



— RAMONA HÖNL

Automatizace TRUMPF přináší svůj vítr do továrny

Česká firma ATREA, která se specializuje na ventilaci a rekuperaci zařízení ARTEA, opouští se společností TRUMPF běžné postupy. Doposud vykonávali pracovníci mnoho pracovních úkonů ručně, protože výroba je velmi specializovaná. Po dlouhá léta to byla nejjistější varianta. Nyní společnost TRUMPF přináší do závodu automatizaci – výzvu pro oba partnery. Výsledek: Atrea nyní redukuje náklady v dosud nemyslitelných oblastech a vyrábí veškeré díly pro svá zařízení sama.

„Nejlepší ventilace je taková, které si nikdo nevšimne“, říká Daniel Morávek, jednatel českého společenství Atrea, která se specializuje na ventilační systémy a technologii rekuperace tepla. Ví, o čem mluví: Atrea vybudovala ventilační systém pro nejvyšší obytnou budovu v Česku, V Tower v Praze. Rumunské první luxusní sídliště s pasivními domy, Amber Gardens, vytápí a ventilují zařízení z české republiky. A brzy také nejvyšší obytný dům ve Vídni, Danube Flats. Ventilátory firmy Atrea se používají v nemocnicích, školách a kinech. Prestižním objektem je závodní kuchyně Škoda, největší kuchyně v české republice a jedna z největších v Evropě, ve které pracovníci denně připravují 30.000 obědů na asi 1000 metrech čtverečních. Dokonce k tomu patří i vlastní „prostor pro knedlíky“.



Kompletní řešení: Daniel Morávek vyvíjí systémy pro ventilaci a rekuperaci tepla – ve výrobě jsou k tomu používány etné lisovací nástroje TRUMPF.



Jedinečné: Systémy od Atrea jsou komplexní. Mnoho dílů si je podobných, jsou ale přesto odlišné ve výrobě.





<p>Manuální práce: S automatizací dnes pro operátory stroje odpadá tělesná namáhavá práce. Proto přebírají jiné úlohy.</p>

Od manuální práce k hightech výrobě

„Ve velkokuchyních se vytváří horko, zápach a pára. Staráme se o to, aby se vzduch vyměnil každou minutu. A zároveň zabráníme přehřívání, aby pracovníkům nebyla zima“, vysvětluje Daniel Morávek. Jeho firma pro tyto požadavky vyvíjí kompletní systémy. Všechno, co kuchaři ve firmě Škoda vidí na stropě, jsou LED panely a mnoho ventilačních štrbin. Za nimi jsou umístěny hadice s velkým průměrem, odlučovače aerosolů, filtry a dvě velká zařízení pro rekuperaci tepla. Software od firmy Atrea řídí a kontroluje funkce ventilace, samozřejmě na bázi cloudu a odevšad na světě. Zařízení firmy Atrea se hodí do každého typu budovy – přesně to ale dělá výrobu komplexní. „Mnoho dílů našich zařízení si je podobných, jsou ale přesto odlišné“, vysvětluje technický vedoucí, Marcel Jenček. Dosud bylo pro firmu Atrea nejjistější, když strojnici manuálně kontrolovali výrobu, vyměňovali díly, kalibrovali přístroje pro nové díly. Avšak Daniel Morávek chtěl zvýšit efektivitu své výroby. Před několika lety firma investovala do automatizace od společnosti TRUMPF. To výrobě dodalo svůj vítr v doslovném slova smyslu.



Stroje jsou kompaktnější, spotřebují méně energie a údržba je čistší.

Daniel Morávek, jednatel společnosti Atrea

Firma Atrea projevila důvěru ve společnost TRUMPF před více než 20 lety volbou jejich stroje. První ohýbací lis firma koupila v roce 2000, krátce poté co začal export ventilačních zařízení do Německa. „To byl velký posun pro kvalitu našich řešení“, říká Daniel Morávek. Výzvou bylo, vytvořit výrobu, která funguje jako sériová výroba. I přes vysoké individuální požadavky na produkty od firmy Atrea. „Chtěli jsme úplně automatickou výrobu s pokud možno málo pracovníky u stroje. A proto také napojení na skladový systém, aby optimálně probíhal tok materiálu“, vysvětluje Daniel Morávek. Vede rodinnou firmu ve druhé generaci. Jeho otec Petr založil firmu Atrea v roce 1990 v domovní prádelně – krátce po sametové revoluci.

