

] 10 5r •

2. ミル仕様

d) 外径 Max. 2,134mm

e) 重量 Max. 21,000kg

(3) 機械仕様

極薄ブリキ圧延, 冷間圧延, スキンパス

(2) 取扱いコイル

a) 板厚 (表1参照)

表1 板厚仕様

極薄ブリキ用鋼板圧延および冷間圧延時

max. 1,524m/min

スキンパス時 max. 1,220m/min

b) ロール仕様

クランプローラ 1,225~1,375mmφ

- g) 巻取り比 (電動機 2 台のとき) 1 : 5.26
- h) 加減速時間 22sec, 30sec, 40sec, 50sec の 4 段切り替え可能

速度, 40mm/min) を全スタンドに取入れている。本装置と次に述べる板厚制御の併用によって、きわめて精度のよい板厚が得られている。

3.1.2 板厚制御

主要電動機の仕様を表 2 に示す。
図 1 に本圧延機の全体配置を示す。

極薄鋼板圧延において、最も重要なファクターの一つであるスタンド間張力は、板破断を少く

図2は、これらの板厚制御装置を使用して圧延したX線厚み計チャートの実例を示している。

図3は、板厚制御の系統図を示している。

3-1-3 伸び率制御

スキンプスの伸び率変動は、銅板の硬度、絞り性などの材質に影響をおよぼすので、

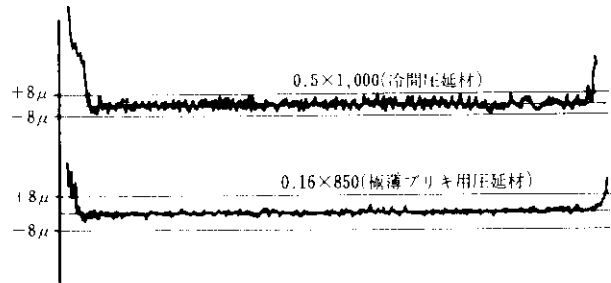
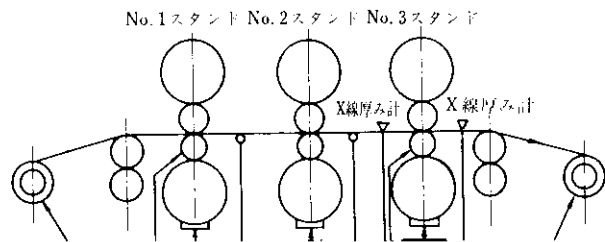


図2 X線厚み計チャートの実例

を保証する上で重要なポイントである。したがって、本設備では、伸び率を精度良く制御するため、次の装置を備えている。

a) AEC (Automatic Elongation Control system)

伸び率を一定にする制御装置で、伸び率設定値と実測値との偏差を算出し、その極



中の偏荷重とロール摩耗を防止している。これら
は、板の形状を良くするのに有利であり、また

ワークロール組替えは、ダブルスレッド式台車
によって行なわれている。ワークロール定位置停

で行なえる。

b) 圧延油の切換え

圧延油のいかんにかかわらず、バルブ開閉は、全数自動化している。

4. 作業内容

4-1 極薄ブリキ用鋼板圧延

極薄ブリキ用圧延材は、焼鈍後の板であるた
は、

よび形状の要求が厳しい材料に有効である。この圧延方式では、硬度が要求される材料の圧延を行なっている。

4-3 スキンパス

通常のスキンパスを行なうばかりでなく、高圧下率によって、所定の材質を得る材料にも効果を上げている。

5. 結 言

No. 1 スタンドで、焼鈍後の板の歪を矯正し（スキンパスを行ない）、No. 2 スタンドで全圧下量の大部分を圧延した後、最終スタンドで板厚をよ

べた。

極薄ブリキ用鋼板圧延技術については、当社において、まったく新しい圧延方式であったが、各