

日本鋼管(株)京浜製鉄所 関口克正 伊勢保夫 稲垣道夫
鈴木勝也 庄司政浩 ○伊藤三郎

1. 緒言

京浜製鉄所 No. 3 溶融亜鉛めつき設備は、昭和 58 年 3 月に建設完了し、同年 4 月より営業生産を開始している。本設備は、今後の溶融亜鉛めつき製品に対する需要動向に対応するため、各種の高品質溶融亜鉛めつき製品を高速・高能率で生産できるように設備設計されており、また、製造コスト低減のため徹底した省資源、省エネルギー、自動化・省力化がはかられているなど新技術・新設備を導入した最新鋭設備である。以下にその概要を報告する。

2. 設備の概要

ライン仕様を Table 1. に、ラインレイアウトを Fig 1. に示す。設備面、製品面の特徴は下記のとおりである。

Table 1. Specification

Material	
Hot rolled coil (as pickled)	
Cold rolled coil	
Strip Thickness	: 0.27~2.3 mm
Width	: 610~1300 mm
Coil Weight Entry	: Max 45.5T
Delivery	: Max 23T
Line speed Entry	: Max 250 m/min
Center	: Max 200 m/min
Delivery	: Max 250 m/min
Production Capacity	: Max 65 ton/hr (at 1300mm width)

(1) 設備面の特徴

- 1) Selas 型式直火加熱炉，過時効処理帯を有する堅型焼鈍炉
- 2) 徹底した焼鈍炉燃焼廃ガスの廃熱回収設備
- 3) 亜鉛粉末噴射によるゼロスパ製造設備
- 4) 堅型 5 槽より成る多目的化成処理設備
- 5) 大幅な計算機利用による生産工程管理，プロセス制御の自動化
- 6) 入側コイルヤード，入側クレーンの完全無人化
- 7) カラーゼル型テンションリールの採用
- 8) めつきラインと梱包ラインの直結化

(2) 製品面の特徴

- 1) フルハード，ハイテン材から超深絞り材までの広範囲な各種材質が製造可能
- 2) 新方式による均一，美しいゼロスパンクル材の製造
- 3) 一般グレードから高超耐食化成 (SST 300hr 白錆無し) までの各種化成処理が可能
- 4) 新鋭 4 Hi スキンパスミル，テンションレベラー採用によるストリップ形状の改善

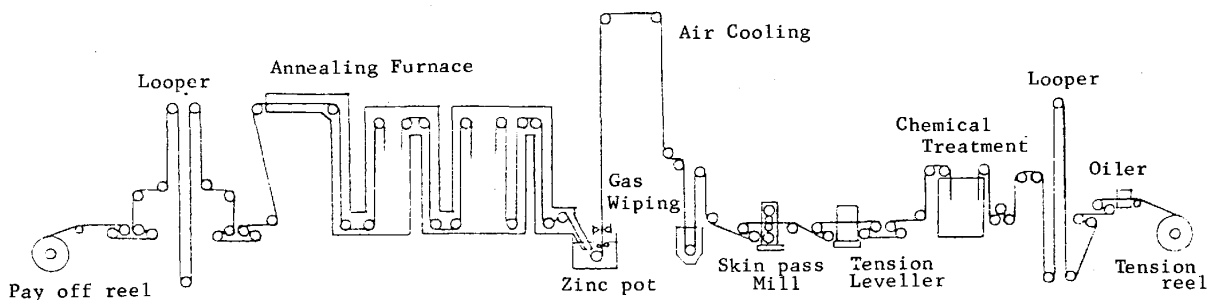


Fig 1. Line Layout