

Díky nové technologii se uspořilo 1800 tun

Za půl hodiny nastoupí druhá směna

# Znám spotřebu materiálu

V továrně je právě 156 zaměstnanců

V hlavním potrubí se uvolnil ventil

Správné informace pro správná rozhodnutí  
**Informační systémy Helios - Slévárenství**  
Řešení pro slévárenské podniky

# Slévárenství

Slévárenství je specifické svým napojením na metalurgii. MRP v této branži by mělo být upravené s ohledem na limitní kapacity licích zařízení, na optimalizaci chodu pecí a licích zařízení.

## Specifika slévárenské výroby

Slévárny vyrábí sériově, zakázkově, ale často též kombinací obou způsobů. Požadavky na dodání finálních výrobků nutí měnit jednoúčelové výroby na výrobní celky s prvky strojírenské výroby, finálních úprav (lakovny, trovalizace apod). Zásadní odchylkou je spotřeba materiálu, kterou nelze jednoznačně přiřadit vždy ke konkrétnímu výrobku s přesně definovaným množstvím spotřeby. Sekundární střediska zajišťují výrobu přípravků, licích zařízení, konstrukční práce, laboratorní zkoušky a jiné. Také požadavky na sledování kvality a postupů dle ISO norem jsou velmi přísné a specifické.

- ▶ **materiálové hospodářství nezávislé na výrobních postupech (zejména spotřeba jednic.materiálu pro výrobu tekutého kovu)**
- ▶ **oddělení nákupního a výrobního skladu**
- ▶ **porovnání plánované a skutečné spotřeby jednicového materiálu**
- ▶ **evidence zakázek (zvláště odbytových a zvláště výrobních)**
- ▶ **střediskové hospodaření**
- ▶ **evidence výdejn, přípravků a licích zařízení (včetně sledování údržby)**
- ▶ **kombinace všech druhů mezd (úkolová, výrobní režijní, správní atd.)**
- ▶ **přenosy dat mezi více informačními systémy (heterogenní prostředí)**

## Branže v systémech Helios

Předností při implementaci informačních systémů Helios, které patří k technologické a odborné špičce, jsou dlouholeté zkušenosti a velké množství referenčních zákazníků. Spolu s připravenými můstkami a vazbami mezi vysoce specializovaným řešením RGU OPTI a systémy Helios dávají uživatelům nástroj hodný tohoto odvětví. Další nepopíratelnou devizou je znalost problémů a jejich řešení v této branži.

Systémy Helios tak jsou připravené řešit požadavky na funkčnost v těchto oblastech:

- ▶ Materiálové hospodářství
- ▶ Výdejn nářadí a přípravků
- ▶ Fakturace
- ▶ Pokladna
- ▶ Majetek
- ▶ Mzdy
- ▶ Účetnictví
- ▶ Výkazy
- ▶ Intrastat
- ▶ Analýzy výrobních a nákladových odchylek
- ▶ Výpočty příspěvků na krytí, marží, ziskovosti na úrovni produktu a zákazníka

IS RGU OPTI zajišťuje chod ERP (MRP) v těchto oblastech branže Slévárenství:

- ▶ technologické postupy, předkalkulace, následná kalkulace (na úrovni fixních, variabilních nákladů, ÚVN)
- ▶ evidence odbytových a výrobních zakázek
- ▶ plánování výroby (dopředné, zpětné, dle kapacit a pod)
- ▶ fakturace (zakázek, objednávek, a pod)
- ▶ evidence výrobních zařízení (licí zařízení, přípravky, nástroje, a pod)
- ▶ údržba
- ▶ plánování a evidence spotřeby jednicového materiálu
- ▶ analýza výrobních odchylek
- ▶ podklady pro mzdy (časové hospodářství)
- ▶ QMS



### Technická příprava výroby

- snadné pořizování kusovníků a postupů, importy dat z CAD aplikací
- průkazné termínové změnové řízení
- dohledání historie změn a podpora funkcí pro hromadné změny
- podpora norem ISO
- kopírování dokumentace z podobných výrobků

