



Three Star

熔融亜鉛めっき鋼帯

スリースタージンク

合金化熔融亜鉛めっき鋼帯

スリースターアロイ



株式会社 中山製鋼所



特長

すぐれた耐食性

亜鉛めっき層は、鉄よりもイオン化傾向が大きいので、鉄素地に対して、犠牲防食作用を発揮し、鉄錆(赤錆)の発生を防止します。まためっき後、表面に施された化成処理被膜が亜鉛層の発錆(白錆)を防止し、耐食性は一層向上されます。

すぐれた塗装密着性

合金化処理を行ったスリースターアロイは適度な表面粗さを持ち、塗料の密着性がすぐれています。

安定した溶接性

溶融亜鉛めっき鋼帯は亜鉛付着量が多いため、一般に溶接性は劣りますが、合金化処理を行ったスリースターアロイは熱延鋼板に近い溶接性が得られます。

豊富な種類

使用目的に応じた各種品質特性の要求にお応えするため、原板材質、亜鉛付着量、表面仕上げ、合金化処理および化成処理など、豊富な種類の製品を用意しています。

規格

1. 製品種類と記号

種 類		種 類 記 号		め っ き 区 分	
		J I S 規 格	中 山 規 格	非 合 金 化	合 金 化
熱 延 原 板 使 用	構 造 用	SGH340	NAHG2	スリースタージンク	スリースターアロイ
		SGH400	NAHG3		
		SGH490	NAHG5		

2. 亜鉛の付着量

単位: g/m²(両面)

め っ き 区 分	非合金化「スリースタージンク」							合金化「スリースターアロイ」	
めっきの両面付着量表示記号	Z12	Z18	Z20	Z22	Z25	Z27	Z35	F12	(F18)
両面3点法平均付着量	120	180	200	220	250	275	350	120	180
両面1点最小付着量	102	153	170	187	213	234	298	102	153

注:1.めっきの両面3点法平均付着量は、供試材から採取した3個の試験片の測定値の平均値に対し適用します。
2.めっきの両面1点最小付着量は、供試材から採取した3個の試験片の測定値の最小値に対し適用します。
3.()をつけた表示記号は、事前にご相談下さい。

3. 機械的性質

種 類		種 類 記 号		引 張 試 験				曲 げ 試 験				
		J I S規格	中山 規格	降 伏 点 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸 び %	試験片	曲げ 角度	表示厚さ 3.0mm未満		3.0mm以上	
						表示厚さ 1.6mm以上			Z27以下	Z35	Z27以下	Z35
熱 延 原 板 使 用	構 造 用	SGH340	NAHG2	245以上	340以上	20以上	5号 圧 延 方 向	180°	1	1	2	2
		SGH400	NAHG3	295以上	400以上	18以上			2	2	3	3
		SGH490	NAHG5	365以上	490以上	16以上			3	3	3	3

注:1.曲げ試験の表中の数値は曲げの内側間隔で表示厚さの板の枚数を示します。

4. 寸法許容差

●厚さ許容差

単位:mm

表示厚さ \ 幅	1,600未満
1.40以上 1.60未満	±0.20
1.60以上 2.00未満	±0.20
2.00以上 2.50未満	±0.21
2.50以上 3.15未満	±0.23
3.15以上 4.00未満	±0.25
4.00以上 5.00未満	±0.46
5.00以上 6.00以下	±0.51

