

EN Standartlarına göre Dikişsiz Yapısal Çelik Boruların Kimyasal ve Fiziksel Özellikleri

Chemical Composition and Mechanical Properties of Seamless Structural Hollow Sections acc. EN Standards

Üretim Standardı	Çelik Kalitesi	Kimyasal Değerler (%)															Mekanik Özellikler				
		Chemical Composition (%)															Re (MPa)	Rm (MPa)	A (%)		
TDC Standard	Steel Grade		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Al	V	Ti	Nb	Sn	Diğer	Re (MPa)	Rm (MPa)	A (%)	
EN 10210-1	S235 JRH	min	0		0	0	0										N 0,009	235	340	26	
		max	0,17		1,4	0,045	0,045												470		
	S275 JOH	min	0		0	0	0											N 0,009	275	410	22
		max	0,2		1,5	0,04	0,04												560		
	S275 J2H	min	0		0	0	0												275	410	22
		max	0,2		1,5	0,035	0,035												560		
	S275 NH	min	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				275	370	24
		max	0,2	0,4	1,4	0,035	0,03	0,3	0,3	0,1	0,35	-	0,05	0,03	0,05				510		
	S275 NLH	min	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				275	370	24
		max	0,2	0,4	1,4	0,03	0,025	0,3	0,3	0,1	0,35	-	0,05	0,03	0,05				510		
	S355 JOH	min	0	0	0	0	0											N 0,009	355	490	22
		max	0,22	0,55	1,6	0,04	0,04												630		
	S355 J2H	min	0	0	0	0	0												355	490	22
		max	0,22	0,55	1,6	0,035	0,035												630		
	S355 NH	min	0	0	0,9	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				355	470	22
		max	0,2	0,5	1,65	0,035	0,03	0,3	0,5	0,1	0,35	-	0,12	0,03	0,05				630		
	S355 NLH	min	0	0	0,9	0	0	0	0	0	0	0,02	0,12	0	0				355	470	22
		max	0,18	0,5	1,65	0,03	0,025	0,3	0,5	0,1	0,35	-	-	0,03	0,05				630		
	S420 NH	min	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				420	520	19
		max	0,22	0,6	1,7	0,035	0,03	0,3	0,8	0,1	0,7	-	0,2	0,03	0,05				680		
S420 NLH	min	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				420	520	19	
	max	0,22	0,6	1,7	0,03	0,025	0,3	0,8	0,1	0,7	-	0,2	0,03	0,05				680			
S460 NH	min	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				460	550	17	
	max	0,2	0,6	1,7	0,035	0,03	0,3	0,8	0,1	0,7	-	0,2	0,03	0,05				720			
S460 NLH	min	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0				460	550	17	
	max	0,2	0,6	1,7	0,03	0,025	0,3	0,8	0,1	0,7	-	0,2	0,03	0,05				720			