

Nagy megtakarítások egy rézolvasztó üzemben, hosszútávú szerviz együttműködés révén

Megelőző karbantartás lemezes hőcserélőkhöz

A Boliden tulajdonában lévő Rönnskär kohó (Skelleftehamn-ban, a Balti-tenger partján) a világ egyik leghatékonyabb réztermelője. Az Alfa Lavallal 2006-ban kötött szerviz megállapodást az összes lemezes hőcserélőre vonatkozóan. Ennek köszönhetően a hűtési folyamatok során jelentős víz- és energiamegtakarítást tudtak elérni.



Naponta több tonna, a Balti-tengerből származó vizet szivattyúznak a lemezes hőcserélőkbe, amik a Rönnskärben zajló olvasztási folyamatokat hűtik. A lemezes hőcserélők optimális teljesítménye óriási megtakarítást eredményez az energia- és vízfogyasztásban. Ennek biztosítására jött létre évekkel ezelőtt a szervizmegállapodás az Alfa Lavallal. Ma, tizennyolc évnyi partnerség után, az eredmények magukért beszélnek.

„Az előre tervezett karbantartás kevesebb meghibásodást és az üzemidő jelentős növekedését eredményezte” - mondja Lars Nilsson, az Alfa Laval Nordic mérnök-tanácsadója. „De ami a legfontosabb, a vízfogyasztás csaknem a felére csökkent, évi 110 millió tonnáról 60 millió tonnára. Ez a vízszivattyúzás energiaköltségeit is 15-20%-kal csökkentette 2006 óta”.

Reaktív vagy proaktív

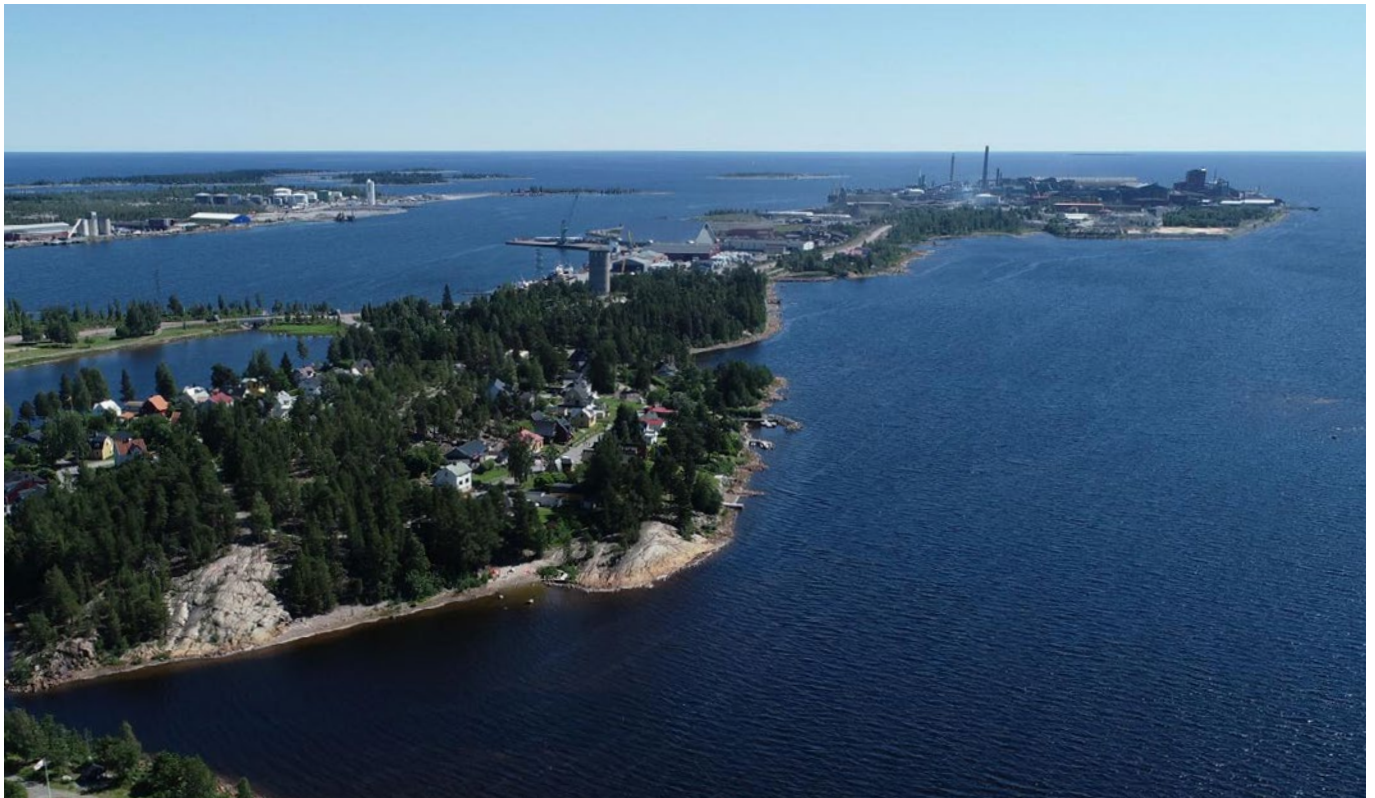
„Becslésem szerint a piac 80%-a reaktívan közelíti meg a karbantartást” - mondja Lars Nilsson. „Ez azt jelenti, hogy csak akkor szervizelik a lemezes hőcserélőket, amikor azok meghibásodtak.”

