

回転溶解炉

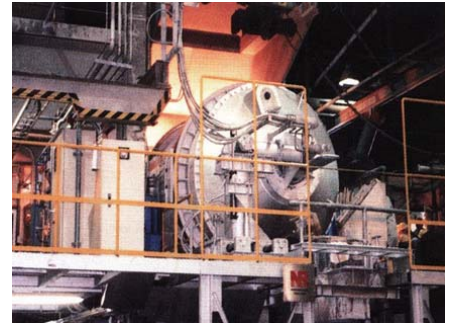
Rotary furnace

理論燃焼温度 2800℃の純酸素バーナーを熱源としたクリーンエネルギーを燃料にした溶解技術です。

キュポラの石炭コークス供給問題、電気炉の電力供給問題、不純物元素増加している溶解材料問題に対して、優位性を持っていると評価されています。また、地球温暖化においても優しい溶解炉として期待できます。

This is an environment-friendly furnace with clean energy (2800℃ pure oxygen burner).

Not only eco-friendly, but also this furnace has a good reputation for its many advantages compare to the cuporas, (as we facing the cokes price, power shortages or material quality matters.)



特長 — FEATURES —

① 地球環境にやさしい溶解炉 (CO₂ 削減効果)

純酸素と天然ガスなどクリーンエネルギーを用いて溶解するので地球環境にやさしい溶解炉です。

② 溶解効率 55%

他の回転炉と比較して、廃熱有効利用したシステムの開発により溶解効率 55%を達成しました。

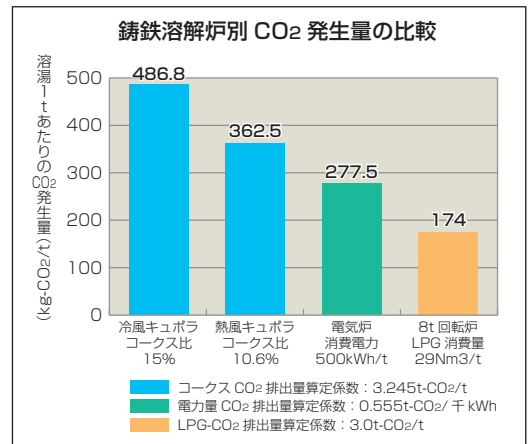
③ 冷却水を使用しない溶解炉

電気炉のように炉体本体を冷却水で冷却しないので、非常に安全また、停電時の対応も非常にシンプルです。

④ 不純物を含んだ鉄材対応可能

Zn 鋼板屑などを原料として溶解した場合、電気炉のように炉体の損傷、溶湯への残存の心配がありません。

【CO₂ 削減量試算】



① Eco-friendly energy sources

By using the clean energy such as natural oxygen and natural gas, this rotary furnace creates less carbon dioxide.

② 55% of thermal efficiency for melting

By using the exhaust gas effectively, we have developed more effective furnace, and achieved the 55% of the melting efficiency.

③ No cooling water system: Safe and simple

Not like electrical furnace, it is very safe system as this has no cooling water around the furnace body. Even in case of the power cut, this is easy to handle.

④ Available impurities containing material

Even the materials are chips of Zinc-coated steel sheets, no need to worry about the damage of the machinery, or the leftovers within the liquid metal.



材料投入 (Material injection)



溶解 (Melting)



出湯 (Tap off)



スラグオフ (Slag off)