

# Helios Green

## pro průmyslové armatury

Společnost LDM se sídlem v České Třebové se již přes 20 let zabývá vývojem, produkcí a servisem průmyslových armatur. Vyrábí především regulační a pojistné ventily, bez nichž se neobejde žádné potrubí.

Od svého založení v roce 1991 prošla LDM dynamickým vývojem, který vyústil v její dnešní rozvětvenou strukturu a zaměření na komplexní služby. Je tvořena centrálou, dvěma dceřinými firmami v ČR a šesti v zahraničí. V současnosti tak působí kromě ČR také na Slovensku, v Polsku, Německu, Bulharsku, Rusku a Kazachstánu.

Společnost zaměstnává 205 pracovníků a dosahuje obrátu přes 480 mil. Kč. Téměř 70% produkce vyváží mimo ČR.

Výrobní program je rozdělen na dvě části, a to podle použití armatur a trhu. Jeden z cílových tržních segmentů představuje topenářství a klimatizace, pro něž společnost vyrábí zejména regulační ventily. Druhá část programu je zaměřena na vysokotlaké armatury používané v teplárnách a elektrárnách.

LDM je držitelem certifikátu ISO 9001 od LRQA a certifikátů TÜV, prohlášení o shodě a několika dovozních, resp. vývozních osvědčení pro ukrajinský, běloruský a další trhy.

LDM je schopna pokrýt celý produkční cyklus průmyslových armatur, od vývoje, konstrukce přes přípravu výroby a vlastní výrobu až po servis všech dodávaných výrobků. Důležitá je také přímá provázanost všech činností, která umožňuje udržovat přesné plnění požadavků zákazníků a vysokou kvalitu. Obchodníci přenášejí podněty zákazníků přímo do konstrukce. Stejně tak je tomu v oblasti servisu. Společnost si tak může dovolit ručit za spolehlivou funkci nejen konkrétní armatury, ale celého zařízení.

### Proč přejít na dodavatelské řešení informačního systému

LDM původně spoléhala na vývoj vlastního informačního systému, k němuž disponovala potřebnými odborníky. Několik let jí tento přístup vycházel, zvláště v oblasti řízení výroby a lo-



gistiky. Ekonomiku a mzdovou agendu pokrývalo řešení od externího dodavatele, které však nebylo dostatečně integrováno s moduly vlastního systému. Uživatelé také pociťovali absenci kontrolních mechanismů. Museli pracovat podle přesně nastavených postupů, přičemž v případě jejich nedodržení nastávaly chyby při pořizování dat.

Po určitou dobu bylo možné tyto nedostatky zvládat a naopak využívat pozitivní vlastnosti systému, které spočívaly především v možnostech funkcí pro potřeby výroby a servisu armatur. Postupně se začalo ukazovat, že firemní kapacity na udržování a rozvoj nedostačují a dochází k zaostávání systému. Funkčně však bylo řešení dostačující až do roku 2006, kdy padlo rozhodnutí o jeho nahrazení moderním ERP řešením.

V roce 2007 bylo vypsané výběrové řízení na dodávku a implementaci ERP systému. Hlavními kritérii byly úroveň funkcionality a technická vyspělost systému včetně jeho nároků na hardware, síla dodavatele, vazba na implementačního partnera a také cena a její struktura.

Do dalšího kola bylo vybráno šest uchazečů. Adepti měli kromě jiného za úkol předvést realizaci konkrétní úlohy. Její součástí bylo provést zaplánování vybrané komponenty do výroby s tím,

že se v jejím průběhu uskuteční změna. „Cílem bylo ukázat, jak se bude systém při jejím vzniku chovat a jak se to projeví ve vazbě na data, termíny a skladové operace. Tento postup mohu jen doporučit,“ uvádí Vlastimil Dytrt, ředitel společnosti.

### Co rozhodlo o vítězné nabídce

Vítěz výběrového řízení byl vybrán na základě několika skutečností. Tou hlavní bylo porozumění si s konzultanty společnosti ASV Náchod, kterou LDM zvolila za svého implementačního partnera pro Helios Green. Produkt sice nenabízel splnění všech požadavků ve stoprocentní podobě, to však tým LDM neočekával. Primární byla schopnost systému pokrýt a propojit všechny podnikové procesy s důrazem na integraci hodnototvorného řetězce, do něhož LDM řadí vývoj a konstrukci, technickou přípravu výroby, operativní řízení výroby a servis. Dalším neméně důležitým požadavkem byla práce systému nad jednotnou datovou základnou. V neposlední řadě bylo očekáváno, že nové řešení nabídne moderní ergonomické uživatelské rozhraní.

Pracovníci LDM očekávali realizaci také jedné specifické záležitosti – aby typové číslo každého z výrobků bylo možné v systému rozložit do parametrů daného výrobku a přiřadit mu příslušnou dokumentaci. To se konzultantům ASV Náchod podařilo vyřešit k plné spokojenosti zákazníka.

