

## Hartowana stal węglowa sprężynowa 1.1274 – C100S – AISI 1095

### Skład chemiczny:

C	maks. 1,05%
Si	0,15-0,30%
Mn	0,30-0,45%
P	maks. 0,02%
S	maks. 0,02%
Cr	ok. 0,01%

### Właściwości:

Hartowana i odpuszczana, polerowana; precyzyjna, płaska powierzchnia;

### Krawędzie:

Szerokość 6 i 12,7mm od grubości 0,10mm krawędzie zaokrąglone; wszystkie pozostałe szerokości i grubości – krawędzie cięte

### Zastosowanie:

ze względu ponad 1% zawartość węgla materiał ten znajduje zastosowanie w taśmach szczelinomierzy i foliach podkładowych jak również w sprężynach o dużym obciążeniu, w stosunku do których nie ma żadnych wymogów odnośnie korozji. Jest to materiał magnetyczny. Oferujemy Państwu również produkty z niehartowanej stali 1.1248 o wytrzymałości 490-650 N/mm<sup>2</sup>.

## Hartowana stal węglowa narzędziowa 1.2003 –75Cr1 – AISI 1075

### Skład chemiczny:

C	0,70-0,80%
Si	0,25-0,50%
Mn	0,60-0,80%
P	maks. 0,03%
S	maks. 0,03%
Cr	0,30-0,40%

### Właściwości:

Hartowana i odpuszczana; bardzo wysoka płaskość powierzchni

### Krawędzie:

krawędzie cięte

### Zastosowanie:

Ok 0,40% domieszka chromu sprawia, że stal 1.2003 posiada dużą odporność na ścieranie i lepszą hartowność węglaną przy dużych przekrojach poprzecznych. Materiał ten posiadając twardość Rockwella od 47 do 51 HRC znajduje zastosowanie w mniejszych narzędziach. Jest to standardowa stal węglowa wykorzystywana przez nas dla grubości pomiędzy 1,0 i 4,0 mm. Stal magnetyczna.

## Hartowana nierdzewna specjalna stal sprężynowa 1.4031Mo-X39CrMo14-(AISI 420)

### Skład chemiczny:

C	ok. 0,39%
Si	ok. 0,40%
Mn	ok. 0,60%
P	maks. 0,025%
S	maks. 0,010%
Cr	ok. 13,5%
Mo	ok. 1 %

### Właściwości:

Hartowana i odpuszczana; płaskość P2, częściowo P3

### Krawędzie:

krawędzie cięte

### Zastosowanie:

13% domieszka chromu i 1% molibdenu nadaje stali stopowej 1.4031 właściwości nierdzewne wobec wilgotnego powietrza, pary wodnej i wody; stal nie jest odporna na jony chloru i kwasy. Zalety to dobra odporność na ścieranie i małe naprężenia wewnętrzne. Ze względu na wysoką wytrzymałość na rozciąganie stal stosowana jest do produkcji sprężyn, szczelinomierzy, narzędzi i noży

## Hartowana nierdzewna stal nożowa 1.4034-X46Cr13-(AISI 420)

### Skład chemiczny:

C	ok. 0,46%
Si	maks. 1,00%
Mn	maks. 1,00%
P	maks. 0,04%
S	maks. 0,03%
Cr	12,5%-14,5%

### Właściwości:

Hartowana i odpuszczana; szczotkowana; płaskość 0,20% szerokości

### Krawędzie:

krawędzie cięte

### Zastosowanie:

13% domieszka chromu nadaje stali stopowej 1.4034 właściwości antykorozyjne na wilgotne powietrze, parę wodną i wodę; stal nie jest odporna na jony chloru i kwasy. W porównaniu z 1.4310 materiał ten posiada nieznacznie odporność na korozję. Zaletą tej stali jest wysoka odporność na ścieranie i minimalne naprężenia wewnętrzne. Materiał ten posiadający twardość Rockwella od 49 do 52,5 HRC jest idealny do wykonywania szablonów, narzędzi i noży maszynowych na potrzeby przemysłu spożywczego jak również skalpeli. Materiały 1.4034 i 1.2083 różnią się jakościowo jedynie tylko minimalnie w zawartości węgla. Jest to materiał magnetyczny.

## Walcowana na zimno nierdzewna stal sprężynowa 1.4310-X10CrNi 18-8-AISI 301

### Skład chemiczny:

C	0,05-0,15%
Si	maks. 2,00%
Mn	maks. 2,00%
P	maks. 0,045%
S	maks. 0,015%
Cr	16,00-19,00%
Ni	6,0-9,5%
Mo	maks. 0,80%

### Właściwości:

Walcowana na zimno; powierzchnia 2H; falistość maks. 1mm

### Krawędzie:

krawędzie cięte

### Zastosowanie:

17% domieszka chromu i 7% niklu nadaje stali stopowej 1.4310 wysokie właściwości antykorozyjne; wysoka wytrzymałość w porównaniu z materiałem 1.4301 (nawet ponad 2000Nmm<sup>2</sup>) osiągana jest poprzez walcowanie na zimno. Ze względu na właściwości materiał 1.4310 znajduje zastosowanie w nierdzewnych precyzyjnych taśmach kalibrowanych i foliach podkładowych jak również w nierdzewnych sprężynach i częściach o wyższej wytrzymałości. Jest to materiał słaby magnetycznie i dlatego przy szlifowaniu nie może być mocowany na magnetycznych płytach mocujących.

## Walcowana na zimno kwasoodporna nierdzewna stal sprężynowa 1.4404-X3CrNiMo 17-12-2-AISI 316L

### Skład chemiczny:

C	0,05-0,15%
Si	maks. 2,00%
Mn	maks. 2,00%
P	maks. 0,045%
S	maks. 0,015%
Cr	16,00-19,00%
Ni	10%
Mo	maks. 2,00-2,5%

### Właściwości:

W wersji walcowanej na zimno; powierzchnia 2H; płaskość zgodna z EN9445

W wersji miękkiej: powierzchnia 2H lub 2R; płaskość zgodna z EN9445

W stanie

### Krawędzie:

krawędzie cięte

### Zastosowanie:

2-2,5% dodatek molibdenu i ponad 10% zawartość niklu nadaje tej stali bardzo wysokie właściwości nierdzewne i kwasoodporne. Stal jest szeroko wykorzystywana w przemyśle spożywczym i częściowo medycznym.

### **Walcowana na zimno taśma mosiężna o twardości sprężynowej W-Nr 2.0321 CuZn37**

#### **Skład chemiczny:**

Cu	62,0-65,5%
Zn	odpowiednio
Ni	maks. 0,30%
Pb	maks. 0,10%
Fe	maks. 0,10%
Sn	maks. 0,10%
Al	maks. 0,10%
Inne	maks. 0,10%

#### **Właściwości:**

Walcowana; płaskość zgodna z DIN1791

#### **Krawędzie:**

krawędzie cięte

#### **Zastosowanie:**

Przez swój skład 63% miedzi i 37% cynku materiał ten jest standardowo wykorzystywany jako walcowany mosiądz o twardości sprężynowej do produkcji sprężyn piórowych, złązek elektrycznych i rozmaitych części wykrawanych i giętych. Jest to materiał niemagnetyczny

### **Stale żaroodporne 1.4767-1.4828-1.4841**

W grubościach 0,05-0,11mm dostępna jest stal ferrytyczna 1.4767; w grubościach 0,05; 0,20; 0,25; 0,30mm stale austenityczne 1.4828 lub 1.4841. Więcej informacji o powyższych materiałach uzyskacie Państwo kontaktując się bezpośrednio.