Velké vstřikovací stroje na přání

- firma Woojin Plaimm dodala české společnosti RenoStav již 10. stroj
- společnost RenoStav obdržela vstřikovací lis DL-A5 1800 od firmy Woojin Plaimm během 19-ti týdnů

Zprovozňování vstřikovacího lisu DL-A5 1800 ve společnosti RenoStav v Jedlí u Zábřehu na Moravě (CZ).

Bodovat u zákazníka lze i s dodacími lhůtami. A platí to dvojnásob, je-li výrobek kvalitní. Firma Woojin Plaimm dodala v březnu 2017 českému zpracovateli plastů, společnosti RenoStav z Jedlí u Zábřehu na Moravě (www.renostav.cz), již desátý stroj. Tentokrát se jednalo o velký dvoudeskový vstřikovací lis s uzavírací silou 18 000 kN z modelové řady DL-A5.

Obchodní zástupce firmy Woojin Plaimm pro Českou republiku, společnost Vstřikovací systémy pro plast s.r.o., dodala v březnu 2017 do společnosti RenoStav vstřikovací lis DL-A5 1800 k uvedení do provozu. Jedná se již o desátý stroj, který firma Woojin Plaimm dodala tomuto severomoravskému zpracovateli plastů. Dodavatel pro automobilový a elektronický průmysl tak pokračuje v rozšiřování uzavírací síly svých lisů. Společnost RenoStav objednává stroje značky Woojin Plaimm již od roku 2009.

Rozšiřování výrobního spektra

Nový stroj DL-A5 1800 rozšiřuje stávající spektrum uzavíracích sil v rozsahu 1 300 až 10 500 kN, a to směrem nahoru. Zpracovatel plastů společnost RenoStav, který již používal 10 strojů různých výrobců, se rozhodl zkusit stroje firmy Woojin Plaimm z několika důvodů. Velmi důležitý byl výkon nového dvoudeskového vstřikovacího lisu DL-A5. Modelová řada dvoudeskových lisů vyvinutých v Rakousku, která byla poprvé představena na plastikářském veletrhu K 2016, patří díky své konstrukci, komponentům a energetické koncepci ke špičkovým strojům v oboru. Mezi hlavní přednosti těchto lisů patří výkonové spektrum, konstrukce nenáročná na místo a jeden z nejlepších energetických konceptů vůbec. Pro společnost RenoStav hrála ale důležitou roli i dodací lhůta.

Dodací lhůty jako výzva v oboru

Dlouhé dodací lhůty vstřikovacích strojů dnes představují pro zpracovatele velký problém. Zákazníci požadují stále rychlejší rozběh sériové výroby faceliftů či nových modelů. Poptávku stimuluje rovněž intenzivní vývoj hybridních vozů a elektromobilů. Dodací lhůty výrobců strojů se však fakticky spíše prodlužují, neboť zvýšení poptávky přichází poměrně překvapivě. U strojů s uzavírací silou 1 000 t není žádnou výjimkou dodací lhůta 33 až 36 týdnů nebo i déle. To s sebou přináší silný tlak na rozhodování zpracovatelů: stihnout zakázky v termínu nebo rozšířit výrobní kapacity? Dodací lhůty delší než 30 týdnů jsou značně vzdáleny od lhůt potřebných na čistě technickou výrobu stroje. Ty se u vstřikovacích strojů s uzavírací silou 18 000 kN pohybují okolo 14 až 16 týdnů. U strojů s uzavírací silou větší než 20 000 kN udávají výrobci dodací lhůty i jeden rok a více. Firma Woojin Plaimm dodává tyto velmi velké stroje do půl roku. Společnosti RenoStav dodala firma Woojin Plaimm vstřikovací lis DL-A5 1800 i přes velké výrobní vytížení během 19 týdnů. V březnu 2017 byl lis dodán ke zprovoznění. Po 8 dnech zprovozňovacích prací byl lis DL-A5 připraven pro spuštění sériové výroby. Majitel i pracovníci společnosti RenoStav byli s úspěšným spuštěním lisu spokojeni.

RenoStav v číslech

Česká společnost RenoStav byla založena v roce 1994 a patří k etablovaným výrobcům v oboru zpracování plastů. Společnost sídlí v Jedlí u Zábřehu na Moravě. Mezi její zákazníky patří firmy z automobilového průmyslu (VW, Audi, Škoda, Jaguar, Ford), elektronického průmyslu a výrobci technických dílů.

