

エンジニアのための熱技術情報誌 熱技術ニュース

発行元：



株式会社エコム
Ecology and Combustion Inc.

Vol.16 2013年3月5日発行



設計部 久田智夫

エコム社員が語る今月のコラム

皆さん、こんにちは。設計部 グループリーダーの久田智夫です。弊社設計部メンバーは総勢8名の精鋭揃い。設計から現場での組立、お客様の工場へ訪問しての試運転作業など一貫対応。顧客満足をもっとに日々設計に励んでいます。何なりとご用命ください。そういえば、いつの間にか暖かくなり、すっかり春らしくなりましたね。私事です。去年、子宝(息子)を授かり一児の父となりました。些細なことであっても心配しながら子育てに励むと同時に、息子には親育てをしてもらっています。おっとりマイペースな性格で少しずつですが、毎日着実に新しいことが出来るようになる息子を見て、私も日々新しいことに取り組まなくてはと勉強させられています。それでは今年の熱技術ニューススタートです！

オイルからガスへの燃料転換で25%のコストダウン！

今回はアルミ溶解可傾炉の燃料転換工事をご紹介します。オイルバーナーから13Aガスへの燃料転換工事で、天然ガス燃料転換促進の補助金を活用しての実施です。この燃料転換に採用されたのが弊社【エコネクストバーナー】で、バーナー本体に熱交換器を搭載、炉内の排熱を回収し、再利用することにより省エネルギーを実現できます。溶解炉1台につきバーナーを2台使用しています。制御盤も更新し、溶湯温度、雰囲気温度、排気温度等の温度管理が出来る様に改善しました。工事後のデータ測定結果はオイルバーナー時に比べ、溶解時で17%、保持時で約25%の省エネを実現することができました。詳細は担当までお問合せください！



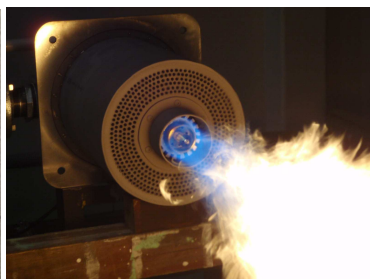
↑ 工事实施前



↑ 工事实施後



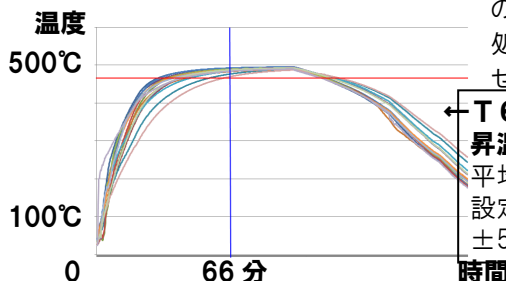
↑ 炉内の取り付け風景



↑ 出荷前の燃焼テスト風景

T6熱処理炉、エコム方式で24%の時間短縮！

エコムでは、「時短と均熱」をテーマに高速熱風式の熱処理炉を製作・納入しています。例えば既存炉では製品(ワーク温度)の昇温が87分掛かっていたのが、弊社のT6熱処理炉では昇温66分と実に21分も短縮、今までの24%もの時間を短縮することで全体処理時間短縮、省エネに繋がります。均熱においても設定温度±10℃のバラツキが±5℃以内とこれも今までの半分の温度差で、製品品質の向上になります。熱処理をご検討の際はぜひご相談下さい。



← T6熱処理炉における昇温の状態をグラフ化
平均昇温時間 66分
設定温度のバラツキ ±5℃以内

振動計を活用したメンテナンス！送風機の故障を未然防止！

加熱設備において循環・排気ファンや燃焼ブローアなどの送風機が付帯している場合、その劣化は、異音・目視チェックなどで判断することが多く、劣化の判断基準が不明確です。エコムではこれらの劣化を振動計により判断するメンテナンスを実施しています。ファンなどのベアリングの劣化は異音と共に振動で現れるケースが多いため、定期的な振動測定で経年劣化を数値判断できます。振動計はポータブルで簡易的に測定ができます。定期メンテナンスの中で劣化度合いを調査し故障する前に交換・修理をご提案いたします。



↑ 振動計



↑ 測定風景

エコムの熱処理ワークテストセンターに来ませんか？

今回のワークテストは高速熱風です。現在高周波でイコミ材の加熱を行なっているお客様から「手間の掛からない加熱は無いか」と宿題を頂いたのがきっかけです。先方にお伺いしてみると、お客様の既設設備は高周波を使用しており加熱のスピードは30秒と早いのですが、エネルギーコスト(電気量)が大きく、段取り替えにかなり手間が掛かるのがわかりました。そこでエコムでは熱風式による加熱をご提案しました。高速熱風で加熱すると、確かに高周波に比べて加熱スピードは落ちるものの段取り替えの時間を短縮することで、トータルでの時間短縮が実現できることがわかりました。また、時間だけでなく、エネルギーコスト(電気量)・設置スペースの削減などにおいても優れており、熱風炉導入のメリットが非常に強いことがわかりました。熱のことならエコムにお任せください。(次回に続く)



担当：北角マイスター

アルミ・セラミック等の熱処理条件の問題解決情報サイト

熱処理ワークテスト.com

熱技術ニュース

発行：株式会社エコム

URL: <http://www.ecom-jp.co.jp/>

【本社・研究所】

〒431-2103 静岡県浜松市北区新御田4-5-6

【第三工場】

〒434-0041 静岡県浜松市北区平口字姥ヶ谷5281-3

TEL: 053-484-1122 FAX: 053-484-1124

Mail: ecom@ecom-jp.co.jp

熱処理ワークテスト

検索