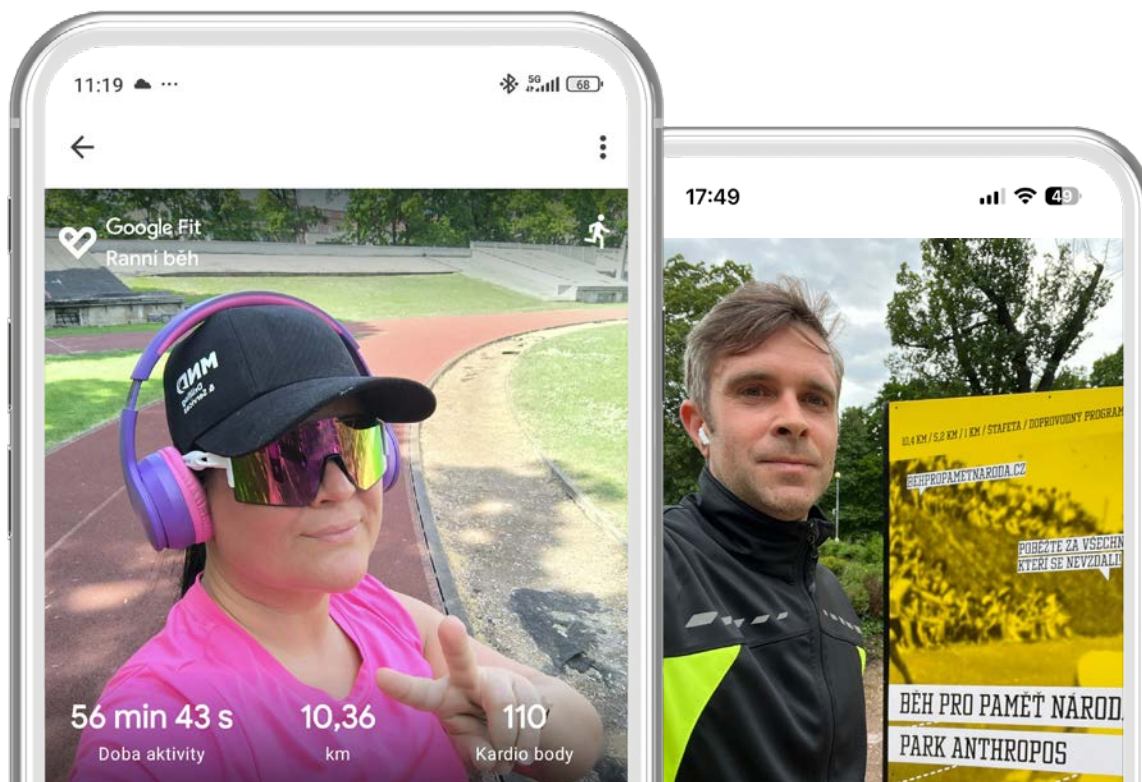
- **MND FOXY Team** – tým, který se i v závěrečné fázi výzvy drží na krásném 11. místě z téměř stovky zúčastněných týmů!

- **MND FOXY Team** – tým, který se i v závěrečné fázi výzvy MyslímaNaDemokracii – tým, jehož název nejen odkazuje na naši firemní zkratku MND, ale zároveň vyjadřuje hodnoty, které celá výzva i naše společnost sdílí, se v současnosti nachází na 33. místě a ještě se nevzdává.

Oba týmy si zvolily jako svou hlavní motivaci odvahu – hodnotu, která spojuje jednotlivé příběhy pamětníků zaznamenané Pamětí národa a zároveň patří mezi klíčové hodnoty skupiny KKCG. Znamená odvahu postavit se nespravedlnosti, odvahu říkat pravdu, odvahu jednat – právě tu naši běžci symbolicky nesou každým svým krokem. Děkujeme vám všem, kteří jste se do výzvy zapojili – ať už běháte, fandíte, nebo ji sdílíte dál. Každý kilometr má smysl. Každý krok je poctou paměti a hodnotám, o něž opíráme své působení.

