

引田工場がエネルギー管理優良賞を受賞

Hiketa Plant Obtained Energy Saving Award from the Minister of International Trade and Industry

1. 概要

引田工場が1999年度「エネルギー管理優良工場」として通産大臣賞を受賞しました。

当社では、1991年より全社横断組織された地球環境保全委員会(委員長:井上社長)の下、省エネ、廃棄物の削減、主・副資材の削減、包装・梱包資材の削減、用紙の削減および環境改善活動を継続しています。

今回、引田工場の省エネに対する取組みが認められ受賞に至ったものです。



引田工場全景

2. 改善の取組み

引田工場では、外形寸法 28 ~ 96mmの自動車用円すいころ軸受を鍛造、旋削、熱処理から完成品まで扱う一貫工場です。

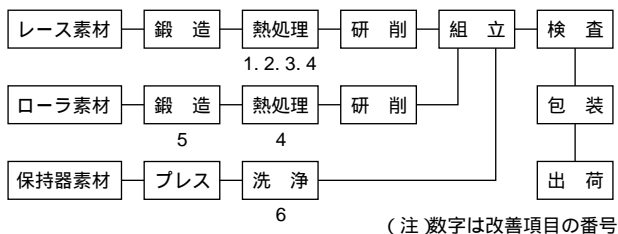
省エネ活動は全般に互っていますが、熱処理工程での電力使用量が全体の約30%を占めており、熱処理工程を中心にその他鍛造および洗浄工程における改善に取り組みました。

工場概要

- ・ 設 立 : 1975年 9 月
- ・ 主要製品 : 円すいころ軸受
- ・ 契約電力 : 11300kW
- ・ 受電電圧 : 66kV
- ・ 従 業 員 : 500名
- ・ エネルギー管理士(電気) : 3名

3. 改善事例

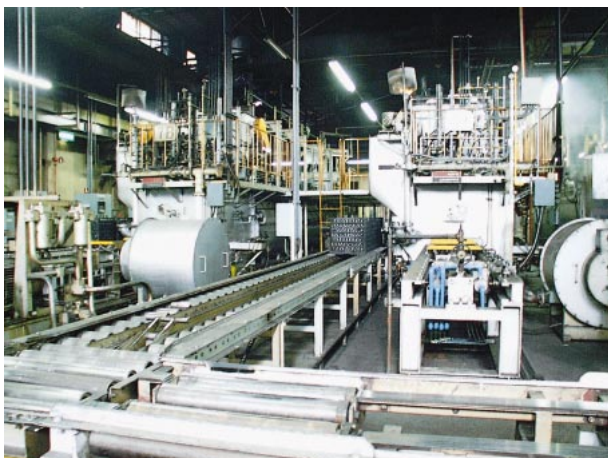
生産工程と改善箇所



引田工場の製品例

改善による効果

No.	改善内容	効果
1	熱処理炉改良 ヒータ形式変更による熱効率の向上	900kWh / 年
2	熱処理条件改善 条件管理の細分化によるエネルギー 原単位の削減	625kWh / 年
3	熱処理歪低減 高精度修正機の導入による後工程の ロス削減	26kWh / 年
4	熱処理炉の廃熱利用 温水洗浄機の熱源として利用	132kWh / 年
5	コンプレッサ廃棄熱利用 空冷75kWコンプレッサの廃棄熱を 暖房用に利用	12.5kWh / 月 (暖房期間のみ)
6	洗浄脱脂工程の条件変更 脱脂乾燥用ファンヒータ 2 台中 1 台 運転中止	28.8kWh / 年



連続浸炭炉



コンプレッサ

4. 今後の取組み

全社の省エネ目標は、エネルギー原単位を1991年基準で20%削減(2000年時点)を掲げており、十分達成の見込みです。

さらに、所属の日本ベアリング工業会の環境自主行動計画目標である、CO₂排出原単位を13%削減(1997年比、2010年時点)に向けて、意欲的に推進する計画です。

(安全衛生環境管理室 村木宣善)