Tomáš Vingrálek, jednatel společnosti Vstřikovací systémy pro plast s.r.o.: „Dvoudeskový výkon, poměr ceny a kvality a dodací lhůta do 16 týdnů pro stroje s uzavírací silou 18 000 kN představuje pro zpracovatele, jako je společnost RenoStav, zajímavou volbu, jak rychle uspokojit své zákazníky a zvýšit svoji ekonomickou výkonnost.“

Obr. 3: Kryt světlometu od společnosti RenoStav.

Společnost RenoStav je řízena svým majitelem a v roce 2016 dosáhla se 150 zaměstnanci zisku téměř 6 milionů EUR.

Velký příslib z Evropy pro nový vstřikovací lis DL-A5

Práce vývojového centra firmy Woojin Plaimm nese první ovoce, a to nejenom zde v Česku, ale i v dalších evropských zemích. Nová modelová řada dvoudeskových vstřikovacích lisů DL-A5 s optimalizovanou energetickou koncepcí se aktuálně řadí k nejvýkonnějším strojům tohoto typu v Evropě. Podle informací obchodních zástupců firmy Woojin Plaimm v Evropě jsou reakce na evropském trhu pozitivní a vývoj v prvním pololetí roku 2017 je příznivý. Pro druhé pololetí roku 2017 a pro rok 2018 musela společnost Woojin Plaimm upravit odhady svých výrobních plánů – a to směrem nahoru.

Další informace o modelové řadě DL-A5 od společnosti Woojin Plaimm

Nový energetický koncept „vyvinutý v Evropě“

Standardní stroje DL-A5 jsou vybaveny servohydraulickou pohonnou jednotkou. Ta umožňuje nízkou spotřebu energie, jelikož servohydraulický výkon je aplikován pouze při pohybu osy. DL-A5 650, hydraulický dvoudeskový stroj s uzavírací silou 6.500 kN, má čas suchého cyklu kratší než 3 vteřiny. Podle měření EUROMAP 60.1 je koeficient energetické účinnosti 8. Pro tuto podstatně zlepšenou energetickou účinnost jsou dobré důvody: např. hydraulické prvky pro rychlé vstřikování jsou navrženy velmi blízko hydraulické vstřikovací komoře a servočerpadla poblíž zásobníku oleje. Toto rozmístění snižuje energetickou náročnost, a to díky minimalizaci ztráty výkonu. Čerpadlo jako takové je umístěno tak, aby bylo snadné na údržbu, tj. je snadno dostupné při provádění servisních úkonů. Největší úspora je dosahována prostřednictvím servohydraulického výkonu dosaženého sérií DL-A5 v jednotlivých fázích cyklu vystřikování.

Výkonná vstřikovací jednotka s dvojitým válcem

Dva výkonné válce s lineárně vedenou podpěrou pohybují vstřikovací jednotkou. Zajišťují rychlé, přesně umístěné a přesné pohyby. Dvojité válce zajišťují dotek trysky s formou. K dispozici je řada objemů vstřikovací jednotky od 1.278 cm³ do 41.548 cm³. Rozsah vstřikovacích poměrů je od 407 cm³/s do 2.700 cm³/s. Volitelně lze použít koncept speciálního šneku nebo tvrzeného šneku pro obzvláště abrazivní nebo korozivní materiály.

Koncept dynamického a účinného uzavírání

Účinný dvoudeskový uzavírací systém zajišťuje výkonné a dávkované pohyby uzavírací jednotky. Umožňuje rychlé otevírání a zavírání v cyklu v závislosti na mechanicky zatížitelném vedení pohyblivé desky. Senzorový měřicí systém neustále zaznamenává pozici pohyblivé desky. Optimalizovaný design sloupů zajišťuje optimální absorpci energie a maximální rovnoběžnost desek. Velkorysé rozměry desek, velké vzdálenosti mezi sloupy a automatické odjíždění sloupu (volitelná výbava) uzavírají koncept série. Modelová řada zahrnuje uzavírací síly 4.500 kN, 5.500 kN, 6.500 kN a 8.500 kN v řadě o střední uzavírací síle. Ve vyšší řadě uzavírací síly jsou odstupňované modely s uzavírací silou 10.500 kN, 13.000 kN, 17.000 kN, 18.000 kN, 20.000 kN, 23.000 kN, 25.000 kN a 27.000 kN. Dva nejvyšší modely DL-A5 mají uzavírací sílu 33.000 kN a 40.000 kN. Uživatele si tedy mohou vybrat mezi 14odstupňovanými modely s prostorově nenáročnou dvoudeskovou technologií pro jakýkoliv pracovní úkon.

