



Vážené dámy, vážení pánové,



inspirací pro napsání následujících řádků byl pro mne nedávný telefonát jednoho potenciálního zákazníka, který se mě zcela vážně ptal, jestli je možné instalovat centrální mazání v prašném prostředí zauhlování tepelné elektrárny. V ten moment jsem si uvědomil, jak velký je náš dluh v informování odborné veřejnosti o možnostech centrálních mazacích systémů. Vždyť nasazení centrálního mazání v těžkých provozech, ať už jde o prašnost, vysoké teploty či obtížně přístupná mazaná místa, bylo v minulosti jedním z prvotních impulsů pro vývoj centrálních mazacích systémů. Právě firma **LINCORN** byla jedním z průkopníků vývoje nových systémů do těchto náročných podmínek.

V následujících článcích bychom Vás rádi seznámili s nejčastěji používanými typy systémů a s vybranými referencemi o.z. **Cematech** z oblastí energetiky a těžby a zpracování nerostných surovin.

Přeji Vám příjemné čtení.

Ing. Josef Míček
vedoucí o.z. Cematech

Centrální mazací systémy v energetice a průmyslu zpracování nerostných surovin

V tepelných elektrárnách spalujících uhlí a při zpracování nerostů a surovin se vyskytují některá technologická zařízení, která mají z hlediska centrálního mazání podobné charakteristiky. Jedná se zejména o zařízení na:

- dopravu a třídění surovin v kusovém stavu
- zjemňování zrna (drtiče, válcové a kulové mlýny)
- dopravu sypkých jemnozrnných frakcí šnekovými dopravníky

Provoz většiny těchto zařízení je charakterizován vysokou prašností prostředí, vibracemi, vysokým stupněm využití časového fondu, přičemž v některých případech dochází k časté změně konfigurace technologických jednotek - například zařazování a odpojování sekcí šnekových dopravníků. Použití centrálního mazání umožňuje pomocí malých dávek maziva aplikovaných v krátkých časových intervalech, kromě vlastní mazací funkce, rovněž vytěšňovat prach a jiné nečistoty, které by jinak vnikaly do mazaných prostor a mohly způsobit poškození ložisek a dalších mazaných prvků. Z hlediska četnosti použití dominují 3 mazací systémy:

a) dvoupotrubní mazací systémy

- b) vícepotrubní mazací systémy s progresivními rozdělovači**
c) nástříkové mazací systémy

a) Dvoupotrubní mazací systémy zejména v kombinaci s pneumatickými pokračování na str. 2



Foto: dvoupotr. systém v provozu zpracování vápence

O čem se dnes ještě dočtete:

strana 2:

Centrální mazací systémy v energetice a průmyslu zpracování nerostných surovin (dokončení)

Vybrané reference o.z. Cematech v energetice (dokončení)

Prezentace o.z. Cematech na výstavě Marokánka 2009

Dne 20.5. 2009 se v písňiku Marokánka nedaleko Hradce Králové konala tradiční předváděcí akce pořádaná firmou HACAR, a.s. Tato akce je zaměřena především na mobilní techniku. Náš o.z. se této akce zúčastnil již popáté za sebou.

Návštěvníky našeho stánku jsme informovali o možnostech zefektivnění mazání na vystavované technice pomocí instalace centrálního mazání a dále o mazací technice. □



Foto: stánek o.z. Cematech na akci Marokánka 2009

Vybrané reference o.z. Cematech v energetice

Naše firma realizuje každoročně stovky centrálních mazacích systémů prakticky ve všech odvětvích průmyslu. Pojďme si nyní představit dvě zajímavé realizace z nedávné doby z oblasti energetiky.

