



— RAMONA HÖNL

Smart ve Slovinsku: Dvě sestry zasílaly výrobu

Od provozu s jedním pracovníkem až ke smart factory šetřící energii: Obě sestry Sintija a Tina Križnič převedly firmu svého otce na severovýchodě Slovinska do nové etapy výroby. Tradiční firma Elpro Križnič provozuje nyní digitálně zasílovanou výrobu a je do budoucna skvěle nastavena. Kromě digitalizace hraje udržitelnost důležitou roli ve strategii firmy sester.

Vize úplně zasílované smart factory fascinovala Sintiju Križnič již delší dobu. Konkrétních forem nabyla idea v roce 2019. Tenkrát navštívila mladá jednatelka, která studovala anglickou literaturu, smart factory od TRUMPF v Chicagu. „Nová etapa výroby z plechu byla pro mne doslova na dosah – a já jsem chtěla, aby se Elpro na tom podílela“, říká Sintija Križnič. Vždy po boku jí při tomto záměru stála její mladší sestra Tina, s níž se podílí na obchodním vedení Elpro.

V městě Slovenska Bistrica, asi 30 kilometrů jihozápadně od hlavního města země Maribor, je firemní sídlo Elpro Križnič. Založena v roce 1989 jako elektro provoz s jedním pracovníkem, specializovala se firma nejprve na instalaci rozvaděčů a rozložovacích zařízení. V posledních 30 letech se firma rozrostla na více než 100 pracovníků. Ivo Križnič, zakladatel firmy a otec Sintije a Tiny, šel v roce 2016 do penze. Jeho filozofie, s níž vybudoval Elpro, je ale zřetelně nezměnná.

— Založení v garáži

Začátky Elpro jsou v dílně v garáži. Dnes je firma v energetickém hospodáření jako v obrábění plechu žádaným partnerem, když se jedná o kvalitativně vysoce cenná kompletní řešení. Na pozemku na Tomažičeva ulica číslo 18 stojí smart factory s 15.000 metry čtverečními celkové plochy. Moderně vybavená spoustou technologií budoucnosti a největším [skladem STOPA](#) v jihovýchodní Evropě. „Toto nové prostředí jsme vybudovali svobodnou prací, výdrží a mnoha odbornými znalostmi“, vysvětluje výkonná ředitelka Sintija Križnič. Společně se svou mladší sestrou Tinou, která se stará o finance firmy, se cítí nadále zavázána tímto tradičním hodnotám.





Zasílovaná výroba: Zakladatel Ivo Križnič a jeho dcery Tina a Sintija (vpravo) vidí rodinnou firmu v kurzu. „Jsme součástí digitálního věku.“



Žadáný partner: Název Elpro Križnič zastupuje vysoce cenná kompletní řešení, v obrábění plechu a také v energetickém hospodáření.



Svařování, lisování, ohýbání: Stroje TRUMPF zajišťují u Elpro nejvyšší kvalitu dílů, produktivitu a flexibilitu.

— Fascinace rodinné firmy

Cesta na vrchol průmyslové firmy nebyla mladým ženám přímo předurčena. Když Sintija studovala na univerzitě Maribor, nehrály střední a nízkonapíňové systémy ve Smart Grids nebo CNC řízené řezání laserem, ohýbání a lisování v jejím životě žádnou roli. Ale zažila expanzi rodinné firmy velmi nablízko, cítila fascinaci, která šla ruku v ruce s růstem a diverzifikací portfolia. Sintija zůstala na Uni Maribor, přešla ale na jiný studijní obor a v roce 2016 zakončila studium s Master of Business Administration.

— Cesta do USA jako moment „Heureka“

Potom to šlo ráz na ráz. V polovině roku 2019 plánovala Elpro stavbu nové výrobní haly, ve stejnou dobu navštívila Sintija Technologické centrum TRUMPF v Chicagu. Tam perfektní spolupracují lidé, stroje, automatizace a software a výrobci produktů z plechu mohou zažít řešení síťově propojené výroby v reálném prostředí. Po jejím návratu z USA zvládla mladá jednatelka vytvořit základy digitální zasílované výroby ve Slovenska Bistrica. „Na cestě mi bylo jasné, že digitální zasílovaní, o kterém se již déle mluvilo, je již tady. Viděla jsem na vlastní oči, jaké pokroky existují v této oblasti, jak inteligentní stroje a systémy mohou spolupracovat s automatizovanými sklady a jaké výhody jsou s tím spojené“, vzpomíná si výkonná ředitelka.

