

Podgrupy, stan dostawy	Norma	Główne właściwości	Zakres zastosowań	Postać wyrobów *)			
				B	S	P	D
Stale nierdzewne							
Stale ferrytyczne	DIN 10022-2, DIN EN 10088-3	<ul style="list-style-type: none"> - skrawalne - dobrze obrabialne plastycznie na zimno - spawalne - żadnego zwiększenia wytrzymałości po obróbce cieplnej 	Części nierdzewne nieznacznie obciążone; części o dużej wytrzymałości na korozję naprężeniową wywołaną chlorem	+	+	+	+
Stale austenityczne	DIN 10022-2, DIN EN 10088-3	<ul style="list-style-type: none"> - skrawalne - bardzo dobrze obrabialne plastycznie na zimno - spawalne - żadnego zwiększenia wytrzymałości po obróbce cieplnej 	Części nierdzewne o dużej odporności na korozję, największy obszar zastosowań ze wszystkich stali nierdzewnych	+	+	+	+
Stale martenzytyczne	DIN 10022-2, DIN EN 10088-3	<ul style="list-style-type: none"> - skrawalne - w stanie po wyżarzaniu zmięczającym, obrabialne plastycznie na zimno - przy małej zawartości węgla spawalne - podatne na ulepszanie cieplne 	Części nierdzewne bardziej obciążone, które można też cieplnie ulepszać	+	+	+	+

Rodzaj stali		L ¹⁾		A ²⁾	Grubość d	Wytrzymałość na rozciąganie	Granica plastyczności fizycznej	Wydłużenie przy zerwaniu	Właściwości, zastosowanie
Skrótowe oznaczenie	Numer materia - łowy	B	S		mm	R _m N/mm ²	R _{p0,2} N/mm ²	A %	
Stale austenityczne									
X10CrNi18-8	1.4310	+		C	<=6	600...950	250	40	Sprężyny do pracy w temp. do 300°C, do budowy pojazdów
			+	-	<=40	500...750	195	40	
X2CrNi18-9	1.4307	+		C	<=6	520...670	220	45	Zbiorniki gosp.domowym, przem.chem. I spoż.
		+	+	-	<=75	500...650	200	45	
	1.4306		+	-	<=160	450...680	175	45	Urząd. i części narażone na działanie ograniczonych i owocowych kwasów
		+		C	<=6	520...670	220	45	
X2CrNi19-11	1.4306	+		P	<=75	500...650	200	45	Urząd. i części narażone na działanie ograniczonych i owocowych kwasów
		+	+	-	<=160	450...680	180	45	
X2CrNi18-10	1.4311	+		C	<=6	550...750	290	40	Urządzenia w mleczarniach i browarach, naczynia ciśnieniowe
		+	+	P	<=75	550...750	270	40	
X5CrNi18-10	1.4301		+	-	<=160	550...760	270	40	Części głęboko ciągnięte w przemyśle środków spożywczych, dobrze się polerujące
		+		C	<=6	540...750	230	45	
X8CrNiS18-9	1.4305	+		P	<=75	500...720	210	45	Części głęboko ciągnięte w przemyśle środków spożywczych, dobrze się polerujące
		+	+	-	<=160	500...700	190	45	
X6CrNiTi18-10	1.4541		+	-	<=160	500...700	190	45	Części w przemyśle środków spożywczych i branży mleczarskiej
		+		C	<=6	520...720	220	40	
X4CrNi18-12	1.4303	+		P	<=75	500...700	200	40	Przedmioty gospodarstwa domowego, części w przemyśle fotograficznym
		+	+	-	<=160	500...700	190	40	
X4CrNi18-12	1.4303		+	-	<=160	500...700	190	45	Przemysł chemiczny, śruby, nakrętki
		+		C	<=6	500...650	220	45	

Rodzaj stali		L ¹⁾		A ²⁾	Grubość d	Wytrzymałość na rozciąganie	Granica plastyczności fizycznej	Wydłużenie przy zerwaniu	Właściwości, zastosowanie
Skrótowe oznaczenie	Numer materia - łowy	B	S		mm	R _m N/mm ²	R _{p0,2} N/mm ²	A %	
Stale austenityczne c.d.									
X5CrNiMo17-12-2	1.4401	+		C	<=6	530...680	240	40	Części w przemyśle produkującym farby, oleje, tekstylia
		+		P	<=75	520...670	220	45	
			+	-	<=160	500...700	200	40	
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	+		C	<=6	540...690	240	40	Części w przemyśle tekstylnym, gumowym oraz przetwórstwa syntetycznych żywic
		+		P	<=75	520...670	220	40	
			+	-	<=160	500...700	200	40	
X2CrNiMo18-14-3	1.4435	+		C	<=6	550...700	240	40	Części o podwyższonej odporności chemicznej; przemysł celulozowy
		+		P	<=75	520...670	220	45	
			+	-	<=160	500...700	200	40	
X2CrNiMoTi17-13-3	1.4429	+		C	<=6	580...780	300	35	Zbiorniki ciśnieniowe o podwyższonej odporności chemicznej
		+		P	<=75	580...780	280	40	
			+	-	<=160	580...800	280	40	
X2CrNiMoN17-13-5	1.4439	+		C	<=6	580...780	290	35	Odporne na chlor i podwyższone temp. przemysł chemiczny
		+		P	<=75	580...780	270	40	
			+	-	<=160	580...800	280	35	
X1CrNiMoCu25-20-5	1.4539	+		C	<=6	530...730	240	35	Odporne na kwasy: fosforowy, siarkowy i solny; przemysł chemiczny
		+		P	<=75	520...720	220	35	
			+	-	<=160	530...730	230	35	