### Hlavní rysy implementačního projektu

ERP systém Helios Green byl pořízen pro 55 současně pracujících uživatelů. Implementační projekt byl rozplánován na dvě etapy. První zahrnovala nasazení všech funkcionalit s výjimkou TPV a vlastní výroby, navazujících logistických procesů a servisu. Druhá byla zaměřena na pokrytí hodnototvorného řetězce.

Projekt byl zahájen podpisem smlouvy v polovině srpna 2007. První etapa byla ukončena k 1. lednu 2008, kdy byla předána do ostrého provozu část řešení pokrývající řízení ekonomiky a financí, skladového hospodářství, mzdové agendy a její napojení na existující docházkový systém a řízení majetku. Na to navázala implementace funkcionalit pro řízení nákupní a prodejní logistiky, výroby a servisu. Ukončena byla 1. dubna 2008. Převádění výrobních skupin do nového systému a optimalizace některých funkcí pak trvaly následujících 12 měsíců. Hlavním důvodem bylo historické nastavení kanbanových okruhů ve výrobě, které se v mnoha ohledech ukázalo jako nevyhovující. Proto se postupně přešlo na tradiční plánování založené na konceptu Manufacturing Resource Planning II.

### Plánování a řízení výroby

Pro produkty společnosti LDM je nezbytné, aby odpovídaly fyzikálním parametrům (například tlak, průtok, průtočná charakteristika, teplota apod.). Na základě parametrů je nutné armaturu navrhnout a sestavit typové číslo. Pomocí typového čísla, nositele fyzikální charakteristiky každého výrobku a dalších případných požadavků zákazníka je v systému zahájen je-

ho rozpad a přiřazení typového nebo konkrétního kusovníku. Tuto činnost provádí prodejce, který plánuje výrobu a uzavírá současně smluvní vztah se zákazníkem. Vlastní zaplánování zakázky pak proběhne na pozadí v systému Helios Green.

V rámci implementačního projektu bylo tedy nutné udržet vysokou kvalitativní úroveň technické přípravy výroby. Během ní je vytvořen individuální kusovník pro každý poptávaný produkt a následně jsou v systému dohledávány díly z celé šíře vyráběných i nakupovaných komponent. Ta představuje až statisíce různých variant jednotlivých vstupních dílů. Náběh nové výroby mají nyní plně v rukou zaměstnanci LDM, dokážou ji tak naplánovat a spustit bez asistence implementačního partnera. To bylo také jedním z cílů projektu – dosáhnout plně nezávislosti při jakémkoliv změně sortimentu.

Vlastní plánování produkce probíhá na bázi MRP II. Vstupem do tohoto konceptu však nejsou predikce, ale požadavky podle smluvních vztahů. Každý výrobek tak má svého konkrétního zákazníka. Realizaci zakázek plánují na základě objednávek prodejci. Jejich poptávka pak spouští vlastní algoritmy MRP II. Od nich se pak odvíjejí požadavky na objednávku materiálu, výrobu dílů nebo jejich vyskladnění.

„Nový systém zásadně vylepšil řízení celého hodnototvorného řetězce firmy. Kromě technické přípravy a plánování výroby jde především o její operativní řízení a realizaci servisních služeb. Významně se např. snížila chybovost ve všech fázích výroby. Máme nyní k dispozici kompletní databázi údajů o všem, co kdy a komu bylo dodáno, včetně výrobních čísel armatur. Veškeré reklamace a další servisní činnosti lze efektivněji řídit pomocí evidence celého obchodního případu. Nemůže se tak stát, že by některý ze zákazníků realizoval neoprávněnou reklamaci některé ze součástí, kterou vyměnil z jiné armatury,“ dodává Vlastimil Dytrt.

### S rozvojem firmy poroste i její informační systém

Vedení společnosti LDM je spokojeno především s proaktivitou partnera a jeho porozuměním problematice výroby armatur i potřebám uživatelů. Vlastní ERP produkt hodnotí jako funkčně bohatý, dobře parametrizovatelný a otevřený pro napojování dalších aplikací. Uživatelé oceňují jeho intuitivnost a správci jeho stabilitu.

„Kdybychom se rozhodovali znovu o výběru informačního systému, postupovali bychom podobně a dospěli ke stejnému řešení. Helios Green plně podporuje naše aktivity, které jsou charakteristické vývojem a výrobou v tuzemsku a prodejem do zahraničí. Informační systém musí podpořit růst firmy, a to i při její expanzi mimo Českou republiku,“ uzavírá své hodnocení Vlastimil Dytrt.

*Doc. Ing. Petr Sodomka, CSC.*

*Centrum pro výzkum informačních systémů*