

DIN Standartlarına göre Dikişsiz Basıncı ve Düşük Sıcaklıkta Kullanım Amaçlı Çelik Boruların Kimyasal ve Fiziksel Özellikleri

Chemical Composition and Mechanical Properties of Seamless Steel Tubes for Low Temperature Service acc. DIN Standards

Üretim Standardı	Çelik Kalitesi	Kimyasal Değerler (%)																Mekanik Özellikler			
		Chemical Composition (%)																Mechanical Properties			
TDC Standard	Steel Grade		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Al	V	Ti	Nb	Sn	Diğer	Re (MPa)	Rm (MPa)	A (%)	
DIN 17173	10Ni14	min	0	0	0,3	0	0		3,25			0,02	0,05					335	470	20	
		max	0,15	0,35	0,8	0,025	0,02		3,75				-	-					640		
	TTSt35N	min	0	0	0,4	0	0						0,02						225	340	25
		max	0,17	0,35	-	0,03	0,025						-							480	
DIN 17179	TStE 255	min	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0,02							255	360	25
		max	0,16	0,4	1,3	0,03	0,025	0,3	0,3	0,08	0,2	-								480	
	EStE 255	min	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0,02						255	360	25
		max	0,16	0,4	1,3	0,025	0,015	0,3	0,3	0,08	0,2	-								480	
	TStE 285	min	0	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0,02						285	390	24
		max	0,16	0,4	1,4	0,03	0,025	0,3	0,3	0,08	0,2	-								510	
	EStE 285	min	0	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0,02						285	390	24
		max	0,16	0,4	1,4	0,025	0,015	0,3	0,3	0,08	0,2	-								510	
	TStE 355	min	0	0,1	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0,02						355	490	22
		max	0,18	0,5	1,65	0,03	0,025	0,3	0,3	0,08	0,2	-								630	
	EStE 355	min	0	0,1	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0,02						355	490	22
		max	0,18	0,5	1,65	0,025	0,015	0,3	0,3	0,08	0,2	-								630	
	TStE 420	min	0	0,1	1	0	0	0	0	0	0,9		0,02						420	430	21
		max	0,2	0,6	1,7	0,03	0,025	0,3	0,3	0,08			-							650	
	EStE 420	min	0	0,1	1	0	0	0	0	0	0,9		0,02						420	430	21
		max	0,2	0,6	1,7	0,025	0,015	0,3	0,3	0,08			-							650	
TStE 460	min	0	0,1	1	0	0	0	0	0	0,9		0,02						460	560	19	
	max	0,2	0,6	1,7	0,03	0,025	0,3	0,3	0,08			-							730		
EStE 460	min	0	0,1	1	0	0	0	0	0	0,9		0,02						460	560	19	
	max	0,2	0,6	1,7	0,025	0,015	0,3	0,3	0,08			-							730		