

• TOLERANCJE

TOLERANCJE NA GRUBOŚCI

NOMINALNA GRUBOŚĆ (t) (mm)		Nominalna szerokość (W) (mm)										600<W≤1000	1000<W<1300	
		EN ISO 9445												
		W<125			125≤W<250			250≤W<600						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C				
≥	<	Normalna	Dokładna	Precyzyjna	Normalna	Dokładna	Precyzyjna	Normalna	Dokładna	Precyzyjna				
0.05	0.10	±0.10t	±0.06t	±0.04t	±0.12t	±0.010t	±0.08t	±0.15t	±0.10t	±0.08t				
0.10	0.15	±0.010	±0.008	±0.006	±0.015	±0.012	±0.008	±0.020	±0.015	±0.010				
0.15	0.20	±0.015	±0.010	±0.008	±0.020	±0.012	±0.010	±0.025	±0.015	±0.012	±0.030			
0.20	0.25	±0.015	±0.012	±0.008	±0.020	±0.015	±0.010	±0.025	±0.020	±0.012				
0.25	0.30	±0.017	±0.012	±0.009	±0.025	±0.015	±0.012	±0.030	±0.020	±0.015				
0.30	0.40	±0.020	±0.015	±0.010	±0.025	±0.020	±0.012	±0.030	±0.025	±0.015	±0.040	±0.040		
0.40	0.50	±0.025	±0.020	±0.012	±0.030	±0.020	±0.015	±0.035	±0.025	±0.018				
0.50	0.60	±0.030	±0.020	±0.014	±0.030	±0.025	±0.015	±0.040	±0.030	±0.020	±0.045	±0.050		
0.60	0.80	±0.030	±0.025	±0.015	±0.035	±0.030	±0.018	±0.040	±0.035	±0.025	±0.050	±0.050		
0.80	1.00	±0.030	±0.025	±0.018	±0.040	±0.030	±0.020	±0.050	±0.035	±0.025	±0.055	±0.060		
1.00	1.20	±0.035	±0.030	±0.020	±0.045	±0.035	±0.025	±0.050	±0.040	±0.030	±0.060	±0.070		
1.20	1.50	±0.040	±0.030	±0.020	±0.050	±0.035	±0.025	±0.060	±0.045	±0.030	±0.070	±0.080		
1.50	2.00	±0.050	±0.035	±0.025	±0.060	±0.040	±0.030	±0.070	±0.050	±0.035	±0.080	±0.090		
2.00	2.50	±0.050	±0.035	±0.025	±0.070	±0.045	±0.030	±0.080	±0.060	±0.040	±0.090	±0.100		
2.50	3.00	±0.060	±0.045	±0.030	±0.070	±0.050	±0.035	±0.090	±0.070	±0.045	±0.110	±0.120		

KOMENTARZ: Jeśli nie podano inaczej , to taśmy sprężynowe są dostarczane w tolerancji zgodnie z normą EN 10258 a reszta taśm zgodnie z EN 10259.

TOLERANCJA NA SZEROKOŚCI

NOMINALNA GRUBOŚĆ (t) (mm)		Nominalna szerokość (W) (mm)											
		EN ISO 9445											
		W<40			40≤W<125			125≤W<250			W≥250		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
≥	<												
	0.25	+0.17	+0.13	+0.10	+0.20	+0.15	+0.12	+0.25	+0.20	+0.15	+0.50	+0.50	+0.40
		-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
0.25	0.40	+0.20	+0.15	+0.12	+0.25	+0.20	+0.15	+0.30	+0.22	+0.17	+0.60	+0.50	+0.40
		-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
0.40	0.50	+0.20	+0.15	+0.12	+0.25	+0.20	+0.15	+0.30	+0.22	+0.17	+0.60	+0.50	+0.40
		-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
0.50	1.00	+0.25	+0.20	+0.15	+0.25	+0.22	+0.17	+0.40	+0.25	+0.20	+0.70	+0.60	+0.50
		-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
1.00	1.50	+0.25	+0.22	+0.15	+0.30	+0.25	+0.17	+0.50	+0.30	+0.22	+1.00	+0.70	+0.60
		-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
1.50	2.50	-	-	-	+0.40	+0.25	+0.20	+0.60	+0.40	+0.25	+1.00	+0.80	+0.60
					-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
2.50	3.00	-	-	-	+0.50	+0.30	+0.25	+0.60	+0.40	+0.25	+1.20	+1.00	+0.80
					-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0