Automatické odjíždění sloupu pro speciální formy

Řada DL-A5 volitelně nabízí automatické odjíždění sloupu pro speciální koncepty. Lze tedy osadit nadměrné nebo velmi vysoké formy. Systém automatického odjíždění sloupu s optimalizovanými sloupy je veden stabilně a přesně skrze integrovaný rám.

Uživatelský přívětivý koncept ovládání

Stávající modely řady DL-A5 se dodávají s vyzkoušeným řídicím systémem PP580. Veškerá data jsou strukturovaně zobrazena na 15“-TFT- dotykové obrazovce a jsou intuitivní a srozumitelná. Aplikace zahrnují funkci alarmu, nástroje pro jakost a řízení výroby. Data o formě a parametry k lisování mohou být uloženy v interní paměti v počtu až 1.000 souborů a externě na USB disku. Řídicí systém PP580 má integrované možnosti ovládání pro automatizaci, periferie a formy. Volitelně se nabízí integrovaný monitoring spotřeby energie.

Kontakt

Vstřikovací systémy pro plast s.r.o.
Nádražní 1
785 01 Šternberk
Česká republika
+420 739 534 470
info@ivsp.cz
www.ivsp.cz

O WOOJIN Plaimm

Společnost WOOJIN PLAIMM Co. Ltd. byla založena v roku 1985 a je největším výrobcem vstřikovacích lisů v Koreji. Ročně vyrobí až 2000 strojů. Ick Whan Kim je zakladatelem a prezidentem společnosti WOOJIN.

Tržní podíl společnosti WOOJIN v Koreji je 65 - 70 %. WOOJIN si udržuje intenzivní vztahy s korejskými a asijskými zákazníky zaměřenými na elektrický a elektronický průmysl, zdravotnický průmysl i automobilový průmysl. V rámci politiky globální expanze obdobně přistupuje i k trhům v USA a Evropě.

Společnost WOOJIN charakterizuje vysoká přidaná hodnota – téměř vše pochází z jednoho zdroje: od slévárny, přes mechanické zpracování až po konečnou montáž. Společnost WOOJIN navíc spolupracuje s vysoce kvalitním dodavatelským řetězcem po celém světě.

Ještě před několika lety společnost působila především v Asii – nicméně s novou obchodní strategií se trh rozšířil i na Severní a Jižní Ameriku a Evropu. Na podzim roku 2014 byl v Boeun-gun (Korea) založen nový závod o velikosti 700.000 m². Roční výrobní kapacita je přibližně 6.000 strojů ročně.

Od roku 2014 má dceřiná společnost WOOJIN, zaměřující se na výzkum a vývoj, své sídlo v rakouském Leobersdorf. Prostřednictvím evropské pobočky je kladen větší důraz na strojní a systémové požadavky, jako například ovládací a informační systémy a zaznamenávání a přípravu dat. Jakožto evropská centrála pro prodej a servis byla rakouská dceřiná společnost rozšířena tak, aby optimálně integrovala evropské technologické standardy. Výzkumné a vývojové centrum WOOJIN v Evropě propojuje to nejlepší ze dvou světů ke globálnímu zásobování důležitých výrobců.

WOOJIN v současnosti zahrnuje tyto modelové řady

- řadu DL-A5 s plně hydraulickými dvoudeskovými stroji s uzavíracími silami 4.500 až 40.000 kN,
- řadu TH s hydraulickým kloubovým mechanismem s uzavíracími silami 500 až 4.500 kN,
- řadu TE s plně elektrickými pohony 300 až 4.500 kN,
- řadu VH jako plně hydraulické vertikální vstřikovací lisy s uzavírací silou 500 až 1.000 kN (rovněž k dispozici s rotačním stolem s 500 až 2.000 kN).

WOOJIN PLAIMM má asi 900 zaměstnanců po celém světě a dosažený obrat ve výši 205 mil. amerických dolarů (2016).