

2 Elementi za spajanje postojani na koroziju i kiseline

2.1 Mehaničke karakteristike

Za vijke i navrtke od nehrđajućeg čelika važi standard DIN EN ISO 3506. Postoji veliki broj nehrđajućih čelika, koji su podijeljeni u tri grupe čelika - austenitni, feritni i martenzitni, pri čemu su najčešći austenitni čelici.

Grupe čelika i klase čvrstoće označavaju se sa četvorocifrenim alfanumeričkim kodom.

Primjer:

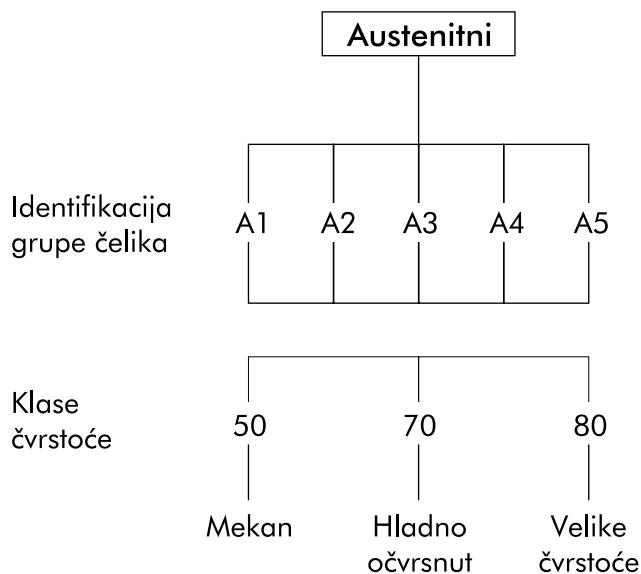
A2-70

A → Austenitni čelik

2 → Tip legure unutar grupe A

70 → Zatezna čvrstoća najmanje 700 N/mm², hladno-očvrstnut

ISO-sistem označavanja za austenitnu grupu čelika



Sl. J.

Najvažniji nehrđajući čelici i njihov sastav

	Oznaka materijala	Materijal br.	C %	Si <%	Mn <%	Cr %	Mo %	Ni %	Ostali %
A2	X 5 Cr Ni 1810	1.4301	<0,07	1,0	2,0	17,0 ÷ 20,0	-	8,5 ÷ 10,0	-
	X 2 Cr Ni 1811	1.4306	<0,03	1,0	2,0	17,0 ÷ 20,0	-	10 ÷ 12,5	-
	X 8 Cr Ni 19/10	1.4303	<0,07	1,0	2,0	17,0 ÷ 20,0	-	10,5 ÷ 12	-
A3	X 6 Cr Ni Ti 1811	1.4541	<0,10	1,0	2,0	17,0 ÷ 19,0	-	9,0 ÷ 11,5	Ti ≥ 5X%C
A4	X 5 Cr Ni Mo 1712	1.4401	<0,07	1,0	2,0	16,5 ÷ 18,5	2,0 ÷ 2,5	10,5 ÷ 13,5	-
	X 2 Cr Ni Mo 1712	1.4404	<0,03	1,0	2,0	16,5 ÷ 18,5	2,0 ÷ 2,5	11 ÷ 14	-
A5	X 6 Cr Ni Mo Ti 1712	1.4571	<0,10	1,0	2,0	16,5 ÷ 18,5	2,0 ÷ 2,5	10,5 ÷ 13,5	Ti ≥ 5X%C

Tabela 15: Uobičajeni nehrđajući čelici i njihov hemijski sastav.