

ER *Energy Research Technologies Corp.*

亞能聚科技有限公司

台中市潭子區潭富路二段 288 號 TEL : 04-25332833

e-mail : er.corp@msa.hinet.net FAX : 04-25333729

線軌規格、製造、測試及檢查程序

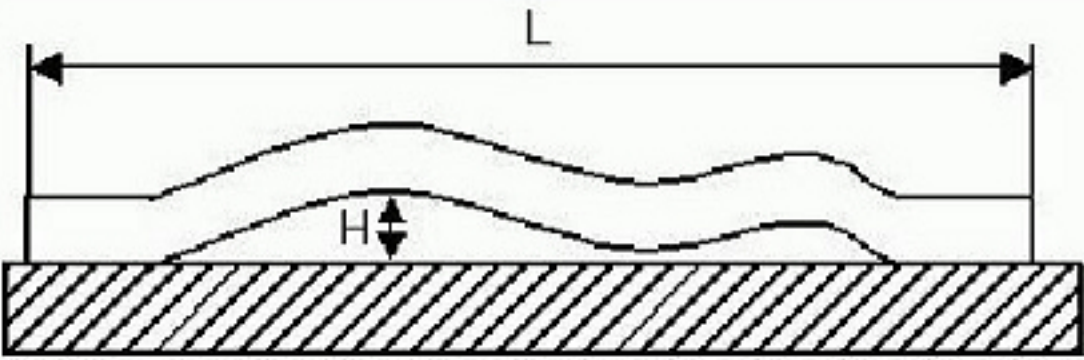
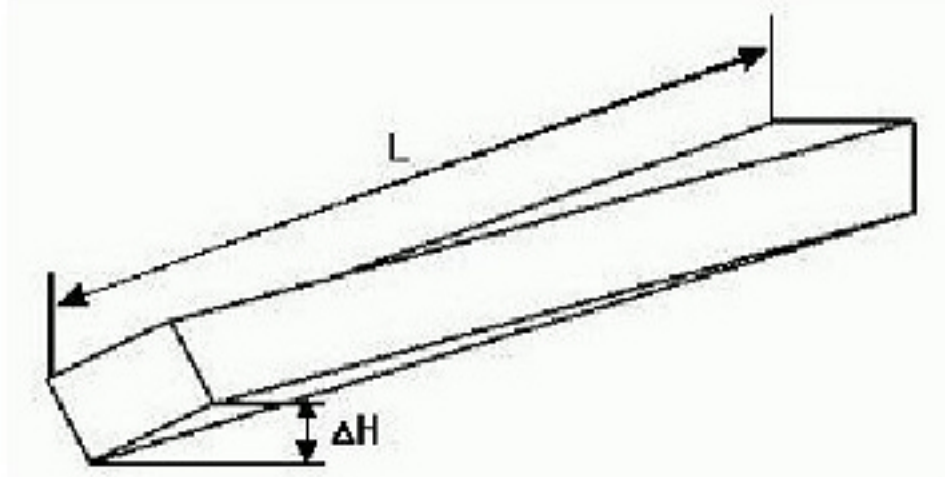
品名 : 冷抽圓鋼材 L/M 線軌型鋼 (無線槽類型)

材質 : S55C (JIS G 4051 CNS 55C)

規 格

產品編號	Rail 15, 20, 25, 30, 35, 45, 55, 65					
材料型號	S55C (JIS G 4051)					
材料規格	Condition 1	冷抽+噴砂				
	Condition 2	冷抽+噴砂+感應淬火+回火				
材料成份 (wt.%, Ladle Analysis)	C	Si	Mn	P	S	
	0.52~0.58	0.15~0.35	0.60~0.90	≤ 0.030	≤ 0.035	
尺寸公差	Rail 15~35 : ±0.1mm		Rail 45~65 : ±0.15			
直線度 (mm)	0.8 / 1,000mm Max. and 2.0 / 4,000mm Max.					
彎曲度 (mm)	0.2 / 1,000mm Max.					
硬度	Non hardened Area		HRC 25 Max.			
	Induction Hardened Area		HRC 58~64			
脫碳層深度	0.15mm Max					
可接受之表面深度	0.15mm Max					
有效硬化深度(mm)				Model No.	B	c
				Rail 15	≥ 1.0	≥ 0.5
				Rail 20	≥ 1.2	≥ 0.5
				Rail 25	≥ 1.5	≥ 0.5
				Rail 30	≥ 1.5	≥ 0.5
				Rail 35	≥ 1.7	≥ 0.5
				Rail 45	≥ 1.7	≥ 0.5
				Rail 55	≥ 1.9	≥ 0.5
				Rail 65	≥ 1.9	≥ 0.5
包裝	標準出口包裝					
每一料架重量	1,200Kg Max					

測試及檢驗程序

材料成份	依據 JIG G 1253 (最新版) 和 JIS G 0321 (最新版)
尺寸公差	尺寸應測微計和徑向尺寸公差應由 3D 投影儀測量系統測量
脫碳層深度	依據 JIS G 0558 (最新版)
可接受之表面 缺陷深度	允許的表面缺陷，深度凹痕、重疊、缺口和刮痕，應由測量 深度計或投影儀。
直線度	<p>縱向長度 L 的直線度最高偏差 H 表示其直線。例如： 0.8mm/1,000mm(MAX)，意思何之 1,000mm 中之偏差小於 0.8mm，H 應由厚薄規測量。</p> 
扭曲度	<p>縱向長度 L，左、右偏差的 ΔH 最高差額應由厚薄規測量，例 如：0.2mm/每 1,000mm</p> 

有效硬化深度
測定

1. 定義
有效硬化深度之定義，為正常由表面往芯部之距離，而以硬度為 HRC45 以上（含）之值界定。
2. 檢測設備：維氏硬度計（載重：1000g，停留時間：10 秒）
硬度計使用前應先比對標準硬度試片。
3. 準備樣本
 - 1) 在棒材兩端 100mm 以內，切片（20~30mm）
 - 2) 樣本表面之準備為對角線兩端以精度 $\pm 0.0005\text{mm}$ 或對角線長度 $\pm 0.5\%$ ，以較大者為準。
 - 3) 試樣鑲埋模造表面其取樣軸面歪斜需 $\leq 1^\circ$ 角度，如此便能使表面研磨與樣本平行。
4. 測量依劇
首先，從表面算起 0.15mm 測量硬度，每 0.3mm 重複測量硬度，直到測出硬度低於 HRC45 為止。