Rodzaj stali		L ¹⁾		A ²⁾	Grubość d	Wytrzymałość na rozciąganie	Granica plastyczności fizycznej	Wydłużenie przy zerwaniu	Właściwości, zastosowanie
Skrótowe oznaczenie	Numer materia - łowy	B	S		mm	R _m N/mm ²	R _{p0,2} N/mm ²	A %	
Stale ferrytyczne									
X2CrNi12	1.4003	+		C	<=6	450...650	280	20	Budowa pojazdów, kontenerów, technika transportu bliskiego
				P	<=25		250	18	
			+	-	<=100	450...600	260	20	
X6Cr13	1.4000	+		C	<=6	400...600	240	19	Odporna na wodę i parę; urządzenia gospodarstwa domowego, okucia
		+		P	<=25		220	20	
			+	-	<=25	400...630	230	20	
X6Cr17	1.4016	+		C	<=6	450...600	260	20	Dobrze odkształcalna na zimno, dobrze się polerująca; sztucce, zderzaki
		+		P	<=25	430...630	240	20	
			+	-	<=100	400...630	240	20	
X2CrTi12	1.4512	+		C	<=6	380...560	210	25	katalizatory
X6CrMo17-1	1.4513	+		C	<=6	450...630	260	18	Przemysł moto.; ozdobne listwy, kołpaki
			+	-	<=100	440...660	280	18	
X3CrTi17	1.4510	+		C	<=6	450...600	260	20	Spawane części w przem. środków spożywczych
				C	<=12	430...630	240	20	
X2CrMoTi18-2	1.4521	+		C	<=6	420...640	300	20	Śruby, nakrętki, grzejniki
		+		P	<=12	420...620	280	20	

¹⁾ L - handlowa postać: B-blachy, taśmy; S-pręty, profile

²⁾ A - stan dostawy: C-taśmy walcowane na zimno; P-blachy walcowane na gorąco

Rodzaj stali		L ¹⁾		A ²⁾	Grubość d	W ³⁾	Wytrzymałość na rozciąganie	Granica plastyczności fizycznej	Wydłużenie przy zerwaniu	Właściwości, zastosowanie
Skrótowe oznaczenie	Numer materiałow	B	S		mm		R _m N/mm ²	R _{p0,2} N/mm ²	A %	
Stale martenzytyczne										
X12Cr13	1.4006	+		C	<=6	A	<=600	-	20	Odporna na wodę i parę; przemysł środków spożywczych
		+		P	<=75	QT650	650...850	450	12	
			+	-	<=160	QT650	650...850	450	15	
X20Cr13	1.4021	+		C	<=6	A	<=700	-	15	Osie, wały, części pomp, śruby okrętowe
		+		P	<=75	QT750	750...950	550	10	
			+	-	<=160	QT800	800...950	600	12	
X30Cr13	1.4028	+		C	<=6	A	<=740	-	15	Śruby, nakrętki, sprężyny
		+		P	<=75	QT800	800...1000	600	10	
			+	-	<=160	QT850	850...1000	650	10	
X46Cr13	1.4034	+		C	<=6	A	<=780	245	12	Stal hartowalna; noże stołowe i maszynowe
			+	-	-	A	<=800	245	-	
X39CrMo17-1	1.4122	+		C	<=6	A	<=900	280	12	Wały, wrzeciona, armatura do 600°C
			+	-	<=60	QT750	750...950	550	12	
X3CrNiMo13-4	1.4313	+		P	<=75	QT900	900...1100	800	11	Duża plastyczność; pompy, koła łopatkowe turbin, do budowy reaktorów
			+	-	<=160	A	760...960	550	16	
			+	-	<=160	QT900	900...1100	800	12	

¹⁾ L - handlowa postać: B-blachy, taśmy; S-pręty, profile

²⁾ A - stan dostawy: C-taśmy walcowane na zimno; P-blachy walcowane na gorąco

³⁾ W - stan po obróbce cieplnej: A-po wyżarzaniu zupełnym; QT750-ulepszona z dolną granicą wytrzymałości na rozciąganie R_m=750 N/mm²