





Cold Rolling Mill at Mizushima Works

要旨

Table 1 Main specifications

	Description	Unit	Main specifications
--	-------------	------	---------------------

2.4 トリマーセクション

エッジトリミング（耳切り）技術に関しては、トリミング作業時の耳切用丸刃からのストリップ端外れ（耳づまり）トラブルを解消する方法などの報告⁷⁾があるが、根本的なトリミング時のライン停止および耳切トラブルの解消とはなっていない。今回、酸洗と冷間圧延との連続化に当ってトリミング技術の飛躍的向上を目的として、

- (1) 走間での幅変更機能
- (2) 自動刃替機能
- (3) 耳づまりトラブルを最小限とする機能

を有した全く新しいトリマー設備とした。トリマー設備の外観を Fig. 3 に示す。

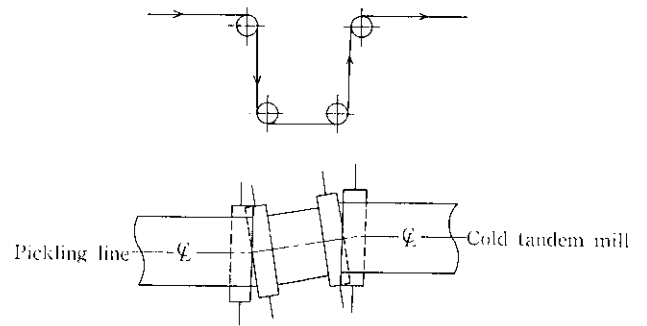
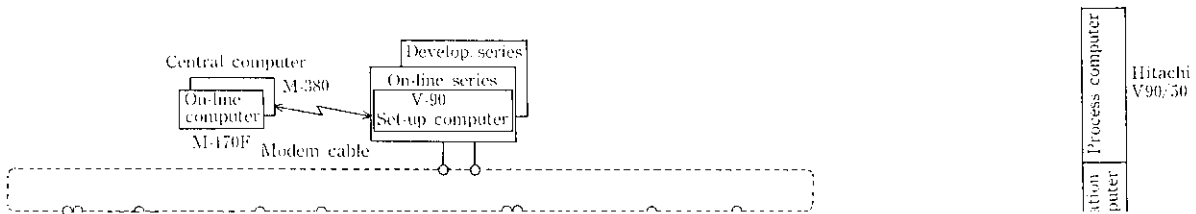
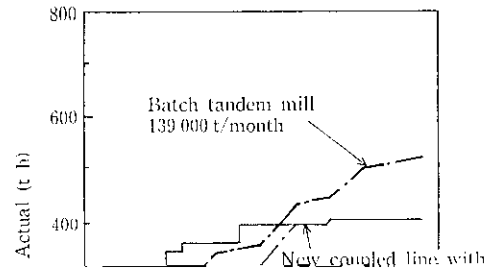
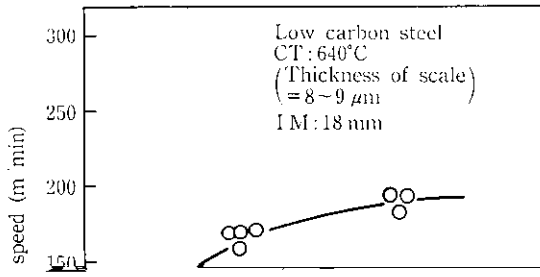


Fig. 4 Strip shifting device for coupling of pickling line and cold tandem mill





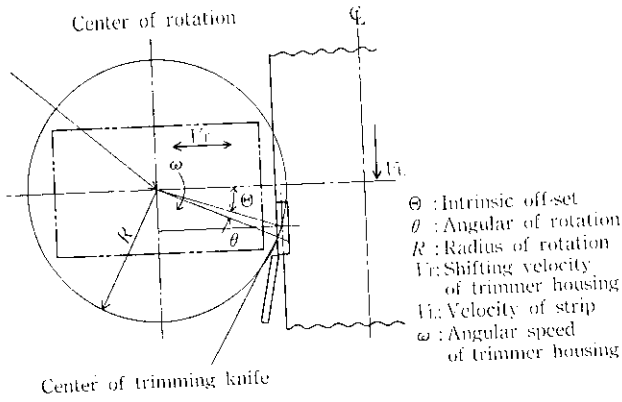
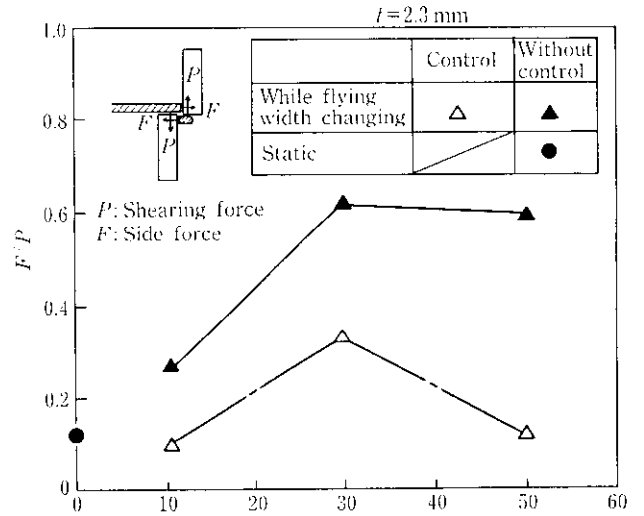


Fig. 11 Definition of symbols in relation to flying width change

再燃能を Fig. 11 に沿って説明する。トリマーハウジングの旋回



速度と横行速度は、幾可学的関係から (1) 式のように定まる。

$$\tan \theta = \frac{V_T + R\omega \sin(\Theta + \theta)}{V_L + R\omega \cos(\Theta + \theta)} \dots\dots\dots(1)$$

ここで、

- ストリップ移動量: $L(t)$
- トリマーハウジング移動量: $T(L)$
- トリマーハウジング旋回角度: $\theta(L)$

Fig. 13 Prevention of interference between blade and strip while flying width changing

えるように旋回角度を制御して、ナイフ側面と鋼板端面との干渉を防止することも可能である。Fig. 13 は、本干渉補正効果を示したものである。

2 000 t

本レベルアップにより、全鋼種、全サイズにわたってトラブルな