

Acer alt carboni : Tremp bainític

Composició química

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Composició química							
			C	Si	Mn	P màx.	S màx.	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	màx. 0,40	-	màx. 0,40
C67S	1.1231	EN 10132-4	0,65 - 0,73	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	màx. 0,40	-	màx. 0,40
C75S	1.1248	EN 10132-4	0,70 - 0,80	0,15 - 0,35	0,60 - 0,90	0,025	0,025	màx. 0,40	-	màx. 0,40

Equivalències

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Equivalències internacionals aproximades						
			EE.UU (AISI)		Japó (JIS)		Xina (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	-	-	-	-	

Característiques mecàniques

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)
C60S	1.1211	EN 10132-4
C67S	1.1231	EN 10132-4
C75S	1.1248	EN 10132-4

- En el moment de la publicació d'aquesta informació, les característiques mecàniques no s'especifiquen en cap norma.
- Cal acordar les propietats mecàniques en el moment de cursar la comanda.
- Els valors típics es troben dins del rang de 900-1400 N/mm².
-

L'especificació de resistència/duresa es troba en un rang de 150 N/mm² o de 50 HV, excepte en cas d'acord comercial exprés.

A tall informatiu, es presenta la taula següent que reflecteix la diferència entre el **tremp bainític** i el **tremp martensític**.

Diferència entre el tremp bainític i el tremp martensític

Image not readable or empty
/multimedia/uploads/images/caracteristicas-mecanicas.png

Acabats

EN 10132-4:2000

- Els requisits pel que fa a la rugositat poden acordar-se en el moment de sol·licitar l'oferta o la comanda.

Toleràncies

TOLERÀNCIES DE GRUIX

A) Toleràncies d'espessor especificades **per a fleixos laminats en fred i fleixos en tires obtinguts de fleixos de precisió de l'ample de laminació w.**

Segons norma EN 10140:2006

Gruix nominal		Toleràncies de gruix segons EN 10140 per a amplàries nominals de					
		<125			≥ 125 l < 600		
>	≤	A normal	B fi	C precís	A normal	B fi	C precís
	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
6,00	8,00	± 0,075	± 0,060	± 0,040	± 0,085	± 0,065	± 0,045

* Les dades contingudes en aquest web tenen caràcter únicament informatiu i no constitueixen en cap cas condicions contractuals de subministrament. Llevat d'error o omissió.

Gruix nominal		Toleràncies de gruix segons EN 10140 per a amplàries nominals de					
		<125			≥ 125 l < 600		
>	≤	A normal	B fi	C precís	A normal	B fi	C precís
8,00	10,00	± 0,090	± 0,070	± 0,045	± 0,100	± 0,075	± 0,050

Altres toleràncies dimensionals més restringides són factibles mitjançant acord comercial

TOLERÀNCIES D'AMPLÀRIA

Toleràncies d'amplària per a fleixos amb vores cisallades		Altres toleràncies dimensionals més restringides són factibles mitjançant acord comercial				Toleràncies d'amplària per a amplàries nominals segons norma EN 10140 de:					
GRUIX NOMINAL		3-15	15-50	50-150	>150	<125		≥ 125 < 250		≥ 250 < 600	
>=	<	B	B	B	B	A	B	A	B	A	B
0,1	0,4	± 0,07	± 0,07	± 0,08	± 0,09	± 0,15	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18
0,4	0,7	± 0,08	± 0,08	± 0,09	± 0,10	± 0,15	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18
0,7	1,0	± 0,08	± 0,08	± 0,09	± 0,10	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,0	1,5	± 0,09	± 0,09	± 0,10	± 0,12	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,5	1,6	± 0,11	± 0,12	± 0,13	± 0,14	± 0,20	± 0,13	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20
1,6	2,5	± 0,11	± 0,12	± 0,13	± 0,14	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25
2,5	2,6	± 0,13	± 0,13	± 0,14	± 0,15	± 0,25	± 0,18	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25
2,6	4,0	± 0,13	± 0,13	± 0,14	± 0,15	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30
4,0	4,1	± 0,13	± 0,13	± 0,14	± 0,15	± 0,30	± 0,20	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30
4,1	6,1	± 0,13	± 0,13	± 0,14	± 0,15	± 0,35	± 0,25	± 0,40	± 0,30	± 0,45	± 0,35

NOTA 1: Per a fleixos en estat de tremp i reveniment, cal acordar les toleràncies d'amplària en efectuar la comanda.

TOLERÀNCIES DE LLARGÀRIA

Toleràncies de llargària Llargària nominal L	Toleràncies més restringides factibles mitjançant acord comercial	Tolerància positiva respecte a la llargària nominal segons norma EN 10140 per a la	
		Classe A	Classe B
$L \leq 1000$	+2	+10	+6
$1000 < L \leq 2500$	+0,002 L	+0,01 L	+6
$L > 2500$	+0,002 L	+0,01 L	+0,003 L

Mides en mm

TOLERÀNCIES DE FORMA

Amplària nominal (W)	Toleràncies més restringides de corbament de vores factibles mitjançant acord comercial		Toleràncies segons norma EN 10140 per al corbament de vores	
	Desviació màxima 1000 mm			
	Gruix (t)		Classe A (normal) (desviació màxima)	Classe B (FS) (reduïda) (desviació màxima)
	$t \leq 1,20$ 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

El valor absolut de la tolerància es pot dividir dins d'aquest rang.

FLETXA

La tolerància de planicitat dels fleixos en tires en la direcció de laminatge ha de ser de 10 mm com a màxim sobre 1.000 mm. Qualsevol altre requisit de planicitat haurà d'acordar-se en efectuar la comanda.