●幅許容差

単位:mm

許容差の区分 \ 幅の区分	ミルエッジ	カットエッジ
1,500以下	+25 0	+10 0

注:1. 厚さ許容差は表示厚さに相当めっき厚さを加えた数値に適用します。
2. 厚さの測定箇所は側縁から25mm以上内側の任意の点とします。

5. めっきの表面仕上げ、化成処理、塗油、スキンパスの種類と記号

●表面仕上げ

種 類	記 号
レギュラスパングル	R
ミニマイズスパングル	Z-M
	Z-O

●スキンパス

種 類	記 号
スキンパス 指定	S
スキンパス 指定なし	—

●化成処理

種 類	記 号
一般クロム酸処理	C
無 処 理	M

●塗油

種 類	記 号
塗 油	O
無塗油	X

注:1. 社内区分として、Z-M:ミニスパングル、
Z-O:ゼロスパングルを設けています。

6. 規格の表示

SGH340

↓
製品種類記号

Z

表面仕上げ記号①

S

スキンパス記号

C

化成処理記号

X

塗油記号

O

表面仕上げ記号②

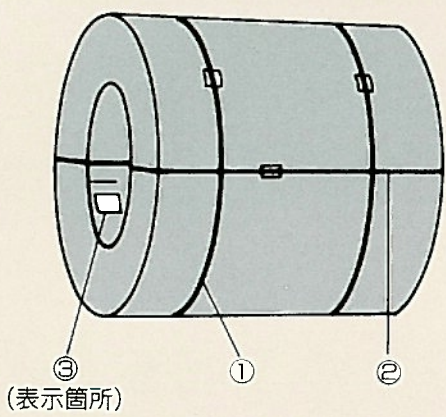
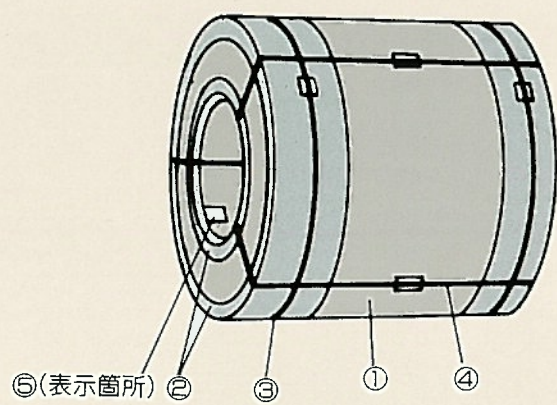
●表示ラベル例



注:1. スキンパスの指定がない場合は、その箇所が空白となります。
2. ミニマイズスパングルの場合は、MまたはOの記号は末尾に表示されます。
3. スリースターアロイの場合は、表面仕上げ記号はありませんのでその箇所が空白となります。