Předtím pracoval Petr Morávek ve velkém státním podniku. Byla doba levné jaderné energie. K ventilaci haly stačilo otevřít vrata – také v zimě při mínus 20 stupních. Topné zážehy ohřívaly vzduch proudící dovnitř, ventilátory zajišťovaly výměnu vzduchu. V prvním kroku jeho otec odizoloval halu. Rozpoznal vysoké ztráty energie způsobené touto ventilací. Z toho vznikl nápad na první systém rekuperace tepla. Princip je jednoduchý: Každé zařízení má dva ventilátory, jeden pro přiváděný vzduch, jeden pro odpadní vzduch. Teplý vzduch zevnitř zároveň ohřívá studený okolní vzduch přiváděný dovnitř. „Naše moderní zařízení pracují ještě dnes podle podobného principu, jen jsou mnohem efektivnější“, říká Daniel Morávek. A mnohem komplexnější. Přesto: Skepse byla tenkrát velká. „Nikdo to tenkrát nepovažoval za dobrý nápad“, říká jeho syn.

Rodinný dům se stává zkušebním projektem

Po politické změně u toho Petr Morávek zůstal a dva roky se v rodinném domě věnoval zdokonalování svého nápadu. Z toho se vyvinula technika pro používání v pasivních domech a nízkoenergetických domech. Základy ale byly utvářeny ve velké nejistotě pro rodinu. Zatímco otec budoval novou firmu, matka Taťána Morávková dále pracovala v jiné firmě. Až oo dvou letech přešla také do rodinné firmy.





Partnerství: Daniel Morávek, Ludek Finda od TRUMPF a technický vedoucí Marcel Jenáček (zleva doprava) úzce spolupracují již téměř 25 let.



"Vývoj nových produktů a zvýšení produktivity jsou pro nás rozhodující", říká Daniel Morávek, jednatel společnosti Atrea.



Automatizace: Sklad STOPA organizuje tok materiálu plně automaticky. Atrea tím mezitím značně zvýšila produktivitu.



Řízení: Atrea chce růst. Na 20.000 metrech čtverečních vyrábí firma své systémy s asi 400 pracovníky. Výrobní plochu chce Daniel Morávek zdvojnásobit.

Dnešní výroba firmy Atrea se nachází v Jablonci nad Nisou, na severu České republiky – ve vzdálenosti 40 kilometrů od závodu Škoda, 80 kilometrů od Prahy a 20 kilometrů od německé hranice. V roce 2014 rodina postavila podle svých představ výrobní halu na 20.000 metrech čtverečních. Řešení mají být trvale udržitelná nejenom pro zákazníky, nýbrž také pro samotnou firmu Atrea. Za účelem snížení nákladů na energii a údržbu sází firma na stroje TRUMPF se servomotory. Zvláštní je na tom: Motor běží jen během zpracování. Jinak je hydraulické zařízení v klidu. „Stroje jsou kompaktnější, spotřebují méně energie a údržba je čistší“, vysvětluje Morávek. V roce 2019 investovala firma Atrea do nových strojů, výrobního softwaru Oseon a napojeného skladového systému STOPA. Dnes pracuje drátovací stroj TruPunch 5000 a laserový řezací stroj TruLaser 3030 fiber plně automaticky. Zaměstnanci pouze spustí požadovaný program. Prostřednictvím skladu STOPA tok materiálu probíhá samostatně. První rozhovory začaly v roce 2016. „Stroje nám dnes umožňují flexibilní výrobu. Oseon má přehled o tom, které díly se budou vyrábět, ať si jsou jakkoli podobné. Sklad STOPA samostatně vyměňuje materiály a opět uskládá hotové díly“, říká Daniel Morávek.

Dříve firma Atrea vyráběla asi 100 dílů za hodinu, dnes je to asi pět až šestkrát tolik: 85.000 až 100.000 dílů za měsíc. K tomu musí mít CNC programátor firmy denně vytvořit programy pro asi 600 až 800 různých dílů. Před automatizací od TRUMPF nakupovala Atrea 70 procent dílů pro své produkty: „Dnes sami vyrábíme 100 procent zařízení“, říká technický vedoucí, Marcel Jenáček. Pracovníci přebírají zcela jiné úlohy než tělesně namáhavé práce na strojích. Pro firmu Atrea zůstává jistota růstu. V roce 2024 integrovala Atrea do rodinného holdingu výrobce tepelných čerpadel Master Therm. Také pro velké díly jeho výroby má Atrea kapacity.

Pohled do budoucna: Výzkum, vývoj a expanze

Daniel Morávek si přesto nechce odpovídat. Konkurence v oboru je tvrdá. Vlastní zkušební laboratoř, „Airlab“, neustále zkoumá nové trendy. „Vývoj nových produktů a zvýšení produktivity jsou pro nás rozhodující, abychom obstáli v konkurenci“, vysvětluje. Atrea se chce dále rozvíjet, má plány na přestavbu a k dispozici stavební povolení. Morávek chce zdvojnásobit výrobní plochu. Pandemie Covid-19 umocnila uvědomování si důležitosti čerstvého, čistého vzduchu ve vnitřních prostorech. Jemu to dává jistotu pro budoucnost firmy, neboť: „Kde žijí a pracují lidé, tam je potřeba čerstvý vzduch.“





RAMONA HÖNL

MLUVČÍ PRO OBRÁBĚCÍ STROJE