Több mint 50 év együttműködés az Alfa Lavallal

„Amióta az eszemet tudom, az Alfa Laval a Rönnskär egyik legfontosabb üzleti partnere” - mondja Anders Wikström, a Boliden energetikai részlegének termelési mérnöke. „Közös történelmünk egészen a 60-as évekig nyúlik vissza. A Rönnskär lemezes hőcserélőinek túlnyomó többsége Alfa Laval berendezés. Így a partnerség részeként egy szervizmegállapodás megkötése természetes lépés volt. A 2006-os kezdet óta háromévente megújítjuk a szervizszerződésünket.”

Lemezes hőcserélők szervizelése, márkától függetlenül

A Rönnskärnél különböző korú, méretű és márkájú hőcserélők vannak. Egyesek jól dokumentált szervíztörténettel rendelkeznek, míg másoknak nincs szervizkönyve. Az Alfa Laval folyamatosan építi a jelenleg üzemelő összes lemezes hőcserélőre kiterjedő szervíztörténeti adatbázist, függetlenül attól, hogy saját vagy más márkájú berendezésekről van szó.



„A reaktív karbantartás nem csak költséges állásidőt okoz, hanem a hőcserélő nem hatékony működése magasabb üzemeltetési költségeket is eredményez. A Rönnskär proaktív megközelítése és az Alfa Lavallal kötött szervizmegállapodás bizonyítja, hogy milyen hatalmas megtakarítások érhetők el.”

Lars Nilsson
Mérnök-tanácsadó
Alfa Laval Nordic

Rönnskär, Svédország

Mindenki számára előnyös partnerség

Bármilyen kihívásról legyen is szó, a Boliden tudja, hogy számíthat az Alfa Laval együttműködésére a lemezes hőcserélők teljesítményének optimalizálása terén - ma és a jövőben is. „Szilárd üzleti kapcsolatunk van” - mondja Wikström. „Ráadásul folyamatosan tanulunk egymástól”.

Előnyök

- Alacsonyabb vízfogyasztás
- Alacsonyabb energiaköltségek
- Jobb környezeti teljesítmény
- Nagyobb termelékenység a megnövekedett üzemidőnek köszönhetően
- Hosszabb lemezes hőcserélő élettartam

Négy pont az optimális teljesítmény eléréséhez

A Rönnskär az első szervizmegállapodás megkötése óta támaszkodik az Alfa Laval szakértelmére a lemezes hőcserélők teljesítményének javítása érdekében, kihasználva a következő szervizmegállapodások előnyeit:

1. Teljesítményértékelés

Ez a szolgáltatás rálátást ad a tényleges üzemi teljesítményre. Az Alfa Laval méri a hőátadási értékeket, és pontosan meg tudja becsülni, hogy mikor lesz szükség karbantartásra.

2. CIP-tisztítás

Az Alfa Laval a teljesítményértékelés eredményei alapján tisztítja a lemezes hőcserélőket. A jóváhagyott tisztítószerek megfelelő koncentrációjának használata a megfelelő hőmérsékleten, biztosítja a lemezes hőcserélők legoptimálisabb működését. A tisztítási folyamat során a leggyakrabban előforduló lerakódásokat, valamint a tengeri hűtővíz okozta elszennyeződéseket kezelik.

3. Felújítás

„Az Alfa Laval itt is kiválóan teljesít” - mondja Wikström. „Gyorsan kicserélik a tömítéseket és más alkatrészeket az optimális működés helyreállítása érdekében.”

4. Teljesítmény- és vizuális állapotfelmérés

Az Alfa Laval értékelő és tanácsadó szolgáltatásokat nyújt a lemezes hőcserélők teljesítményének optimalizálása érdekében. „Az Alfa Laval gyorsan azonosított több olyan lemezes hőcserélőt a Rönnskär-nél, amelyek túlméretezettek vagy alulméretezettek voltak az adott feladatra. Ezeket azóta áttervezte a teljesítményük javítása érdekében” - mondja Wikström. „A lemezes hőcserélők nem megfelelő méretezése közvetlenül befolyásolja a vízáramlást. A túl alacsony áramlás negatívan befolyásolja a hűtés hatékonyságát. A túl nagy áramlás pedig szükségtelenül növeli a szivattyúzási költségeket.”

Fűtés egész Skellefteå számára

A Rönnskär erőmű több mint 30 éve látja el távfűtéssel a régiót, beleértve Skellefteå települést is. A fenntartható energiaforrások iránti növekvő kereslet miatt a Boliden a Skellefteå Kraft AB-vel közösen most egy 40 millió eurós csővezetékot telepít. Ez mindkét vállalat klímára gyakorolt hatását csökkenteni fogja, mivel az olajat és a tüzeget hulladékhővel váltják ki. Az Alfa Laval kulcsfontosságú partner ebben a projektben, és a Rönnskärben található összes lemezes hőcserélő ellenőrzésével és szervizelésével járul hozzá a folyamathoz.

Kapcsolat

T: XX XX XX XX
alfalaval.com