結束および梱包

●結束梱包例

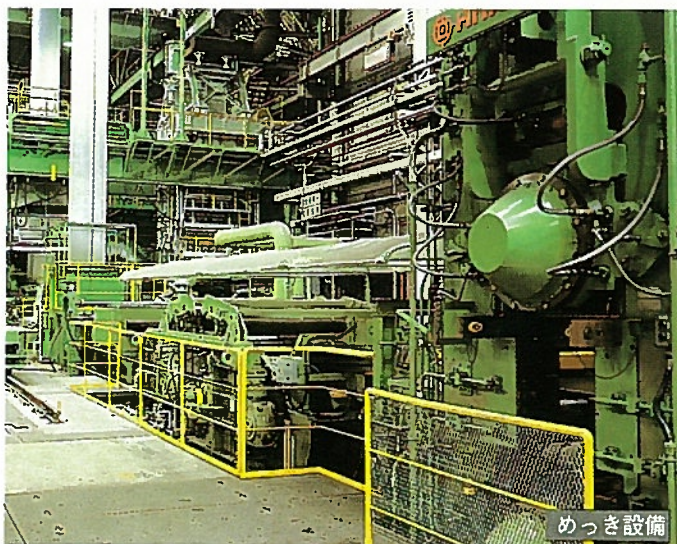
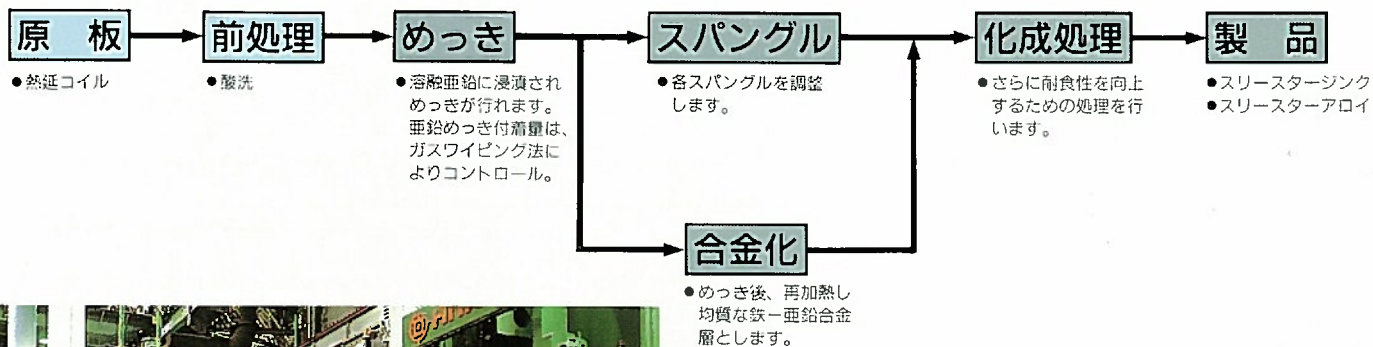
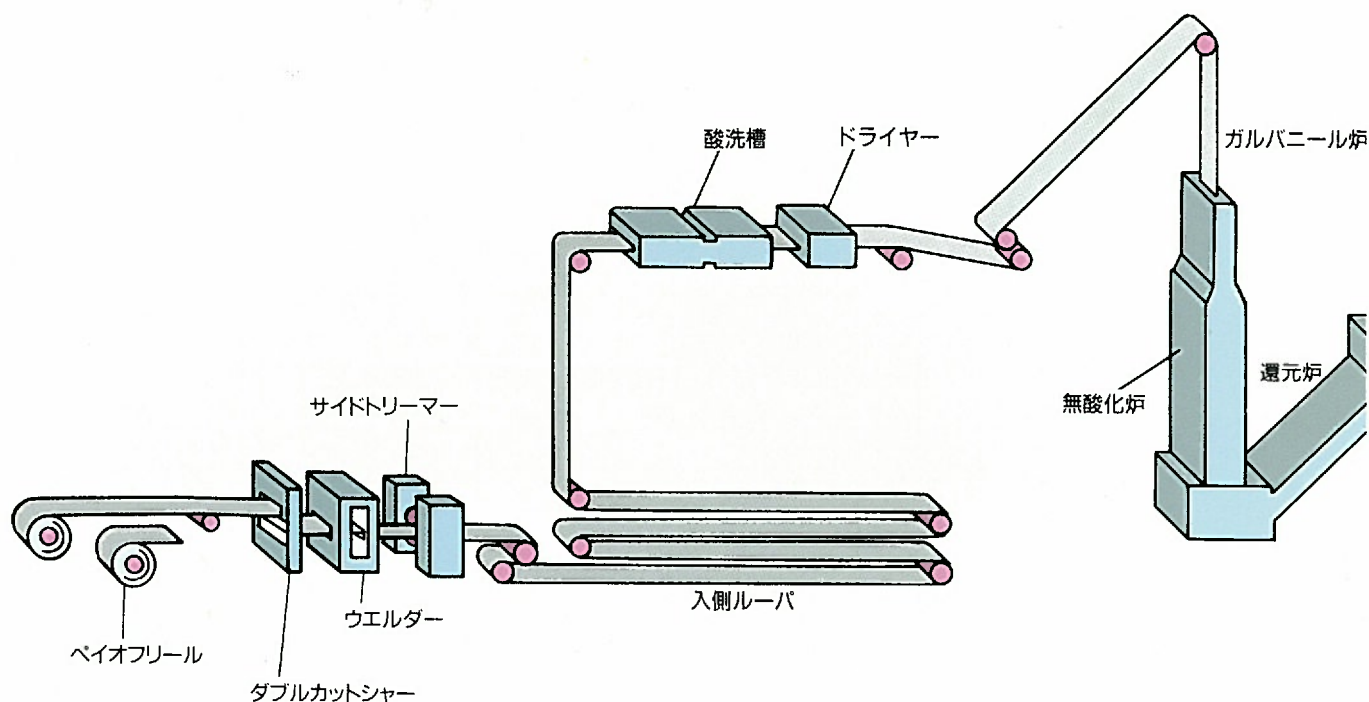
対象		亜鉛めっき鋼帯の結束・梱包・表示箇所			
コイルの結束	略図				
	使用資材	1	縦フープ	2 本	ベ어링フープ(白)
		2	横フープ	2 本	ベ어링フープ(白)
		3	ラベル	内周1枚	———
コイルの梱包	略図				
	使用資材	1	梱包紙	———	———
		2	当て金	———	———
		3	縦フープ	2 本	ベ어링フープ(白)
		4	横フープ	3 本	ベ어링フープ(白)
		5	ラベル	内周1枚	———