TOLERANCJE NA PROSTOLINIJNOŚĆ

NOMINALNA SZEROKOŚĆ (W)	Maksymalne odchylenie	
	2000 mm	
	Szerokość (t)	
	t≤120mm	t<120mm
3 ≤ W < 6	10.00	15.00
6 ≤ W < 10	8.00	12.00
10 ≤ W < 20	4.00	6.00
20 ≤ W < 350	2.00	4.00

Inne rodzaje taśm – na życzenie – prosimy o kontakt z działem sprzedaży.

TAŚMY ZE STALI NIERDZEWNEJ



Vizcaína de Industria y Comercio, S.A.

Polígono Sarrikola
c/ Bizkargi, 6
E-48195 Larrabetzu - Bizkaia

Telf.- +34 94 412 33 99
Fax - +34 94 486 83 01
e-mail: info@vinco.es

SPAIN | www.vinco.es

Osoba kontaktowa
MAREK KONIECZNY
POLSKA

Telf. / Fax - +48 33 8581330
Telf.- +48 662051289
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 % max.	Cr %	Mo %	Ni %	Inne %
OZNACZENIE (Zawiera normę DIN)	NORMA								

Stal nierdzewna martenistyczna

X30Cr13	1.4028	EN 10151(†)	420	0.26-0.35	1.00	1.50	12.0-14.0	-	-	-
X46Cr13	1.4034	EN 10088-2	-	0.43-0.50	1.00	1.00	12.5-14.5	-	-	-

Stal nierdzewna ferrytyczna

X2CrTi12	1.4512	EN 10088-2	409	≤ 0.03	1.00	1.00	10.5-12.5	-	-	Ti:6x(C+N)-0.65
X6Cr17	1.4016	EN 10151(†)	430	≤ 0.08	1.00	1.00	16.00-18.00	-	-	-

Stal nierdzewna austenistyczna

X2CrNi18-9	1.4307	EN 10088-2	304 L	≤ 0.03	1.00	2.00	17.50-19.50	-	8.00-10.00	-
X2CrNiMo17-12-2	1.4404	EN 10088-2	316 L	≤ 0.03	1.00	2.00	16.50-18.50	2.00-2.50	10.00-13.00	-
X5CrNi18-10	1.4301	EN 10151(†)	304	≤ 0.07	1.00	2.00	17.00-19.50	-	6.00-10.50	-
X5CrNiMo17-12-2	1.4401	EN 10151(†)	316	≤ 0.07	1.00	2.00	16.50-18.50	2.00-2.50	10.00-13.00	-
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	EN 10088-2	316 Ti	≤ 0.08	1.00	2.00	16.50-18.50	2.00-2.50	10.50-13.50	Ti:5xC-0.70
X6CrNiTi18-10	1.4541	EN 10088-2	321	≤ 0.08	1.00	2.00	17.00-19.00	-	9.00-12.00	Ti:5xC-0.70
X7CrNiAl17-7	1.4568	EN 10151(†)	631	≤ 0.09	0.70	1.00	16.00-18.00	-	6.50-7.80	Al:0.70-1.50
X10CrNi18-8	1.4310	EN 10151(†)	301	0.05-0.15	2.00	2.00	16.00-19.00	-	6.00-9.50	-
X10CrNi18-8	1.4310	EN 10151(†)	301	0.05-0.15	2.00	2.00	16.00-19.00	≤ 0.80	6.00-9.50	-

Stal nierdzewna żaroodporna

X8CrNi25-21	1.4845	EN 10095	310S	≤ 0.10	1.50	2.00	24.00-26.00	-	19.00-22.00	-
-------------	--------	----------	------	--------	------	------	-------------	---	-------------	---

(†) Rodzaje zgodnie z EN 10151można również znaleźć w normie EN 10088-2 .

• WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI

EN	AISI	WYGLĄD
2H	TR	Utwardzona , z polyskiem
2D	2D	Normalna , gładka
2B	2B	Wygladzona na zimno
2R	BA	Jasna zmiękczonea , gładka , jasna , z polyskiem

• ZAKRES ROZMIAROWY

UTWARDZANA		ZMIĘKCZONA	
Grubość	Szerokość	Grubość	Szerokość
0.10-1.20 mm	3-760 mm	0.10-2.00 mm	3-1250 mm
1.20-2.50 mm	10-620 mm	2.00-5.00 mm	10-1250 mm

• KRAWĘDZIE

Cięte		
Specjalne	Zaokrąglone	
	Okragłe	

• WŁASNOŚCI MECHANICZNE

RODZAJ STALI		STATUS	TWARDOŚĆ	GRANICA PLASTYCZNOŚCIR _{po,2}	ODPORNOŚĆ NA ROZCIĄGANIE R _m	WYDŁUŻENIE (MIN)
EN	AISI			N/mm²	N/mm²	A ₉₀

Stal nierdzewna martenistyczna

X30Cr13	420	Zmiękczonea	≤ 235 HV	≤ 740	15%
		Utwardzana (†)	+C700	270-320 HV	700-850
			+C850 1/4 twardy	850-1000	
X46Cr13	-	Zmiękczonea	≤ 245 HV	≤ 780	12%

Stal nierdzewna ferrytyczna

X2CrTi12	409	Zmiękczonea	≥ 210	380-560	25%
X6Cr17	430	Zmiękczonea	≤ 260	450-600	20%
		Utwardzana (†)	+C700	200-300 HV	700-850
			+C850 1/4 twardy	850-1000	1%

Stal nierdzewna austenistyczna

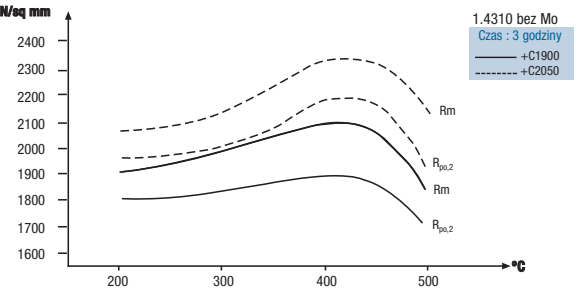
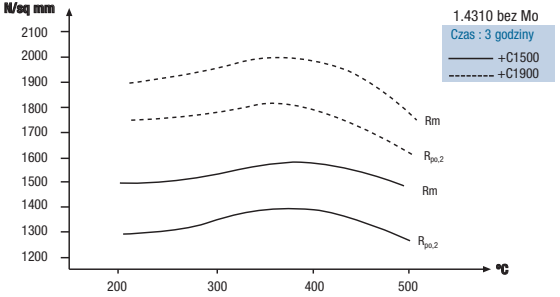
X2CrNi18-9	304L	Zmiękczonea	≥ 220	520-670	45%	
X2CrNiMo17-12-2	316L	Zmiękczonea	≥ 240	530-680	40%	
		Zmiękczonea	≥ 230	540-750	45%	
X5CrNi18-10	304	Utwardzana (†)	+C700	700-850	25%	
			+C850 1/4 twardy	850-1000	12%	
			+C1000 1/2 twardy	1000-1150	5%	
			+C1150 3/4 twardy	1150-1300	3%	
			+C1300 4/4 twardy	1300-1500	1%	
X5CrNiMo17-12-2	316	Utwardzana (†)	+C700	700-850	20%	
			+C850 1/4 twardy	850-1000	10%	
			+C1000 1/2 twardy	1000-1150	4%	
			+C1150 3/4 twardy	1150-1300	1%	
			+C1300 4/4 twardy	1300-1500		
X6CrNiMoTi17-12-2	316Ti	Zmiękczonea	≥ 240	540-690	40%	
X6CrNiTi18-10	321	Zmiękczonea	≥ 220	520-720	40%	
X7CrNiAl17-7	631	Utwardzona (†)	Zmiękczonea	≤ 1030	19%	
			+C1000 1/2 twardy	1000-1150		
			+C1150 3/4 twardy	1150-1300		
			+C1300 4/4 twardy	1300-1500		
			+C1500 5/4 twardy	1500-1700		
			+C1700 K1	1700-1900		
X10CrNi18-8	301	Utwardzana (†)	Zmiękczonea	≥ 250	600-950	40%
			+C850 1/4 twardy	850-1000	25%	
			+C1000 1/2 twardy	1000-1150	20%	
			+C1150 3/4 twardy	1150-1300	15%	
			+C1300 4/4 twardy	1300-1500	10%	
			+C1500 5/4 twardy	1500-1700	5%	
			+C1700 K1	1700-1900	2%	
			+C1900 K2	1900-2200	1%	
			+C2100	2050-2350		

Stal nierdzewna żaroodporna

X8CrNi25-21	310S	Zmiękczonea	≤ 192 HB	≥ 210	500-700	33%
-------------	------	-------------	----------	-------	---------	-----

(†) Utwardzana poprzez walcowanie na zimno.

