

Toleranslar Tolerances hjk hjk hk

KARE , DİKDÖRTGEN VE YUVARLAK BORULARIN EBAT TOLERANSLARI

DIMENSIONAL TOLERANCESS OF SQUARE AND RECTANCULAR, CIRCULAR HOLLOW SECTIONS

Karakteristik Özellikler Characteristics	EN 10219		BS 933		ASTM A500		DIN 2395 & TS6475							
	Kare ve Dikdörtgen Square and Rectangular	Yuvarlak Circular	Kare ve Dikdörtgen Square and Rectangular	Yuvarlak Circular	Kare ve Dikdörtgen Square and Rectangular	Yuvarlak Circular	Kare ve Dikdörtgen Square and Rectangular							
Dişan Dışa Outside Dimensions (D,B,H)	H,B < 100, ± 1 % ve / and min ± 0,5 mm 100 ≤ H,B ≤ 200, ± 0,8 %	± 1 % ve / and min ± 0,5 mm max ± 10 mm	± 0,75 % ve / and min ± 0,4		≤ 63,5 0,51 min >63,5 0,64 min ≤ 88,9 >88,9 0,76 mm ≤ 139,7	≤ 48,3 ± 0,50 % > 48,3 ± 0,75 %	10x20	±0,20	50x90	±0,80	10x10	±0,10	4 ≤ D ≤ 18 ± 0,12 20 ≤ D ≤ 30 ± 0,15 32 ≤ D ≤ 40 ± 0,20 45 ≤ D ≤ 55 ± 0,30 60 ≤ D ≤ 80 ± 0,40 90 ≤ D ≤ 100 ± 0,50 108 ≤ D ≤ 120 ± 0,60	
							10x30	±0,25	50x70	±0,80	15x15	±0,20		
							15x25	±0,25	50x10	±0,80	20x20	±0,20		
							20x30	±0,25	60x80	±0,60	25x25	±0,25		
							20x40	±0,30	60x120	±0,80	30x30	±0,25		
25x40	±0,30	60x100	±0,80	30x30	±0,30									
30x40	±0,30	80x100	±0,80	40x40	±0,40									
30x50	±0,30	90x100	±0,80	50x50	±0,50									
40x60	±0,40	25x50	±0,30	60x60	±0,50									
40x80	±0,60	30x60	±0,40	70x70	±0,60									
40x10	±0,80	30x70	±0,40	80x80	±0,75									
		100x100	±0,80											
Et Kalınlığı Wall Thickness(T)	T ≤ 5 mm, ± 10 % T > 5 mm, ± 0,50 %		T ≤ 3 mm, ± 10 % T > 3 mm, ± 8 %		± 10 %		DIN 2395 ± 10 % with max of ± 0,35 mm						TS 6475 ± 10 %	
İç Büküklük / Dış Büküklük / Concavity / Convexity	Max 0,8 % ve / and with min 0,5 mm		± 1 % of D or B		Dış ve iç büküklük alt oldukları profil kenarını boyut toleransını aşmamalıdır Concavity and convexity shall not exceed the tolerances on side dimensions		Dış ve iç büküklük alt oldukları profil kenarının boyut toleransını aşmamalıdır. Concavity and convexity shall not exceed the tolerances on side dimensions							
Diklik Squareness of Side	90° ± 1°		90° ± 1°		90° ± 2°		90° ± 1°							
Dış Köşe Yarıçapı External Corner Profile (R)	T ≤ 6 1,6T-2,4T 6 < T ≤ 10 2,0T-3,0T 10 < T 2,4T-3,6T		3 x T		3 x T		DIN 2395 T ≤ 2,5 R=1 T ≤ 3,0 R=2T				TS6475 T ≤ 2,5 R=2T T ≤ 3,0 R=3T			
Dairesellikten Sapma Out-of roundness		(Dmax-Dmin) / D ≤ 0,02												
Buğulma Twist	2 mm + 0,5 mm/m		2 mm + 0,5 mm/m		≤ 38,1 1,39 mm > 38,1 1,72 mm ≤ 63,5 > 63,5 2,09 mm ≤ 101,6 > 101,6 2,42 mm ≤ 152,4		1° / m							
Doğrusallıktan Sapma Straightness	Toplam uzunluğun % 0,15'i % of the total length	-	Toplam uzunluğun % 0,20'si 0,20 % of the total length		2,08 mm / m		Toplam Uzunluğun % 0,25'i 0,25 % of the total length							
Ağırlık Mass	± % 6 birimi boy ± 6 % on individual lengths	Toplam uzunluğun % 20'si 0,20 % of the total length	-	-	-	-	-						-	
Kesin Boy Exact Length	< 6000 + 5 mm ≥ 6000 + 15 mm ≤ 10000 > 10000 + 5 mm + 1 mm/m		≤ 500 2 mm > 500 ≤ 2000 3 mm > 2000 ≤ 5000 5 mm > 5000 ≤ 7000 10 mm > 7000 (anlaşmaya göre / by agreement)		≤ 6700 max.: 12,7 mm min.: 6,4 mm ≤ 6700 max.: 19,0 mm ≤ 13400 min.: 6,4 mm		≤ 500 2 mm > 500 ≤ 2000 3 mm > 2000 ≤ 5000 5 mm > 5000 ≤ 7000 10 mm > 7000 (anlaşmaya göre / by agreement)				≤ 500 2 mm > 500 ≤ 2000 3 mm > 2000 ≤ 5000 5 mm > 5000 ≤ 7000 10 mm > 7000 (anlaşmaya göre / by agreement)			