注:i. 原則としては、上記の方法により結束を行う。ただし、上記の方法によらない場合は、事前にご相談下さい。

製造工程

● 連続亜鉛めっき製造工程

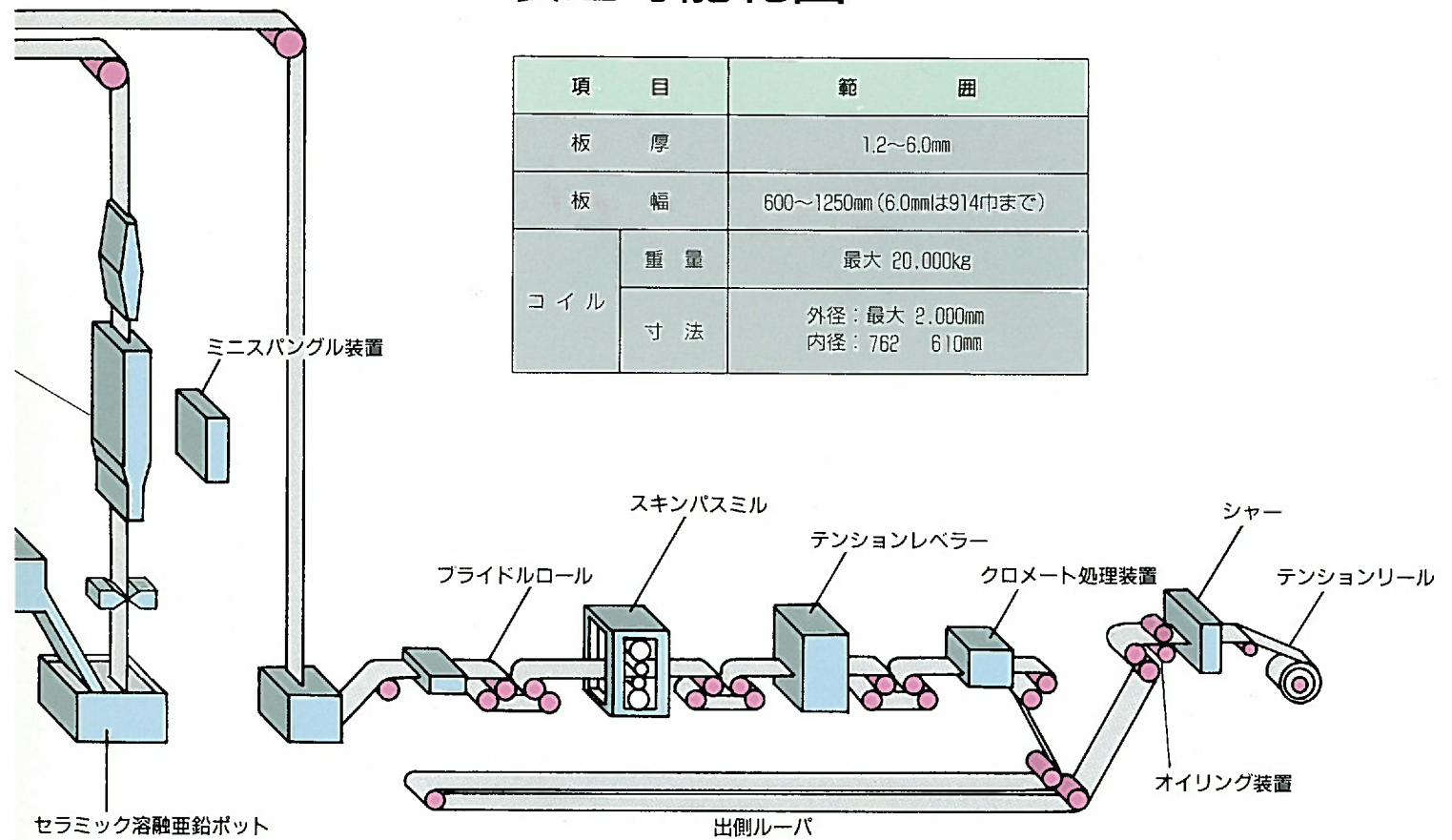
クーリングタワー



連続溶融亜鉛メッキライン

製造可能範囲

項 目		範 囲
板 厚		1.2~6.0mm
板 幅		600~1250mm (6.0mmは914巾まで)
コ イ ル	重 量	最大 20,000kg
	寸 法	外径：最大 2,000mm 内径：762 610mm



用途例

土木建築用	家電機器用	容器用	船舶用	農業用	物流用	道路用
屋根材 雨樋 サッシ 梁 カーテンレール シャッター ドア ダクト フェンス 門扉 看板 内外壁 軽量形鋼 デッキプレート 排水溝 足場用パイプ ケーブルトレイ ケーブルラック 各種金物 その他	自動販売機 配電盤 ショーケース その他	ドラム缶 タンク その他	ダクト パネル 内外装 その他	農ビハウス 温室ハウス 農畜舎ハウス 農機具 その他	パレット コンテナ その他	ガードレール 防音壁 標識 その他