### Tvorba kalkulací

- definice kalkulačních vzorců
- definování nákladů na jednotlivá střediska nebo pracoviště
- bilancování nákladů v jednotlivých položkách kalkulačního vzorce

### Podpora obchodní a nabídkové činnosti

- tvorba nabídkové dokumentace
- podpora kalkulační dokumentace pro nabídkovou činnost
- možnost simulace kapacitního a materiálového zajištění nabídek

### Varianty a alternativy

- možnost záměny materiálů jak na úrovni kusovníku, tak na kartě materiálu
- definice náhradních operací na úrovni technologického postupu nebo pracoviště
- zohlednění alternativ při přípravě skladových dokladů nebo v kapacitním plánování
- různé varianty technologie výroby dané součásti
- výběr varianty výrobku před zadáním do výroby nebo při převedení do skladu

### Optimalizace zásob

- automatické generování požadavků na nákup i na výrobu
- optimalizace nákupu
- blokování materiálů pro výrobu
- porovnávání materiálové potřeby se stavem skladu s ohledem na budoucí pohyby

### Sledovatelnost ve výrobě

- dohledání stavu rozpracovanosti zakázky
- zpětné dohledání příčiny reklamace
- sledování a evidence jednotlivých šarží nebo výrobních čísel ve výrobě i na skladech
- možnost sledování historie změn kusovníků a postupů na jednotlivých výrobních příkazech formou odchylkového řízení
- ocenění zásob ve výrobě i na výrobních meziskladech v jednotlivých položkách kalkulačního vzorce

### Podpora řízení jakosti

- plánování a evidence kontrolních operací

### Plánování a optimalizace kapacitních zdrojů

- budoucí i zpětné plánování vytíženosti jednotlivých zdrojů
- kombinace režimu omezených a neomezených kapacit zdrojů
- definice plánovacích kalendářů na jednotlivé zdroje
- grafické výstupy z kapacitního plánu

### MRP plánování zdrojů

- plánování skladovatelných zdrojů
- plánování více pobočkové firmy
- plánování podle představitelů
- podpora obchodního plánování

### Kooperace

- definice požadavků na kooperaci
- tvorba kooperačních objednávek a evidence kooperací
- sledování stavu zboží v kooperaci

### Sběr dat pomocí terminálů

- tisk čárových kódů v rámci výrobní dokumentace
- používání čárových kódů k odvádění výroby nebo na skladech
- možnost sběru dat pomocí stacionárních nebo přenosných terminálů
- podpora vzájemné komunikace terminálu se strojem

### Účtování nedokončené výroby

- možnost automatického zaúčtování přírůstků a úbytků nedokončené výroby
- sledování obrátů nedokončené výroby za libovolné období
- zobrazení stavu nedokončené výroby k zvolenému datu
- tok výrobních nákladů ve struktuře kalkulačního vzorce
- automatizované rekalkulace a přecenění nedokončené výroby
- rozvrhování fixních nákladů do cen výrobků

### Vyhodnocování zakázek

- porovnání plánovaných a skutečných nákladů na výrobním příkaze nebo na zakázce
- vyhodnocování, tvorba tiskových sestav, tabulek a výkazů
- možnost uživatelsky jednoduchého vytváření vlastních sestav
- podpora tvorby libovolných kontingenčních tabulek přímo v systému
- export dat do MS Office (Word, Excel, TXT, html) a zaslání dokladů emailem či faxem



## Výběr z referencí

### Slévárna Heunisch a.s.

Obrat 500 mil.Kč, 350 zaměstnanců, konsolidace do mateřské firmy, složité výkaznictví vysoce přesahující standardy v českém průmyslu.

### Slévárna Heunisch Brno s.r.o. (Slévárna ZETOR)

Již pátá slévárna ve skupině Giesserei Heunich, 300 zaměstnanců, tři velké linky na šedou litinu, s velkou počáteční investicí do modernizace. Implementace v průběhu šesti týdnů.

