

# Metalkov - globální lídr povrchových úprav nadrozměrných konstrukcí

## JAKOU CESTU VIDÍ DO BUDOUCNA?

Bezesporu jedním z největších nepřátel kovových konstrukcí je koroze. Roční rozpočty států přípravu je o 4-6 % HDP. Hrozné číslo. Zvlášť, když si uvědomíme, jak je koroze zákeřná (viz například pády zkorodovaných mostů apod.). Jediným řešením proti korozi je provádění účinných technologií povrchových úprav, které prodlužují životnost kovových konstrukcí. Ke špičce v tomto oboru v ČR patří bezesporu firma Metalkov, s. r. o., se sídlem ve Vlašimi. Za dobu své existence 28 let se propracovala od skromných začátků ke globálnímu lídrům povrchových úprav nadrozměrných konstrukcí.

V nových zastřešených prostorách o rozloze přes 3 000 m<sup>2</sup> byly instalovány mycí box, kabina pro tryskání korundem, kabina pro metalizaci a portálové jeřáby o nosnosti 10 t. Dnes firma využívá areál o výměře 50 000 m<sup>2</sup>, kdy současné technologické a prostorové vybavení umožňuje povrchově upravovat i nadrozměrné díly a konstrukce limitované v podstatě jen přepravními možnostmi.

V Metalkovu Vlašim uplatňují v současné době nejmodernější technologie, tzv. duplexní systémy. Tato dvojkombinace zaručuje ocelovému povrchu velmi účinnou protiko-



Ing. Evžen Reitschläger st., majitel a ředitel firmy

### Jak se to projevilo v zájmu zákazníků, našich i zahraničních?

**E. R. ml.:** „Jednoznačně pozitivně. Po skromných začátcích, ale posléze po zveřejnění informací o naší firmě, stoupla poptávka stavebních a konstrukčních firem po našich službách. Zejména z Německa, Rakouska, Itálie, ale i z dalších zemí. Tam směřují z malého města Vlašimi dvě třetiny naší produkce. Postupně jsme se stali globální firmou.“

**E. R. st.:** „Z celé škály naší produkce povrchových úprav bych jmenoval kromě již známých jeřábů tří zaoceánských lodí, z nichž asi nejznámější je luxusní loď Queen Mary 2, třeba portály dopravního značení v Praze či konstrukci ropné plošiny Goliat v Barentsově moři. Podíleli jsme se také na modernizaci tří kusů Kaplanových turbín vodní elektrárny na pražském ostrově Štvanice, kdy některé díly mají průměr až 5 m...“

**E. R. ml.:** „Jen pro zajímavost - ve světě, a v tom je i náš globální rozměr, jsme už upravili naší metodou přibližně 600 vodních elektráren. Zde jsme si také ověřili, když byla prováděna rekonstrukce těchto elektráren po dvacetiletém provozu, jak jsou naše ošetřené díly i po tolika letech zátěže neustále provozuschopné.“

**E. R. st.:** „Zmiňuji garáže pro osobní automobily na letišti v Praze Ruzyň. Známe všichni problémy s par-

**E. R. ml.:** „Uvádím další příklad - povrchová úprava Peltonovy turbíny pro Francii s vertikálně usazeným generátorem. Turbína bude instalována východně od Grenoblu na spádu cca 108 m. V provozu zde budou dva české stroje, generátorový výkon jednoho činí 1 760 kW a váha 14 t.“

Pro Belii jsme uplatnili duplexní systém povrchové úpravy na příhradovém dopravníku pro elektrárnu LES AWIRS. Jen pro inspiraci. Výskyt stále vzácnějších ložisek přírodních sypaných materiálů bohužel prodlužuje vzdálenosti do míst jejich průmyslového využití. Řešili to v Číně, kde funguje trubkový pásový přepravník na vzdálenost více než 10 km s výškovými převýšeními jako na největší horské dráze. V Belgii uvedli nedávno do provozu stejný typ přepravníku o délce téměř 2 km, překonávající na své pouti sklon 24° a v jednom místě výškový rozdíl téměř 50 m. Co je však podstatné - trubkové pásové přepravníky sypaných hmot se pohybují v uzavřeném tubusu a představují novou generaci tohoto způsobu jejich dopravy. Během ní zaručují absolutní bezprašnost a tím zásadním způsobem chrání životní prostředí. Je to i možná inspirace pro naše firmy, jak se k problému ochrany našeho prostředí stavět. Tuto zakázku jsme expedovali na rekordních 93 kamionech.“

méně zdrojů s minimálním dopadem na životní prostředí. Zatímco oceán pokrývá dvě třetiny světového povrchu, pouze 2 % potravin pocházejí z moře.“

### A perspektivy, jak dál?

**E. R. st.:** „Na tuto otázku je těžké odpovídat jen několika slovy. Díky investicím v letech 2014-2015 (velké prostory, nové výrobní haly vyba-



Ing. Evžen Reitschläger ml., jednatel a obchodní ředitel

vené unikátními zařízeními a systémy) jsme se definitivně posunuli z lokálního hráče do globálního prostoru. Domnívám se, že máme slušnou základnu k tomu, postupovat dál. Je s tím však spojena řada věcí



Čím vším se zabývá a jaká byla cesta k dosažení uznání nejen u nás, ale i ve světě, bylo tématem tiskové besedy novinářů technických periodik se zakladateli a manažery této ryze české rodinné firmy, otcem a synem, **Evženem Reitschlägerem, majitelem a ředitelem, a Ing. Evženem Reitschlägerem ml., obchodním ředitelem.**

