

Stal wysokowęglowa: Odpuszczanie bainityczne

Skład chemiczny

Klasyfikacja symboliczna	Klasyfikacja numeryczna	Norma Europejska (EN)	Skład chemiczny							
			C	Si	Mn	P maks.	S maks.	Cr	V	Ni
C60S	1.1211	EN 10132-4	0,57 - 0,65	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	maks. 0,40	-	maks. 0,40
C67S	1.1231	EN 10132-4	0,65 - 0,73	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	maks. 0,40	-	maks. 0,40
C75S	1.1248	EN 10132-4	0,70 - 0,80	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	maks. 0,40	-	maks. 0,40

Odpowiedniki

Klasyfikacja symboliczna	Klasyfikacja numeryczna	Norma Europejska (EN)	Szacunkowe odpowiedniki międzynarodowe						
			USA (AISI)		Japonia (JIS)		Chiny (GB)		
C60S	1.1211	EN 10132-4							
C67S	1.1231	EN 10132-4	1065	A505/506	SUP 10	G4802	70	GB/T 1222	
C75S	1.1248	EN 10132-4	1074	A682/684	-	-	-	-	

Właściwości mechaniczne

Klasyfikacja symboliczna	Klasyfikacja numeryczna	Norma Europejska (EN)
C60S	1.1211	EN 10132
C67S	1.1231	EN 10132
C75S	1.1248	EN 10132

- Charakterystyka mechaniczna nie jest wyszczególniona w żadnej normie na dzień publikacji tej informacji.
- Właściwości mechaniczne powinny zostać ustalone w chwili składania zamówienia.
- Typowe wartości mieszczą się w zakresie 900-1400 N/mm².
- Specyfikacja wytrzymałości/twardości powinna wynosić 150 N/mm² lub 50 HV, chyba, że z porozumienia handlowego wynika inaczej.

W charakterze informacyjnym w poniższej tabeli określono różnicę między **hartowaniem bainitycznym** i **martenzytycznym**.

ACERO TEMPLADO

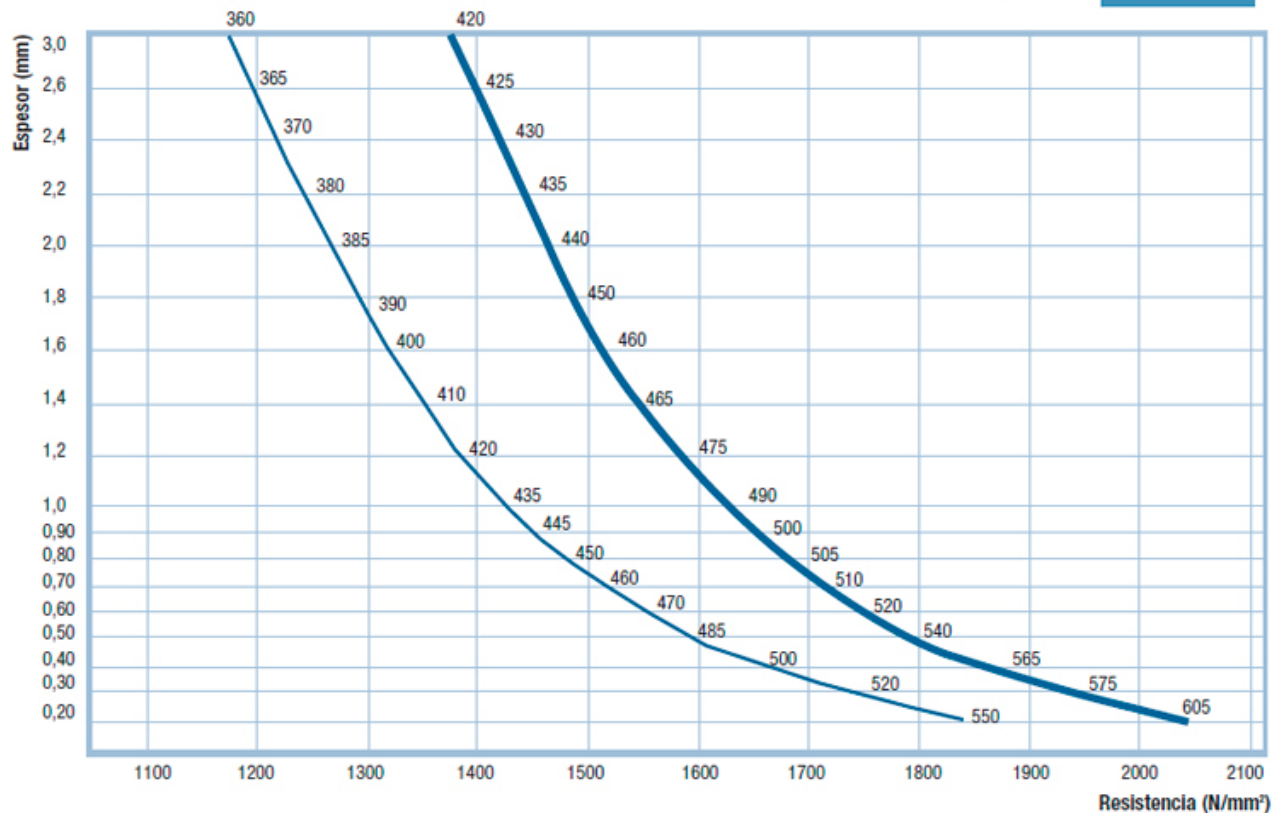
Gráfico Estándar RESISTENCIA - ESPESOR según DUREZA

Valores

Martensítico: 1000-2400 N/mm²

Bainítico: 900-1600 N/mm²

DUREZA HV — Min.
— Máx.