### SCB Foundry České Budějovice (ČKD Kutná Hora)

Firma, která má velké řešení na Oracle (OPTI, Factory) se rozhodla pro heterogenní prostředí Unixu a Windows, se vzájemnou výměnou dat. Se zkušenými správci sítě lze řešit jakékoliv požadavky uživatele.

Firma se sídlem v Krásné byla založena v roce 1960, kdy jako provoz byla součástí závodu Metalis Nejdek – Karlovy Vary. Do roku 1965 produkovala hliníkové odlitky z pískových forem. Po pěti letech byla začleněna do Metalurgických závodů v Týnci nad Sázavou a zahájila dodávky kokilových odlitků ze slitin hliníku. Zároveň se rozběhl vlastní vývoj a výroba lících zařízení (kokil) a posléze výroba pískových jader i výroba jaderníků. Do konce roku 1990 se stala největší komerční slévárnou tohoto typu v naší republice. V rámci velké privatizace v roce 1992 se stala součástí německé firmy Gießerei Heunisch, GmbH – Bad Windsheim a od té doby nese jméno Slévárna HEUNISCH, a.s. Slévárna navázala na dlouholetou tradiční výrobu hliníkových odlitků gravitačním a nízkotlakým litím do kovových forem a přes obchodní zastoupení v Bad Windsheimu začala expandovat na trhy dnešní EU.

### Přínosy získané implementací řešení Helios Orange:

Kontinuální růst slévárny klade obrovské nároky na účetní, daňovou a skladovou evidenci. Hlavním úkolem firmy je při rostoucím objemu výroby zachovat nebo snížit administrativní úkony. Náročnost implementace byla zvýšena integrací se stávajícím docházkovým systémem a výrobním systémem OPTI. Pro controlling jsou data exportována do controllingového modulu macs cost controlling a macs Sales & Profit. Firma se vyznačuje těmito kvantitativními parametry: více než 50 středisek, hierarchické rozdělení středisek do profitcenter, více než sedm druhů mezd, velké množství ukazatelů (úkolová mzda, prémie, atd), čtyři skladová místa s více než deseti tisíci skladovými položkami.

V oblasti **účetnictví** je kladen důraz na správné určení nákladů a výnosů (tj. věcné a časové hledisko). Obrovskou devizou je možnost nezávislé uzávěrky provozních nákladů a výnosů nezávisle na zákonných termínech a podmínkách (tj. např. na DPH), takže je možné provádět uzávěrky již pátý pracovní den. Při přiřazení nákladů se hledí nejen např. na správné určení střediska spotřeby, zároveň je ale náklad přiřazen správně ke kalkulaci (tj. jednicový náklad, režijní, mimo sazbu, časové rozlišení apod).

**Evidence majetku** měla vždy ve starém systému mnoho vyjímk, které bylo nutné velmi složitě ručně upravovat – např. jiná cena účetní a jiná daňová, změny v odpisování, správné nastavení technického zhodnocení, změny odpisové skupiny majetku, částečné vyřazení atd. atd.) Současný systém umí reagovat na všechny požadavky (vč. odložené daně apod).

Zdánlivě velmi jednoduchým modulem je **pokladna**, nicméně pokud umí zúčtovat správně zálohy, zálohy na cestovné (vč.

### Spojené slévárny s.r.o.

Firma, která má dva závody (dvě instalace OPTI), jako klíčový systém pro konsolidaci a výměnu dat je centrálně instalovaný HELIOS.

### DSB EURO s.r.o. Blansko

Firma se staletou tradicí slévárenské výroby se rozhodla pro nejmodernější řešení informačních technologií. Nasazen Helios Orange a informační systém OPTI verzi 7.5

správného ocenění kurzem), být přepočítávána každý den kurzovým rozdílem, uvědomí si uživatel, jak důležité je mít vhodný efektivní nástroj.

