

(309)

鹿島No.3酸洗ラインの概要

住友金属工業(株) 鹿島製鉄所○布川 剛 浅井 斉 池田仁郎
子安三彦 松田行雄 鶴田和男

1. 緒 言

酸洗鋼板の高品質化，と安定化を目的として，鹿島製鉄所熱延工場に連続酸洗設備を新設して昭和62年2月より営業運転を開始している。本ラインは，スキンパスミルとテンションレベラーの組み合わせにより脱スケール向上，平坦向上を図るとともに当社独自の新技術を駆使した最新鋭ラインである。本報では，本ラインの設備概要とその特徴について紹介する。

2. 設備概要

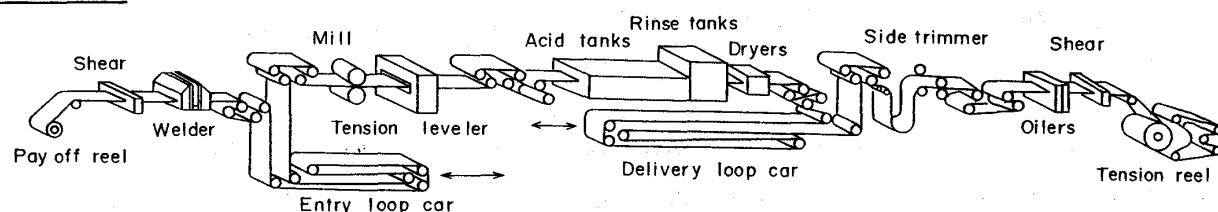


Fig.1 Schematic diagram of new pickling line

Fig.1に本ラインの構成を，Table 1 にライン主仕様を示す。脱スケール設備はスキンパスミル，テンションレベラーおよび酸洗槽により構成される。各々の仕様は，

(1) スキンパスミルとテンションレベラー

伸率値 : Max 3.5%

入側張力: Max 23 Ton

出側張力: Max 46 Ton

スキンパスミル: $\phi 835 \times 2$ Hi

圧下力: Max 1100 Ton

(2) 塩酸槽 : 20m × 4槽

である。また，品質保証機器（UST，巾計，厚み計）や省力設備（自動塩酸濃度測定器，クロップ処理装置，マーキング装置等）を設置している。

3. 脱スケール性

実機脱スケール性についてFig.2にテンションレベラーとスキンパスミル使用時のコイル巻取温度と伸率，中央速度の関係を示す。テンションレベラー単独使用時に比べ20%の増速効果が得られた。

4. 結 言

スキンパスミル設置等の新技術により高品質の酸洗鋼板の製造が可能となり，威力を発揮している。

Table 1 Main specification

Strip	Thickness (mm) Width (mm)	1.0 ~ 6.35 610 ~ 1673
Coil weight (ton)		Max 31
Max. line speed (m.p.m)	Entry section Tank section Delivery section	650 200 350
Strip accumulator	Entry (m) Delivery (m)	350 250

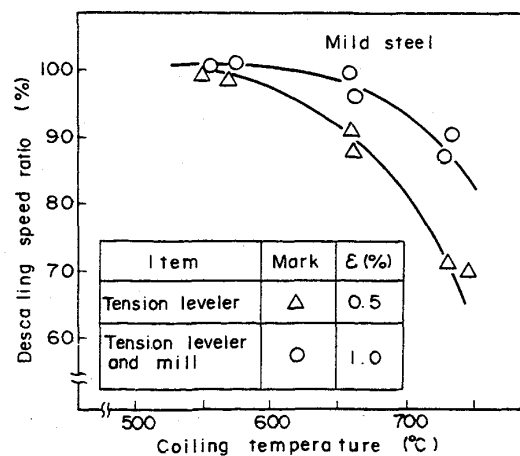


Fig.2 Effect of tension leveler and mill on descaling speed ratio