Radovan Jedlička

Obchodní oddělení



Jarní výzva pro Sváťu: Společně jsme rozhybali duben

**S PŘÍCHODEM JARA PŘIŠLA I NOVÁ ENERGIE
- A MY JSME JI SPOLEČNĚ PROMĚNILI
V POHYB. V DUBNU JSME ODDARTOVALI
POHYBOVOU VÝZVU NA PODPORU
SVATOPLUKA VAVRYSE (SVÁTI), KTERÁ
SE STALA NEJEN SKVĚLOU PŘÍLEŽITOSTÍ
KE ZLEPŠENÍ FYZICKÉ KONDICE A IMUNITY,
ALE PŘEDEVŠÍM SILNÝM GESTEM
SOLIDARITY.**

Každý krok se počítal – a vy jste jich udělali tisíce. Děkujeme, že jste se přidali a podpořili dobrou věc. Celkem se zapojilo 70 zaměstnanců, kteří nachodili a naježdili přes 16 tisíc kilometrů, což firma ohodnotila částkou 53 734 Kč, které putují ke Sváťovi.

KOMU JSME POMOHLI

Jmenuji se Svatopluk Vavrys, říkají mi Sváťa a rád bych vám povyprávěl svůj příběh. Narodil jsem se jako zdravý chlapec a mé dětství bylo klidné a bezproblémové. S láskou vzpomínám na své dětství v Mikulčicích, odkud pocházím. Kvůli ukončení studia na střední škole jsem začal pracovat už v 16 letech jako dělník. Později jsem se dostal do firmy Zetor v Brně. Jednoho dne jsem si přečetl článek v novinách o pracovní nabídce v USA. Protože mě v České republice nedržely žádné závazky a byl jsem otevřený novým zážitkům, na inzerát jsem zareagoval. A tak se mi otevřela nová kapitola života v Americe. Začínal jsem na myčce aut v Severní Karolíně, ale postupem času jsem se propracoval až na číšníka a kuchaře ve vyhlášeném hotelu Ritz Carlton. Měl jsem tu čest obsluhovat hvězdné tváře jako Leonarda DiCaprio, Micka Jaggera či Ozzyho Osbourne. V Americe jsem strávil více než pět let. Po návratu z Ameriky jsem začal slyšet hlasy, kvůli kterým jsem se pokusil o sebevraždu. Později mi byla diagnostikována schizofrenie. Nyní žiji v chráněném bydlení v Psychocentru Domeček v Hodoníně, kde pobývám již deset let. Rád vzpomínám na život v Americe a na dobu před onemocněním. Dříve jsem rád cvičil, objevoval nová místa, vařil a sportoval. Momentálně je můj život trochu monotónní, ale dobrá nálada a přívětivost mě stále neopouští. Kvůli svému duševnímu onemocnění nejsem schopen docházet do zaměstnání, a tak žiji velmi skromně. Mám velmi málo oblečení a jediné boty, které jsem si kupoval před několika lety. Pokud bych měl nějaké finance navíc, rád bych si obnovil šatník o nové boty, bundy a modernější oblečení, které mi vydrží delší dobu.



Start povolen! MND se bavily ve vzduchu i na zemi

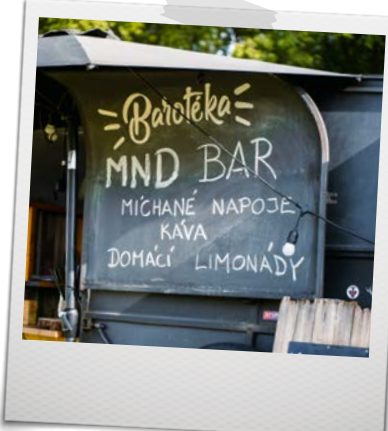
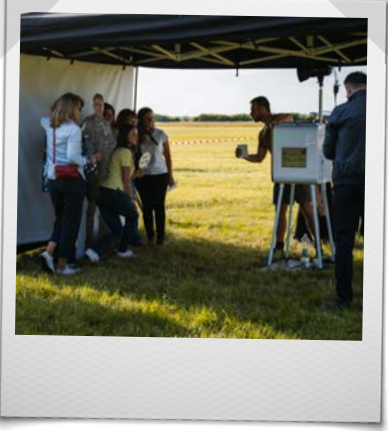
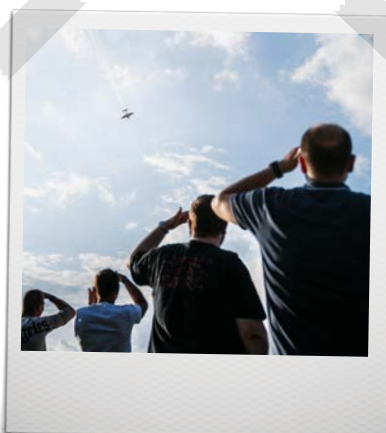
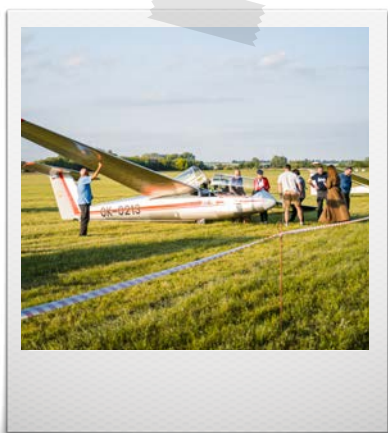
PO ROCE JSME SE OPĚT SEŠLI - KOLEGOVÉ, PŘÁTELÉ, ČLENOVÉ JEDNÉ VELKÉ
RODINY MND - ABYCHOM SPOLEČNĚ STRÁVILI DEN PLNÝ RADOSTI, ZÁŽITKŮ
A INSPIRACE. TENTOKRÁT JSME SE VYDALI DO VÝŠIN - DOSLOVA.
LETOŠNÍ SETKÁNÍ SE TOTIŽ NESLO V DUCHU LETECTVÍ A KONALO
SE NA VÝJIMEČNÉM MÍSTĚ: LETIŠTI V BŘECLAVI.

