

DRUTY ZE STALI NIERDZEWNEJ



Vizcaína de Industria y Comercio, S.A.

Polígono Sarrikola | Telf.- +34 94 412 33 99
c/ Bizkargi, 6 | Fax - +34 94 486 83 01
E-48195 Larrabetzu - Bizkaia | e-mail: info@vinco.es

SPAIN | www.vinco.es

Osoba kontaktowa | Telf. / Fax - +48 33 8581330
MAREK KONIECZNY | Telf.- +48 662051289
POLSKA | e-mail: mkonieczny@vinco.es

Dane zawarte w katalogu mają wyłącznie charakter informacyjny, nie ponosi się odpowiedzialności za ewentualne błędy i niepełność zawartych danych.



• SKŁAD CHEMICZNY





ODPOWIEDNIKI W PRZYBLIŻENIU			SKŁAD CHEMICZNY							
EN		AISI	C %	Si % max	Mn %	Cr ≤%	Mo %	Ni %	Inne %	
Oznaczenie (zawiera normę DIN)	Standard									
Stal nierdzewna ferrytyczna										
X6Cr17	1.4016	EN 10088-3	430	≤0.08	1.00	≤1.00	16.00-18.00	-	-	-
Stal nierdzewna martenistyczna										
X20Cr13	1.4021	EN 10088-3	420	0.16-0.25	1.00	≤1.50	12.00-14.00	-	-	-
Stal nierdzewna austenistyczna										
X2CrNi18-9	1.4307	EN 10088-3	304 L	≤0.030	1.00	≤2.00	17.50-18.50	-	8.00-10.00	-
X3CrNiCu18-9-4	1.4567	EN 10088-3	304 Cu	≤0.040	1.00	≤2.00	17.00-19.00	-	8.50-10.50	Cu:3.00-4.00
X5CrNi18-10	1.4301	EN 10088-3	304	≤0.07	1.00	≤2.00	17.00-19.50	-	8.00-10.50	N≤0.11
X5CrNiMo17-12-2	1.4401	EN 10270-3(*)	316	≤0.07	1.00	≤2.00	16.50-18.50	2.00-2.50	10.00-13.00	N≤0.11
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	EN 10088-3	316 Ti	≤0.08	1.00	≤2.00	16.50-18.50	2.00-2.50	10.50-13.50	Ti:5XC-0.70
X7CrNiAl17-7	1.4568	EN 10270-3(*)	631	≤0.09	0.70	≤1.00	16.00-18.00	-	6.50-7.80	Al:0.70-1.50
X8CrNiS18-9	1.4305	EN 10088-3	303	≤0.10	1.00	≤2.00	17.00-19.00	-	8.00-10.00	Ns0.11;Cu≤1.00
X10CrNi18-8(NS)	1.4310	EN 10270-3(*)	302	0.05-0.15	2.00	≤2.00	16.00-19.00	≤0.80	6.00-9.50	Ns0.11
X10CrNi18-8(HS)	1.4310	EN 10270-3(*)	302 HLS	0.05-0.15	2.00	≤2.00	16.00-19.00	≤0.80	6.00-9.50	Ns0.11
X8CrMnCuNb17-8-3	1.4597	EN 10088-3	204 Cu	≤0.10	2.00	6.50-8.50	16.00-18.00	≤1.00	≤2.00	Cu:2.50-3.50
Stal nierdzewna do spawania										
X2CrNi19-9	1.4316	DIN 17145	308 L-Si	≤0.020	1.40	≤1.90	18.20-20.80	-	9.20-10.80	-
X2CrNiMo19-12	1.4430	DIN 17145	316 L-Si	≤0.020	1.40	≤1.90	17.20-19.80	2.50-3.00	10.70-13.30	-
Stal nierdzewna żaroodporna										
X15CrNiSi25-21	1.4841	EN 10095	314	≤0.020	1.50-2.50	≤2.00	24.00-26.00	-	19.00-22.00	Ns0.11

(*) Rodzaje zgodnie z EN 10270-3 można również znaleźć w normie EN 10088-3. Materiał specjalistyczny do produkcji sprężyn.