* Dane zawarte na tej stronie internetowej mają charakter czysto informacyjny i w żadnym wypadku nie stanowią warunków handlowych dostawy. Z wyjątkiem błędu lub niedopatrzenia.

Wykończenia

EN 10132-4:2000

- Wymagania dotyczące chropowatości muszą zostać uzgodnione w momencie przekazania zapytania ofertowego lub złożenia zamówienia.

Tolerancje

TOLERANCJE GRUBOŚCI

Tolarence na grubości dla taśm zimno-walcowanych i taśm otrzymanych z precyzyjną szerokością z walcowania w .

Zgodnie z Normą EN 10140:2006

Nominalna grubość t		Tolerancje grubości s /EN 10140 dla szerokości nominalnych w					
		<125			≥ 125 i <600		
>	≤	A normalna	B cienka	C dokładna	A normalna	B cienka	C dokładna
-	0,10	± 0,008	± 0,006	± 0,004	± 0,010	± 0,008	± 0,005
0,10	0,15	±0,010	± 0,008	± 0,005	± 0,015	± 0,012	± 0,010
0,15	0,25	±0,015	± 0,012	± 0,008	± 0,020	± 0,015	± 0,010
0,25	0,40	± 0,020	± 0,015	± 0,010	± 0,025	± 0,020	± 0,012
0,40	0,60	± 0,025	± 0,020	± 0,012	± 0,030	± 0,025	± 0,015
0,60	1,00	± 0,030	± 0,025	± 0,015	± 0,035	± 0,030	± 0,020
1,00	1,50	± 0,035	± 0,030	± 0,020	± 0,040	± 0,035	± 0,025
1,50	2,50	± 0,045	± 0,035	± 0,025	± 0,050	± 0,040	± 0,030
2,50	4,00	± 0,050	± 0,040	± 0,030	± 0,060	± 0,050	± 0,035
4,00	6,00	± 0,060	± 0,050	± 0,035	± 0,070	± 0,055	± 0,040

Wymiary w mm.

TOLERANCJE SZEROKOŚCI

Tolerancja szerokości taśm z ostrymi krawędziami		Standardowe tolerancje cięcia dla VINCO ¹⁾				Tolerancje szerokości dla szerokości nominalnych zgodnie z Normą EN 10140:					
Grubość nominalna t		3-15	15-50	50-150	>150	<125		≥ 125 i <250		≥250 i <600	
≥	<					A	B	A	B	A	B
0,1	0,4	± 0,075 ²⁾	± 0,075 ²⁾	± 0,075 ²⁾	± 0,10 ²⁾	± 0,15	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18
0,4	0,7	± 0,085	± 0,09	± 0,10	± 0,12	± 0,15	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18
0,7	1,0	± 0,085 ³⁾	± 0,09 ³⁾	± 0,10 ³⁾	± 0,12 ³⁾	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,0	1,5	± 0,10 ⁴⁾	± 0,10 ⁴⁾	± 0,10 ⁴⁾	± 0,15 ⁴⁾	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,5	2,5	na prośbę	± 0,13 ⁵⁾	± 0,15 ⁵⁾	± 0,16 ⁵⁾	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,20
2,5	2,6	na prośbę	na prośbę	± 0,16	± 0,175	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25
2,6	4,1	na prośbę	na prośbę	± 0,16	± 0,175	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30
4,1	6,1	na prośbę	na prośbę	± 0,16	± 0,175	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30	± 0,45	± 0,35

WYMIARY W MM.

1) Węższe tolerancje wymiarowe są możliwe zgodnie z konkretnym porozumieniem handlowym.

2) W tym wartość $t = 0,4$

3) W tym wartość $t = 1$

4) W tym wartość $t = 1,5$

5) W tym wartość $t = 2,5$

TOLERANCJE DŁUGOŚCI

Tolerancje długości Długość nominalna L	Węższe tolerancje możliwe do określenia w porozumieniu handlowym	Tolerancja dodatnia długości nominalnej zgodnie z Normą EN 10140 dla	
		Klasa A	Klasa B
$L \leq 1000$	+ 2	+ 10	+ 6
$1000 < L \leq 2500$	+0,002 L	+ 0,01 L	+ 6
$L > 2500$	+0,002L	+ 0,01 L	+ 0,003 L

Wymiary w mm.

TOLERANCJE WGNIECENIE

Szerokość nominalna (W)	Bardziej restrykcyjne tolerancje zakrzywienia możliwe do określenia w porozumieniu handlowym		Tolerancje według Normy EN 10140 w zakresie zakrzywienia krawędzi	
	Odchyłka maks. 1000 mm			
	Grubość (t)		Klasa A (Normalna) (odchyłka maks.)	Klasa B (FS) (Zmniejszona) (odchyłka maks.)
	$t \leq 1,20$ mm	$t > 1,20$ mm		
$3 \leq W < 6$	2,50	4,00	-	-
$6 < W \leq 10$	2,00	3,00	-	-
$10 < W \leq 20$	1,00	1,50	5,00	2,00
$20 < W < 25$	1,00	1,50	5,00	2,00
$25 \leq W < 40$	1,00	1,50	3,50	1,50
$40 \leq W < 125$	1,00	1,50	2,50	1,25
$125 \leq W \leq 350$	1,00	1,50	2,00	1,00
$350 < W < 600$	-	-	2,00	1,00

Bezwzględna wartość tolerancji może być podzielony w tym przedziale.

SFALOWANIE / PŁASZCZYZNA WZDŁUŻNA

Tolerancja płaskości taśm ciętych w kierunku walcowania powinna wynosić maksymalnie 10 mm na 1000 mm. Pozostałe wymogi dotyczące płaskości powinny być przedmiotem porozumienia na etapie składania zamówienia.