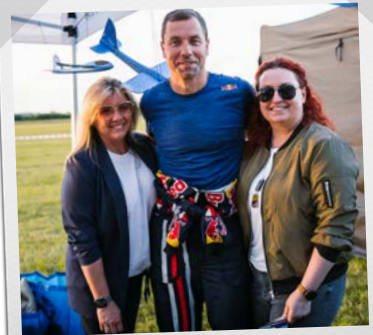
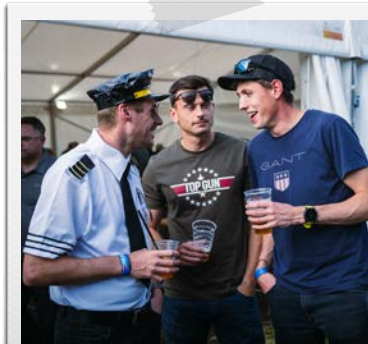


Díky vstřícnosti a nadšení Aeroklubu Břeclav jsme měli jedinečnou možnost nahlédnout do fascinujícího světa letadel. Celý den byl jako z filmu – od prvních přeletů po dechberoucí finále. Modeláři nám předvedli své mistrovské kousky – precizní modely letadel, které se s elegancí a přesností vznášely nad našimi hlavami. Každý let byl malým uměleckým dílem, které sklízelo zasloužený obdiv. A pak přišla třešnička na dortu – akrobatická show Martina Šonky, mistra světa v letecké akrobacii. Jeho vystoupení bylo nejen vizuálně ohromující, ale i hluboce inspirující. Ukázal nám, co znamená odvaha, preciznost a vášně pro létání. Ale nejen nebe bylo plné zážitků – i na zemi to žilo! O naše chuťové buňky bylo postaráno královsky. Jídla

bylo dosyta, zmrzlina potěšila nejen mlsný jazyček a káva, míchané drinky, pivo i víno tekly proudem. Všude panovala uvolněná atmosféra, smích a dobrá nálada. Hudební kulisu nejprve obstarala brněnská kapela Umberto, která svým repertoárem doprovázela denní program. Večer pak pódium ovládla kapela The Teacher, která rozproudila nejednoho tanečníka. Byl to den, na který budeme dlouho vzpomínat – nejen kvůli letadlům a show, ale hlavně díky tomu, že jsme jej mohli prožít společně. Děkujeme všem, kteří se podíleli na organizaci, a těšíme se, kam nás vítr zavane příště!

Zuzana Klimešová





Letní cykloFOTOsoutěž!

**ZÁVOD MÍRU ZA NÁMI, CZECH TOUR A LÉTO PŘED NÁMI
A TAKÉ LETNÍ FOTOSOUTĚŽ S MND! NAŽHAVTE SVÉ BICYKLY, FOTOAPARÁTY
A MOBILY, PROTOŽE TÉMATEM LETOS BUDE PRÁVĚ CYKLISTIKA.
VÝHERCI SE MOHOU TĚŠIT NA CYKLODRES MND ZE ZÁVODU MÍRU
A POUKAZY DO CYKLISTICKÉHO OBCHODU BIKERO.**

Zadání je jednoduché – vyfoťte cokoli, co souvisí s cyklistikou. Fantazii se meze nekladou, naopak čím kreativnější a zábavnější, tím lepší! Tak hurá do toho! Snímky

posílejte na adresu redakce@mnd.cz a do předmětu uveďte klíčové slovo FOTOSOUTĚŽ MND. O nejlepších snímcích rozhodnete pak vy sami na intranetu.



