



EN10219 : ท่อเหล็กชุบสีเหลี่ยมจตุรัสสำหรับงานโครงสร้าง

Cold Formed Welded Structural Hollow Section of Non-Alloy and Fine Grain Steels

ชั้นคุณภาพ Material of Grade	ส่วนประกอบทางเคมี (ไม่เกินร้อยละ) Chemical Composition (%)					สมบัติทางกล (ไม่น้อยกว่า) Mechanical Properties					
						ความเค้นดึง Yield Strength	ความเค้นคราก Tensile Strength		ความยืด Elongation (Min)	การทดสอบ การกระแทก Impact Test	Minimum Average Absorbed Energy for Standard Test Piece J
	C Max	Si Max	Mn Max	P Max	S Max		t < 3 mm.	3 mm. ≤ t ≤ 40			
							N/mm ²	N/mm ²		N/mm ²	
S235JRH	0.170	-	1.400	0.045	0.045	235	360 - 510	340 - 370	24	20	27
S275J0H	0.200	-	1.500	0.040	0.040	275	430 - 580	410 - 560	20	0	27
S275J2H	0.200	-	1.500	0.035	0.035	275	430 - 580	410 - 560	20	-20	27
S355J0H	0.220	0.550	1.600	0.040	0.040	355	510 - 680	490 - 630	20	0	27
S355J2H	0.220	0.550	1.600	0.035	0.035	355	510 - 680	490 - 630	20	-20	27

ขนาดของด้าน Length of Side		ความหนา Thickness	มวลต่อเมตร Mass/Length
mm	mm	mm	kg/m
20	20	2.00	1.05
25	25	2.00	1.36
		2.50	1.64
		3.00	1.89
		3.00	1.89
30	30	2.00	1.68
		2.50	2.03
		3.00	2.36
40	40	2.00	2.31
		2.50	2.82
		3.00	3.30
		4.00	4.20
50	50	2.00	2.93
		2.50	3.60
		3.00	4.25
		4.00	5.45
		5.00	6.56
60	60	2.00	3.56
		2.50	4.39
		3.00	5.19
		4.00	6.71
		5.00	8.13
80	80	3.00	7.07
		4.00	9.22
		5.00	11.30
		6.00	13.20
		6.30	13.50
		8.00	16.40

ขนาดของด้าน Length of Side		ความหนา Thickness	มวลต่อเมตร Mass/Length
mm	mm	mm	kg/m
90	90	3.00	8.01
		4.00	10.50
		5.00	12.80
		6.00	15.10
		6.30	15.50
100	100	8.00	18.90
		3.00	8.96
		4.00	11.70
		5.00	14.40
120	120	6.00	17.00
		6.30	17.50
		8.00	21.40
		3.00	10.80
		4.00	14.20
150	150	5.00	17.50
		6.00	20.70
		6.30	21.40
		8.00	26.40
		4.00	18.00
		5.00	22.30
		6.00	26.40
		6.30	27.40
		8.00	33.90

ขนาดของด้าน Length of Side		ความหนา Thickness	มวลต่อเมตร Mass/Length
mm	mm	mm	kg/m
200	200	4.00	24.30
		5.00	30.10
		6.00	35.80
		6.30	37.20
		8.00	46.50
		10.00	57.00
250	250	12.00	66.00
		12.50	68.30
		5.00	38.00
		6.00	45.20
300	300	6.30	47.10
		8.00	59.10
		10.00	72.70
		12.00	84.80
		12.50	88.00
		6.00	54.70
		6.30	57.00
		8.00	71.60
		10.00	88.40
		12.00	104.00
		12.50	108.00

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของมิติ

Dimension Tolerances

ขนาดของด้าน : <100 mm. : ± 1% with a minimum of ± 0.5 mm.
Length of Size 100-200 mm. : ± 0.8%
≥200 : ± 0.6%

ความหนา t ≤ 5 mm. ± 10% น้ำหนัก : ± 6%
Thickness t > 5 mm. ± 0.5 mm. Weight