**E. R. st.:** „Při návštěvách řady firem v tuzemsku i v zahraničí jsem viděl, že jeden z nejpálčivějších problémů strojírenských konstrukcí a výrobků byly povrchové úpravy. Korozi je zatížen především energetický a stavební průmysl, kdy například ztráty v rozvodech elektrické energie tvoří minimálně 10 % její ceny. Celkově se předpokládá, že minimálně jedné čtvrtině, v některých odvětvích až 70 % ztrát způsobených korozi lze předejít. Firmy - taková je doba - vyrábějí obrovské množství konstrukcí, ale antikorozně je téměř nechraňují. Také investují do nových strojů, ale povrchová úprava byla dlouhodobě podceňována. A neošetřený kov, zákonitě, podléhá korozi. Protože jsem se zabýval dlouhodobě úpravami kovů, viděl jsem příležitost tento stav napravit. Jediná možnost však bylo řešení ve velkém stylu.“

### NOVÉ PROSTORY A DUPLEXNÍ SYSTÉMY

Založil rodinnou firmu, která byla od roku 1997 postupnými kroky přebudována. V roce 2015 byla dokončena největší investice firmy - vybudování spalovny plynů emisí vznikajících při lakování a stavba velkoprostorové lakovny včetně vytěkáčů a expedičního zázemí.

rozni ochranu vhodnou i do oblasti s nejvyšším stupněm korozní agresivity. Aby však v průběhu technologie povrchové úpravy nedocházelo k narušení či poškození nátěrů, např. při montáži, balení či transportu, je k účinné ochraně zásadní dodržovat pravidla pro výrobu a montáž, žárové zinkování, volbu a aplikaci nátěrového systému a vhodné balení dílů pro dopravu, doplňuje informaci Ing. Reitschläger ml. Všechny tyto operace je třeba dobře zkoordinovat, sladit, kdy poté výsledkem konečné-



ho úspěchu je zmiňovaná dlouhodobá ochrana povrchu a spokojený zákazník.

Životnost povrchových úprav duplexním systémem, jak je prokázáno, je 1,5- až 2,3krát delší než součet životností žárově zinkovaného povlaku a životnosti povlaku nátěrového systému. Je to v podstatě synergický efekt obou povlaků. Aplikace uvedeného nátěrového systému vyžaduje mimořádný důraz na technologickou kázeň, technické zázemí, vybavení a pracovní zručnost.

kováním vozů zejména ve městech. Garáž je umístěna v agresivním prostředí zatíženém zplodinami leteckého paliva. Duplexní systém byl zvolen mimo jiné také pro značné rozměry konstrukce. U této zakázky musel Metalkov Vlašim překonat nesnáze plynoucí z krátkého termínu realizace. I přes některé potíže, například při balení a přepravě takového množství, se potvrdila kvalita povrchových úprav, kdy i po 20 letech je konstrukce garáže na ruzyňském letišti v bezvadném stavu.“

děl antikorozi povrchovou úpravu kotevních prvků celé plošiny, které dodala společnost Rolls-Royce, divize Marine. Není to doklad ukázkové globální spolupráce?

Tento projekt by měl reprezentovat první krok novodobé éry akvakultury. Vychází ze zkušeností s chovem ryb v Norsku a offshore technologií a měl by pomoci řešit problémy týkající se udržitelného růstu akvakultury. Během roku 2030, jak uvádějí výzkumy, potřebuje svět produkovat o 70 % více potravin a k tomu použít

# Metalkov

**E. R. st.:** „Naše firma Metalkov se podílí rovněž na unikátním pilotním projektu pro testování, výzkum a vývoj farmaření v oceánu. Jedná se o Ocean Farm 1, která je první světovou offshore rybí farmou na mořské hladině v lokalitě Frohavet v Norsku. A rozměry? Výška 68 m, průměr 110 m a objem 250 000 m<sup>3</sup>. Konstrukce byla vyvinuta v Norsku, vyrobená v Číně a český Metalkov provádí

s ohledem nejen na současnost, ale i do budoucna.“

### Co děláte pro to, abyste uspěli v konkurenci?

**E. R. ml.:** „Tady si ponecháme něco z obchodního tajemství. Bohužel v rozvoji nás tíží nedostatek kvalifikovaných pracovníků. Problém řešíme i zaškolením, ale přístup některých, zejména mladších, a jejich postoj k odpovědnosti nás nutí k zamyšlení - jak tedy dál? Určitou cestu vidíme v zavádění automatizace a robotizace na některých pracovištích. Což znamená investice v řádu desítek milionů korun. Ale jediné tak můžeme uspět v globálním prostředí i jako malá česká firma při plném uchování si standardní kvality a rozšiřování služeb.“

**Dodejme, že jednatel a obchodní ředitel společnosti Metalkov Vlašim, Ing. Evžen Reitschläger ml., dosáhl jako devátý Čech certifikace NACE CIP. Česká rodinná firma se tak stala první průmyslovou zakázkovou lakovnou s širokou škálou služeb.**

NACE (National Association of Corrosion Engineers (zal. 1943) s více než 36 000 členy je největší světovou organizací v oblasti protikoroziho řešení. Působí ve 130 zemích světa. Zabezpečuje nezávisle inspekční činnosti v oblasti povrchových úprav, především odborný dozor nad správným prováděním protikoroziho povrchových úprav v souladu s americkými a evropskými standardy.

**Oldřich Houška**