• POKRYCIA

Nieorganiczne
Miedziane
Niklowane
Pokrycie polietylen

• MOŻLIWOŚCI DOSTAW (PRZEKRÓJ)

	Okrągły	0.10 - 12 mm
	Kwadratowy	0.5 x 0.5 - 10 x 10 mm
	Prostokątny	specjalny wg. wymagań klienta
	Profil	specjalny wg. wymagań klienta

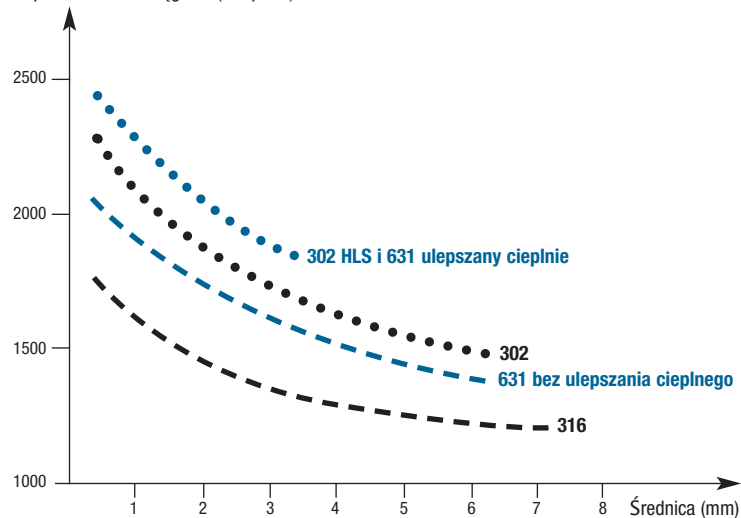
• WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI

polerowana
Z polyskiem

• WŁASNOŚCI MECHANICZNE

Wykres podstawowy

Odporność na rozciąganie (N/sq mm)



STAL CIĄGNIONA DO PRODUKCJI SPRĘŻYN (EN 10270-3)

ŚREDNICA		MINIMALNA ODOPORNÓŚĆ NA ROZCIĄGANIE (N/sq mm)			
NOMINALNA (mm)	TOLERANCJA (mm)	1.4310 NS X10CrNi18-8	1.4310 HS X10CrNi18-8	1.4401 X5CrNiMo17-12-2	1.4568 X7CrNiAl17-7
		302	302 HLS	316	631
∅ ≤ 0.20	±0.005	2200	2350	1725	1975
0.20 < ∅ ≤ 0.25		2150	2300	1700	1950
0.25 < ∅ ≤ 0.30		±0.008	2100	2250	1675
0.30 < ∅ ≤ 0.40	2050		2200	1650	1900
0.40 < ∅ ≤ 0.50	2000		2150	1625	1850
0.50 < ∅ ≤ 0.65	±0.010	1950	2100	1600	1825
0.65 < ∅ ≤ 0.80		1900	2050	1575	1800
0.80 < ∅ ≤ 1.00		1850	2000	1550	1750
1.00 < ∅ ≤ 1.25	±0.015	1800	1950	1500	1700
1.25 < ∅ ≤ 1.50		1750	1900	1450	1650
1.50 < ∅ ≤ 1.75		1700	1850	1400	1600
1.75 < ∅ ≤ 2.00	±0.020	1650	1750	1350	1550
2.00 < ∅ ≤ 2.25		1600	1700	1300	1500
2.25 < ∅ ≤ 2.50		1550	1650	1250	1450
2.50 < ∅ ≤ 3.00	±0.025	1500	1600	1225	1400
3.00 < ∅ ≤ 3.50		1450	1550	1200	1350
3.50 < ∅ ≤ 4.00		1400	1500	1150	1300
4.00 < ∅ ≤ 4.25	±0.030	1350	1450	1125	1250
4.25 < ∅ ≤ 5.00		1300	1400	1075	1250
5.00 < ∅ ≤ 6.00		1250	1350	1050	1250
6.00 < ∅ ≤ 6.25	±0.035	1200	1300	1025	1200
6.25 < ∅ ≤ 7.00		1150	1250	1000	1150
7.00 < ∅ ≤ 8.00		1100	1200	975	1100
8.00 < ∅ ≤ 9.00	±0.035	1050	1150	950	1050
9.00 < ∅ ≤ 10.00		1000	1100	925	1000

a) Odporność na rozciąganie kalkulowana dla aktualnej średnicy.

b) Odporność na rozciąganie w tolerancji równej +15% wartości minimalnej.

c) Po prostowaniu odporność na rozciąganie może ulec zmniejszeniu do 10%.

d) Drut dostarczany w stanie zimno-ciągnionym. Ulepszenie cieplne może mieć znaczny wpływ na wykonane sprężyny.

STAL DO RÓŻNORODNYCH ZASTOSOWAŃ

EN	AISI	ODPORNÓŚĆ NA ROZCIĄGANIE [N/sq mm]		
		Stan zmiękczony	Stan półtwardy	
X7CrNiS18-9	1.4305	303	≤ 640	650-900
X5CrNi18-10	1.4301	304	≤ 640	650-900
X2CrNi18-9	1.4307	304 L	≤ 640	650-900
X3CrNiCu18-9-4	1.4567	304 Cu	≤ 590	600-700
X6Cr17	1.4016	430	≤ 600	600-700

Inne rodzaje drutu, pokrycia i zakres średnic – na życzenie – prosimy o kontakt z działem sprzedaży.