

公開用概要書

【製造会社情報】

*：入力必須項目

メーカー名(*)	株式会社エコム
本社所在地(*)	静岡県浜松市北区新都田4-5-6
製品名(*)	EC-Hybrid II
型番	
会社WEBページURL	http://ecom-jp.co.jp/
製品紹介ページURL	http://www.ecom-jp.co.jp/topics/?p=1804

【製品についてのお問い合わせ先】

連絡先(*)	株式会社エコム 静岡県浜松市北区新都田4-5-6 053-484-1122
--------	---

【登録設備情報】

導入可能な業種・分野（複数回答可）(*)	非鉄金属製造業	金属製品製造業	輸送用機械器具製造業
省エネ化の対象となる分野・プロセス(*)	熱処理プロセス		
1工場・事業場当たりの想定省エネ率(*)	59.0	%	
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）(*)	16,100,000	円	
(必要な場合) 保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	100,000	円/年	

製品・システムの概要(*)

自動車部品等の製造工場では、アルミ等の金属部品の強度や硬度等の性質向上を目的に、熱処理が行われています。従来、大型のガス式熱風循環型熱処理炉の使用が一般的でしたが、特に低温処理において温度調整の為に多量の吸排気が必要となり、多くのエネルギーロスが生じていました。
本設備は高出力急速加熱に適したガスバーナと、高精度に温度制御可能な電気ヒータの2種類の熱源を搭載しており、更にインバータ制御による熱風風速の調整、ガスバーナには弊社にて開発した熱交換器搭載省エネルギーバーナー『エコネクスト』の搭載等により、従来の大型ガス式熱処理炉に対して約6割の省エネ化と、昇温工程における約4割の時間短縮を実現しました。
更に本設備は各機器の配置を最適化したこと、モジュール化構造としたことにより、従来比7割以上の設置容積低減を実現しました。同時に複数台の連結を前提としたことで炉数・レイアウトを容易に変更できるようになり、故障時の代用や多品種少量生産、生産量の変動にも柔軟に対応できます。

先進性についての説明(*)

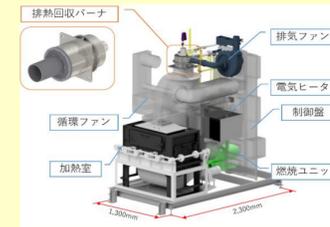
ガスバーナと電気ヒータの2種類の熱源を搭載したハイブリッド式熱風循環炉としては世界最小クラスのコンパクト化を実現しており、またモジュール化によりレイアウト調整も容易なため、既存のレイアウトを大幅に変更することなく設備更新が可能となっています。加えて工程毎での最適な熱処理条件への調整、生産変動や故障時の対応力も備えており、省エネ化と停止期間の短縮により、ランニングコストを大幅に抑えることが可能です。

製品・システムの概要・イメージ図(*)

*：入力必須項目



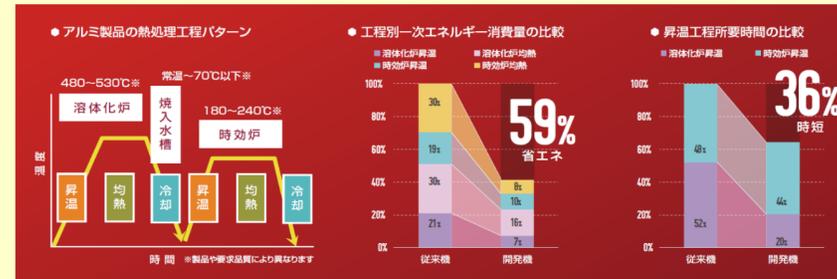
EC-Hybrid II 単品外観



EC-Hybrid II 構造と各部名称

項目	仕様
加熱温度	最高590℃
風速	最大50m/s
出力	ガスバーナ 60kW
※操業中の切り替え可能!	電気ヒータ 20kW
本体寸法	W1,300 x L2,300 x H2,500mm

製品仕様



導入事例の概要・イメージ図(*)

業種・分野	製造業	対象設備・プロセス	アルミ熱処理プロセス		
<p>レイアウトや熱処理条件を自由に変更可能</p>		<p>73% 容積減</p>			
導入事例の省エネ率	59.0	%	導入事例の省エネ量	28.900	k1