• WARUNKI ULEPSZANIA CIEPLNEGO



• PRZYBLIŻONE PRZELICZNIKI TWARDOŚCI I ODPORNOŚCI NA ROZCIĄGANIE

Odporność na rozciąganie	wg. Vickers'a	Rockwell			Rockwell - powierzchnia		
	Twardość HV	Diamond			15N	30N	45N
HRB		HRC	HRA				
N/sq mm							
2145	640	-	57.3	79.8	89.0	75.1	63.5
2105	630	-	56.8	79.5	88.8	74.6	63.0
2070	620	-	56.3	79.2	88.5	74.2	62.4
2030	610	-	55.7	78.9	88.2	73.7	61.7
1995	600	-	55.2	78.6	88.0	73.2	61.2
1955	590	-	54.7	78.4	87.8	72.7	60.5
1920	580	-	54.1	78.0	87.5	72.1	59.9
1880	570	-	53.6	77.8	87.2	71.7	59.3
1845	560	-	53.0	77.4	86.9	71.2	58.6
1810	550	-	52.3	77.0	86.6	70.5	57.8
1775	540	-	51.7	76.7	86.3	70.0	57.0
1740	530	-	51.1	76.4	86.0	69.5	56.2
1700	520	-	50.5	76.1	85.7	69.0	55.6
1665	510	-	49.8	75.7	85.4	68.3	54.7
1630	500	-	49.1	75.3	85.0	67.7	53.9
1595	490	-	48.4	74.9	84.7	67.1	53.1
1555	480	-	47.7	74.5	84.3	66.4	52.2
1520	470	-	46.9	74.1	83.9	65.7	51.3
1485	460	-	46.1	73.6	83.6	64.9	50.4
1455	450	-	45.3	73.3	83.2	64.3	49.4
1420	440	-	44.5	72.8	82.8	63.5	48.4
1385	430	-	43.7	72.3	82.3	62.7	47.4
1350	420	-	42.7	71.8	81.8	61.9	46.4
1320	410	-	41.8	71.4	81.4	61.1	45.3
1290	400	-	40.8	70.8	80.8	60.2	44.1
1255	390	-	39.8	70.3	80.3	59.3	42.9
1220	380	-	38.8	69.8	79.8	58.4	41.7
1190	370	-	37.7	69.2	79.2	57.4	40.4
1155	360	-	36.6	68.7	78.6	56.4	39.1
1125	350	-	35.5	68.1	78.0	55.4	37.8
1095	340	-	34.4	67.6	77.4	54.4	36.5
1060	330	-	33.3	67.0	76.8	53.6	35.2
1030	320	-	32.2	66.4	76.2	52.3	33.9
995	310	-	31.0	65.8	75.6	51.3	32.5
965	300	-	29.8	65.2	74.9	50.2	31.1
930	290	-	28.5	64.5	74.2	49.0	29.5
900	280	-	27.1	63.8	73.4	47.8	27.9
865	270	-	25.6	63.1	72.6	46.4	26.2
835	260	-	24.0	62.4	71.6	45.0	24.3
800	250	99.5	22.2	61.6	70.6	43.4	22.2
770	240	98.1	20.3	60.7	69.6	41.7	19.9
740	230	96.7	-	-	-	-	-
705	220	95.0	-	-	-	-	-
675	210	93.5	-	-	-	-	-
640	200	91.5	-	-	-	-	-
610	190	89.5	-	-	-	-	-
575	180	87.1	-	-	-	-	-
545	170	85.0	-	-	-	-	-
510	160	81.7	-	-	-	-	-
480	150	78,1	-	-	-	-	-
450	140	75.0	-	-	-	-	-
415	130	71.2	-	-	-	-	-
385	120	66.7	-	-	-	-	-

• Twardość Brinella można obliczyć jako BH = 0.95 HV