

Investice do snížení zátěže na životní prostředí v třineckých slévárnách

Slévárny Třinec, a.s. jsou komerční slévárnou, která svou výrobu z asi 60 % orientuje na export. Stejně jako řada jiných průmyslových firem klade velký důraz na ekologii provozu. Příkladem je například investice do výměny mokrých odlučovačů za suché filtry u provozovaných agregátů v celé firmě ve výši cca 65 milionů korun. Tato investice sníží produkci tuhých znečišťujících látek (TZL) z 23,6 t na pouhých 10 t za rok. Akce je těsně před dokončením.



Pohled na odlučovače ve Slévárnách Třinec



Zdeněk Vladár, ředitel Slévárny Třinec, a.s.

ODLITKY I PRO ENERGETIKU

Výroba odlitků v Třinci se datuje od roku 1841, což jsou tři roky po založení Třineckých železáren. Výroba je soustředěná do dvou provozů výroby šedolitinových odlitků a odlitků z tvárných litin a do provozu výroby ocelových odlitků. Váhový sortiment u ocelových odlitků je v rozmezí od dvou kilogramů do šesti tun, u šedolitinových odlitků a odlitků z tvárné litiny v rozmezí od dvou kilogramů do pětáctičtyřiceti tun. Výrobní sortiment se zaměřuje na odlitky především pro hutní průmysl, strojírenství, automobilový průmysl, součásti a příslušenství stavebních strojů, zemědělství, těžební průmysl a z části i pro energetiku. Odlitky pro energetiku tvoří díly pro těžbu, dopravu a úpravu uhlí, armatury (ventily), tělesa větrných elektráren a podobně. Slévárny Třinec aktuálně plánují investice do inovace výroby forem, které v konečném důsledku sníží množství povrchových vad. Dále chystají modernizaci lité oceli (na provoze slévání oceli), jehož modernizace umožní rozšířit možnosti na trhu a navýšit objem zakázek v oblasti energetiky. V posledních letech se, kromě výše jmenovaných ekologických akcí, investovalo do rozšíření lakovny na povrchovou úpravu strojně formovaných odlitků, do lakovny modelů a dalších.

EKOLOGIČTĚJŠÍ TAVÍCÍ PEC A VYTLOUKACÍ ROŠŤ

V současné době probíhají další investiční akce s ekologickým a ekonomickým dopadem. V první řadě jde o výstavbu středofrekvenční

indukční pece 2 × 15 tun za 155 milionů korun. Nová pec nahradí plamenné pece vyhřívané koksárenským plynem, čímž se významně sníží emise TZL. Nová pec současně umožní zvýšit objem výroby tekutého kovu, tavení



Tavicí systém VIP Dual Trak o výkonu 9 MW, 200 Hz s pecemi typu Heavy Steel Shell o kapacitě 2 x 15 tun včetně zavážecích vozů dodala do Slévárny sedé litiny I ve Slévárnách Třinec společnost ACESO PRAHA - výhradní zástupce společnosti Inductotherm pro Česko a Slovensko



Nové filtry

širší škály odlitků a dosáhnout vyšší kvality odlitků.

Ve Slévárnách Třinec dříve fungovaly dva tavicí agregáty s příkonem 4,6 megawattů a 3,9 megawattů, nová tavná bude mít příkon 12,5 megawatt. U EIP (elektrická indukční pec) tvoří primární vinutí transformátoru indukční cívka napájená střídavým elektrickým proudem a sekundární vinutí představuje kovová vsázka v kelímku, která v podstatě tvoří jeden závit vinutí na krátko. Protéká-li primární cívkou střídavý proud, vzniká kolem cívky magnetické pole, jehož siločáry procházejí vsázkou, v níž indukují vířivé proudy. Při průchodu vířivých proudů vsázkou vznikají Joulové ztráty (odpor), čímž vzniká teplo k ohřevu a tavení kovové

vsázky. Středofrekvenční tavicí agregát disponuje výkonem 120 tun taveniny za 8 hodin. Celý systém tvoří tyto hlavní části:

- Středofrekvenční indukční tavicí pec 2 x 15 tun
- Chladicí systém pecí
- Odprašovací zařízení zplodin
- Vytlačování výdusky a hydraulická jednotka
- Zavážení vsázky do pece
- Vzduchotechnika
- Technologické ocelové konstrukce

Ekologický dopad má i rekonstrukce vytloukacího roštu velkých odlitků v objemu 22 milionů korun. Stávající vytloukací rošt nebylo možné odprašit. Z tohoto důvodu se

rozhodlo o jeho demontáži a výstavbě zcela nového zařízení, včetně zvukotěsné kabiny. Za lepší podmínky pracovníkům, kteří u tohoto zařízení trpěli zvýšenou zátěží hluku. Nová technologie bude umístěna na místě starého vytloukacího roštu. Přínosem zařízení bude zvýšení výkonu, snížení ekologické zátěže. Významný bude i dopad na snížení četnosti oprav rámu, protože nové zařízení bude k rámu šetrnější.

Obě tyto akce budou dokončeny v roce 2015. Tyto akce sníží emise NO_x o 3,7 tun, CO o 0,5 tun a o další jednu tunu tuhých znečišťujících látek ročně.

Ing. Zdeněk Vladár,
ředitel,
Slévárny Třinec, a.s.

Investments into reducing environmental burdens at the Třinec foundries

Slévárny Třinec, a.s. is a commercial foundry which exports about 60% of its production. Just as a number of other industrial companies it, too, places great emphasis on operational ecology. An example of its investment is the replacement of wet collectors for dry filters in the operated aggregates throughout the company costing about 65 million crowns. This investment will reduce the production of solid waste pollution (SWP) from 23.6 t to a mere 10 t a year. This project is nearing completion.

Инвестиции в снижение влияния на окружающую среду на Тринецком литейном заводе

Компания Slévárny Třinec, a.s. является коммерческим литейным предприятием, которое 60% своей продукции ориентирует на экспорт. Так же, как и ряд других промышленных предприятий, литейный завод уделяет большое внимание экологическим нормам при эксплуатации. Примером может служить инвестиция по замене мокрых отделителей сухими фильтрами у эксплуатируемых агрегатов во всем предприятии стоимостью около 65 млн крон. Эта инвестиция снизит выброс в атмосферу твердых загрязняющих частиц (TZL) с 23,6 тонны на 10 тонн в год. Акция находится на завершающей стадии.