

(323)

新薄手G工原板製造用精整ライン

新日鐵(株)君津製鐵所 才木孝 村井康夫 占部孝利
市田弘三郎 香藤義夫 藤原圭三

1. 緒言

君津冷延工場において、薄手G工原板製造用としてインラインスキンパスミルを具備した新形式の精整ラインSRL (Skinpass and Recoiling Line) を設置した。S55年5月稼働後順調に操業されており、その概要について報告する。

2. 設備

図1にライン構成を示すがその特徴は
(1). 従来テンパーミルとCPLに分けていた2つのラインを統合して工程の合理化をはかったこと。

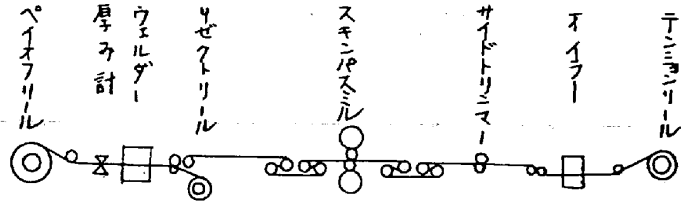


図1. SRLライン構成

(2). ヤイオフリール～テンションリール間を完全タイト化しスキンパスミル～サイドトリナー間にフリールーパーを、設置しなかったことである。

インラインスキンパスミルは、4 high シングルスタンド、ストレッチャーによる伸び一定制御方式とした。またスキンパスを必要としない未焼材通板時には、ロール組込みのままノースキンパスが可能のようにロールオープン機構を持っている。

3. 操業実績

スキンパス材、ノースキンパス材共にストリップのウォーク等もなく、安定した操業実績を得ており、計画能力を発揮している。

また、インラインスキンパスミルによる未焼G工原板の形状矯正スキンパスを実施し、大きな形状改善効果を得ている。スキンパスを前後方張力 20 kg/mm 程度の高張力で実施しているが、図2にSRLスキンパス前後の形状を示すように、中延びに対して形状改善効果が大である。しかし耳波に対する形状矯正効果は、中延びに比較すると小さい。したがって冷延形状を中延傾向として、SRLスキンパス矯正によって中延び、耳波ともに急峻度1%以下の成品形状が得られた。

4. まとめ

新薄手G工原板製造用精整ラインSRLは、順調に稼働しており、薄手G工原板製造工程の合理化がはかれた。

また当設備はG工原板製造用として設置したが、今後BAF系の精整工程合理化の一法としても、有効な手段であると考えられる。

表1 設備仕様

項目		仕様
通板幅	板厚	0.18 ~ 0.6 mm
	板巾	500 ~ 1280 mm
取扱コイル		20T, 1930 mm ϕ
処理能力		25,000 T/M
ライン速度		800 mpm
スキンパスミル	形式	4 high シングルスタンド
	圧下形式	油圧圧下
	駆動形式	下バッドアッ7°ロール駆動
	伸び制御	ストレッチャーモータによる一定伸び

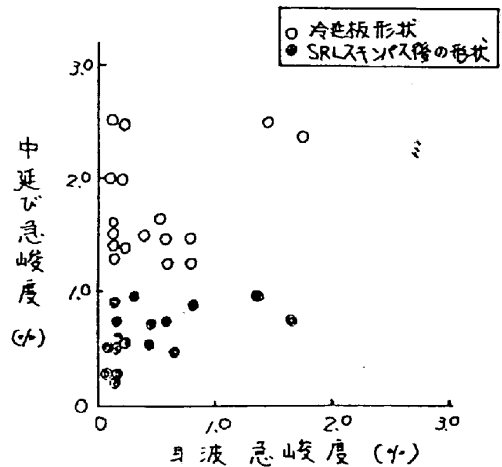


図2. SRL形状矯正結果