

C45 Acier non allié fin

(W. NR. 1.0503)

COMPOSITION CHIMIQUE: (analyse de coulée suivant la norme EN 10277-2)

		C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cr+Mo+Ni %
ſ	DE	0,42	-	0,50	-	-	-	-	-	-
ſ	A	0,50	0,40	0,80	0,045	0,045	0,40	0,40	0,10	0,63

* CARACTERISTIQUES MECANIQUES: (suivant la norme EN 10277-2)

	Laminé + é	croûté galeté	Etiré à froid				
Epaisseur	(+	SH)	(+C)				
mm	dureté HB	Rm (MPa)	Rp _{0,2} valeurs minimales (MPa)	Rm (MPa)	A ₅ % valeurs minimales		
>5<10			565	750 - 1050	5		
>10≤16			500	710 - 1030	6		
>16≤40	172 - 242	580 - 820	410	650 - 1000	7		
>40≤63	172 - 242	580 - 820	360	630 - 900	8		
>63≤100	172 - 242	580 - 820	310	580 - 850	8		

^{*} Etat de fourniture: brut de laminage.

PROPRIETES:

Usinabilité améliorée:

A la demande cette nuance peut être fournie avec l'addition de Pb (plomb) pour en améliorer l'usinabilité, par exemple Pb=0,15%÷0,35%

Soudabilité:

A cause de la teneur moyenne-haute en carbone, cette nuance peut être soudée avec quelques précautions.

Aptitude à la trempe:

Cette nuance présente une faible aptitude à la trempe en eau et huile; elle se prête à la trempe superficielle en garantissant une dureté élevée de la coque trempée.

Notes:

CORRESPONDANCE AVEC LES AUTRES NORMES (à titre indicatif):

UNI 7845	DIN 17200	ISO 683-1	AISI-SAE 1045	AFNOR 35-552
C45	C45	C45		AF65C45