Vyhrajte

**CYKLODRES MND
ZE ZÁVODU MÍRU**

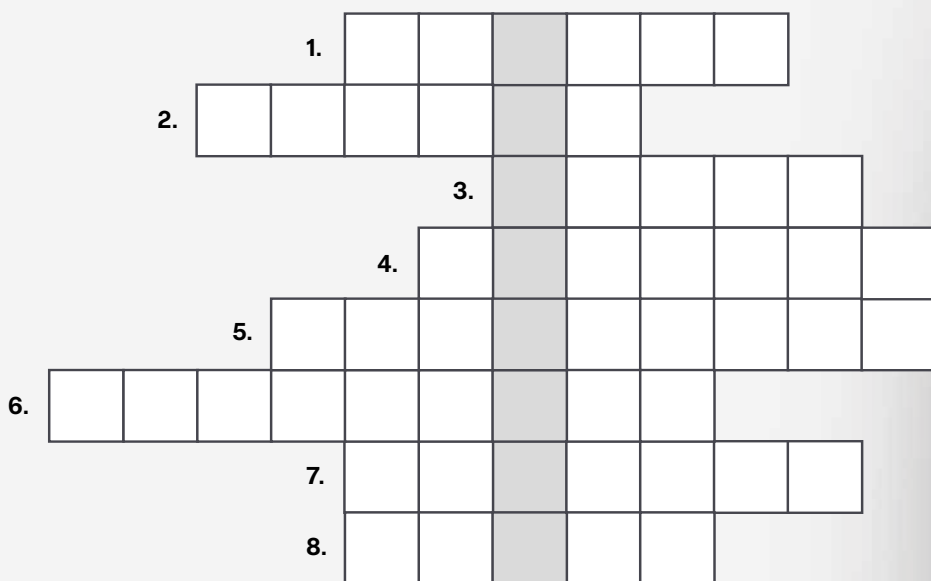
**POUKAZY
DO CYKLISTICKÉHO
OBCHODU BIKERO**

Letní křížovka se soutěží o vína kolegů z MND!

RÁDI BYSTE OCHUTNALI NĚCO ZE SKLÍPKU JIŘÍHO A PETRA ŠTAVÍKOVÝCH? STAČÍ VYPLNIT SPRÁVNĚ KŘÍŽOVKU A NĚKOLIK LAHVÍ JEJICH VYHLÁŠENÝCH VÍN MŮŽE BÝT VAŠICH. SPRÁVNÉ ZNĚNÍ TAJENKY POSÍLEJTE NA ADRESU redakce@mnd.cz!

Otázky do křížovky:

1. Jaké je příjmení nového operations managera německé části Drillingu?
2. MND pomohly v jarní výzvě Svátovi. Jak se jmenuje celý jménem? Svatopluk ...?
3. Technickým otcem projektu NanoAdvanced je Jakub ...?
4. Která část MND zaznamenala v roce 2024 nejvyšší tržby?
5. Jak se jmenuje slovenská víska, kterou legendárně porazila Brezová?
6. Který francouzský cyklista získal zelený dres MND v rámci první etapy letošního Závodu míru?
7. U kterého jihomoravského města vznikne první bateriový projekt MND?
8. Který akrobatický pilot ukázal své schopnosti na Aero party?



Dárkový poukaz na elektrokolo v hodnotě 90 000 Kč

Typ elektrokola: Focus Jarifa 6.7.
Velikost: dle vlastního výběru na prodejně bikero.cz
Kontakt pro předání: Jakub Karliček, CSO bikero.cz
Tel.: +420 603 886 071

MND



INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ PRO ZAMĚSTNANCE SPOLEČNOSTÍ SKUPINY MND | MND.EU

Své připomínky a komentáře k obsahu MND REPORTU posílejte na adresu redakce@mnd.cz. Zároveň můžete s náměty kontaktovat i členy redakční rady, kterým tímto děkujeme za spolupráci při plánování a přípravě tohoto čísla i čísel následujících.

Členové redakční rady: Martin Beneš, Dana Dvořáková, Jana Hamršmířová, Karel Luner, Pavel Kotásek, Michal Sasín, Radim Ciprys, Martin Pich, Jan Sýkora, Tereza Lázenská, Tomáš Baldrián, Magda Lengálová, Petra Kulčárová, Jan Havlíček, Jaromír Havlásek. Design: filipsodomka.cz



ZLATÝ
STŘEDNÍK
2023 A 2024

Třetí místo

MEZI ČESKÝMI A SLOVENSKÝMI
INTERNÍMI ČASOPISY