**Přijaté faktury** bývají velmi složitě rozúčtovávány po střediscích. Okamžitý přehled o nezaplacených fakturách, workflow při schvalování faktur, kurzové rozdíly (někdy křížové přes více měn), propojení při párování příjmů na sklad, opět i zde je nesmírně důležité při nízké pracnosti zpracování dokladů zachovat vysokou míru věcné a časové správnosti nákladů. **Vydané faktury** jsou replikovány z IS OPTI a dále zpracovávány v Heliosu (analýza tržeb, sladkوتا odběratelů, kurzové rozdíly a pod).

Implementace **Materiálového hospodářství** ukazuje, že i při jeho oddělení od ERP (MRP, řízení výroby), lze celý proces řídit a vyhodnocovat. Používají se jak minimální zásoby, tak sestavy požadavků výroby. Skladové karty jsou replikovány včetně pohybů do výroby. **Výdejna náradí** je zde funkční nadstavbou, která dokáže evidovat zápůjčky a osobní karty. Veškerý materiál je nakupován přes hlavní sklad a výdejna si jej odebírá převodem. Výdejna náradí CNC hala řeší problém, kdy náklady na náradí CNC vyžadují sledování nákladů až po jednotlivé výrobky a zakázky, se současnou evidencí zbrojení CNC strojů, důvodů likvidace apod.

Modul **Mzdy** dlouhodobě plně kryje veškeré požadavky na správný výpočet a vyhodnocení. Jsou využívány veškeré elektronické cesty (RELD, přihlášky a odhlášky, ISPV). Zákazník dále využívá několik desítek sestav z generátoru, denně je analyzováno některé z 70 středisek, personalistika má plnou podporu při zjišťování trendů, výkonnosti středisek a pod. Modul **Výkazy** pomáhá měsíčně sestavovat Rozvahu, Výkaz zisků a ztrát, v současnosti se uvažuje o využití účetních standardů (IFRS) pro controlling nákladů v EUR očištěných o kurzové rozdíly. Modul **Intrastat** automaticky načítá export z „OPTI“. Dovoz ze zahraničí je částečně propojen s materiálovým hospodářstvím.

Moderní podnik se již dnes nezaměřuje na jednostranné snižování nákladů při zajištění vedení účetnictví a ekonomiky. To totiž vede k naprosté degradaci účetních dat pouze pro daňové účely. Vyžaduje však při zachování efektivity zpřesnění veškerých ukazatelů. Ve společnosti Slévárna Heunisch a.s. se to daří takovým způsobem, že i při zdvojnásobení obratu, zaměstnanců, počtu dokladů, velkému množství interních směrnic pro účtování, pracuje v ekonomickém úseku stále stejné množství zaměstnanců.

## Případová studie Slévárna Heunisch

## Kontakty

LCS International, a.s.  
Zelený pruh 1560/99  
140 02 Praha 4  
tel.: +420 244 104 111  
fax: +420 244 104 444  
e-mail: info@helios.eu  
www.helios.eu

LCS International, a.s.  
Václavská 55  
639 00 Brno  
tel.: +420 532 303 404  
fax: +420 532 303 403  
e-mail: info@helios.eu  
www.helios.eu

LCS International, a.s.  
Bratří Štefanů 60  
500 03 Hradec Králové 3  
tel.: +420 495 809 211  
fax: +420 495 809 212  
e-mail: info@helios.eu  
www.helios.eu

LCS Slovensko, s.r.o.  
Stromová 13  
831 01 Bratislava  
Slovenská republika  
tel.: +421 220 250 000  
fax: +421 220 250 001  
e-mail: infoskop@helios.eu  
www.helios.eu

LCS Deutschland GmbH  
Hönower Straße 98  
12623 Berlin – Mahlsdorf  
Deutschland  
+49 175 960 31 99  
e-mail: infode@helios.eu  
www.helios.eu