» Rodinami vedené firmy jsou naším zvláštním. Jejich filosofie je utvářena emocemi, loajalitou a odpovědností.

Sintija Križnič, výkonná ředitelka Elpro Križnič

— Zasílovaná výroba se rozbíhla

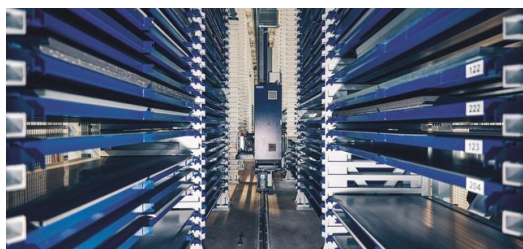
Na začátku roku 2022 zahájily výrobu oba obory EK Metal a EK Electric ve smart factory od Elpro. Od té doby opouští denně továrnu široká paleta elektrokomponeň a rozvaděčů. Současně využívají hightech strojový park zakázky podle principu job



shop. Svařování, lisování, ohýbání – dva TruLaser 5030 fiber, jeden TruPunch 3000 a jeden TruPunch 5000 a také TruBend modely 5170 a 7050 zajišťují přesnost, vysokou kvalitu dílů a také rychlé přebírné doby. [LiftMaster Compact](#) přebírá automatické zakládání a vykládání nástrojů.

Největší sklad STOPA v jihovýchodní Evropě

Stroj TruMatic 7000 kombinuje výhody opracování dle rovnic a laserem zvláště hospodárně, ohýbací buňka TruBend Cell 5000 vyzdvihuje programování a měření úhlu na novou úroveň. Tento stroj a další stroje jsou od roku 2022 napojeny na automatizovaný sklad STOPA. Slouží Elpro nejenom jako zásobník materiálu, nýbrž přebírá k tomu rozsáhlé úlohy logistického centra. Zařízení je produktivní 24 hodin denně a zásobuje výrobu nové smart factory vším, co výroba z plechu potřebuje.



Žádný klidový stav: Více variant výrobků a kratší lhůty zakázek vyžadují stále nová automatizační řešení, aby zůstaly vhodné pro budoucnost.



Smart factory: Rozběh nových strojů ve Slovenska Bistrica byl jednou věcí, nový způsob myšlení na dílně byl jinou věcí. Výrobní filozofie, která je skryta za automatizovanou výrobou, musí být každodenně zažita všemi spolupracovníky.



Trvale udržitelný vývoj: Solární sloupky na střeše továrny napájejí nabíjecí sloupky firemního vozového parku.

Postupy se zabýhly

Technická implementace si od celého týmu Elpro mnohé vyžádala, ale to patří k historii. Ve správě i ve výrobní hale byl nový způsob myšlení žádaný. Výrobní filozofie, která je skryta za digitálním zařízením, museli všichni pracovníci rozumět, krok za krokem ji realizovat a nakonec také zažít. „To vyžadovalo sílu a výdrž“, říká Sintija Križnič. Mezitím se ale nové procesy zabýhly a běžely stabilně. O tom se již přesvědčilo mnoho zákazníků při návštěvách na místě. Križnič: „Byl to skvělý týmový výkon, systém realizovat v praxi. Jsme hrdí na to, čeho jsme dosáhli a jsme šťastní, že jsme zvládli další krok digitalizace u Elpro.“

Trvale udržitelný vývoj

Stavba smart factory zvýšila nejenom provozní efektivitu. Nová budova vedla také k větší míře udržitelnosti firmy. Zůstává



fotovoltaického zařízení se 750 kilowattpeaky získává Elpro velkou část své energie, jako mezipamouč slouží baterie. Firemní vozový park sestává z elektroaut, pracovníci mohou bezplatně využívat nabíjecí stanice na pozemku firmy. Kromě toho spotřebovává firma prvotní energii a jiné přírodní zdroje mimořádně ušetrlivě. Z přetrvávajících globálních krizí a jejich důsledků si Elpro Križnice nenechá nahnat strach. Naopak: „My se díváme nadále s nadějí směrem kupředu“, říká Sintija Križnič. „V roce 2089 chce Elpro slavit svou stoletou existenci – tak jako firma TRUMPF v tomto roce.“

**RAMONA HÖNL**

MLUVÍ PRO OBRÁBĚCÍ STROJE