United Energy, a.s. - centrální mazání kotlů s fluidním spalováním

Počátky naší spolupráce s **UNITED ENERGY** firmou United Energy, a.s. (dále UE) se datují do roku 2004, kdy jsme zde realizovali první systém mazání

kotle. V letošním roce naše spolupráce vyvrcholila současnou dodávkou pěti samostatných mazacích systémů podavačů a pohazovačů paliva u kotlů s fluidním spalováním. Jedná se o progresivní systémy s elektrickými čerpadly P203 a progresivními rozdělovači. Tento systém je nejčastěji realizovaným mazacím systémem z naší široké nabídky. Svoji pozici si získal díky

pokračování na str. 2



Centrální mazací systémy v energetice a průmyslu zpracování nerostných surovin

dokončení ze str. 1

sudovými čerpadly obtoží i v provozně nejnáročnějších podmínkách a zajistí bezporuchové mazání i u velmi rozlehlých zařízení s mnoha mazanými místy

b) Vícepotrubní mazací systémy jsou optimální pro paprskovitě uspořádaná technologická zařízení jako jsou např.



Foto: vícepotrubní systém u drtiče kamene

šnekové dopravníky. Přizpůsobení mazacího procesu aktuální konfiguraci technologického zařízení je možno zajistit:

- automatickým nebo manuálním přepínáním odstavených mazacích větví zpět do zásobníku (u změn konfigurace s dlouhou periodicitou)

- nastavením přísunu maziva do jednotlivých mazacích větví s přihlédnutím k průměrnému časovému využití příslušného technologického uzlu (u změn konfigurace s krátkou periodicitou)

- vyčleněním některých uzlů a zabezpečením jejich mazání menším

progresivním mazacím systémem (u změn konfigurace s libovolnou periodicitou)

c) Nástřikové mazací systémy tvoří samostatnou kapitolu nanášení maziva na činné plochy zubů velkých ozubených převodů, pohonů válcových mlýnů nebo sušiček, kde výrazným způsobem zvyšují životnost ozubení, zlepšují ekologii a hygienu provozu.

Se všemi zmíněnými typy systémů má naše firma velké zkušenosti a rádi Vám pomůžeme jak s jejich návrhem, tak realizací přímo ve Vašem provozu.

Autor: Ing. Jan Honek - project manager o.z. Cematech □

Vybrané reference o.z. Cematech v energetice

pokračování ze str. 1

vysoké spolehlivosti, široké variabilitě i možnosti kontroly jeho funkce. Podstatnou roli hraje i rychlá návratnost, která se v průměru pohybuje okolo 18 měsíců.

Společnost UE patří k předním českým nezávislým producentům elektřiny a tepla. Zásobuje teplem cca 35 tisíc domácností, řadu průmyslových podniků, zdravotnická zařízení a školy. Pro zajištění dodávek musí její zařízení pracovat nepřetržitě



Foto: část mazaného zařízení v United Energy

s vysokými nároky na použité technologie. Mazací systémy LINCOLN zde plně obstály a mají svůj podíl na úspěších společnosti UE.

AmpluServis, a.s. - centrální mazání ozubených převodů kulových mlýnů č. 12. a 13.

V tomto případě se jednalo o současnou dodávku dvou nezávislých nástřikových mazacích systémů pro konečného uživatele - elektrárnu Dalkia v Ostravě - Třebovicích. Tento typ systému spočívá v nanášení vysoce ulpívajícího maziva na činné plochy zubů hnacího pastorku pomocí proudu vzduchu za použití speciálních trysek rozmístěných na panelu (nástřikové jednotce), který je včleněn do krytu ozubeného převodu. Zdrojem tlakového maziva je pneumatické sudové čerpadlo LINCOLN SAF, které je umístěné přímo na



Foto: čerpací stanice s čerpadlem SAF

originálním 200 l sudu. Řízení mazacího systému je zajištěno autonomní řídicí jednotkou.

Velmi nás těší, že se uživatelé tyto systémy osvědčily o čemž nejlépe vypovídá fakt, že si již objednal další dva totožné systémy na další kulové mlýny.

Autoři: Ing. Pavel Stoudek a Ing. Milan Dvořák - projektanti o.z. Cematech □



Foto: nástřiková jednotka vsazená do krytu pastorku

Kontaktujte nás pokud hledáte kvalitní mazací techniku

- Mazací hlavice
- Mazací lisý a mazací přístroje
- Automatické maznice
- Technika pro manipulaci s mazivem a palivy



- Technika pro manipulaci s použitým olejem
- Komponenty rozvodů maziva
- Olejznaný, mazací štětka a další...

- 2 000 položek stále skladem
- vysoká kvalita za příznivé ceny