



C35
Acier non allié de haute qualité

(W. NR. 1.0501)

COMPOSITION CHIMIQUE: (analyse de coulée suivant la norme EN ISO 683-1:2018)

	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu%	Cr+Mo+Ni %
DE	0,32	0,10	0,50	-	-	-	-	-	-	-
A	0,39	0,40	0,80	0,045	0,045	0,40	0,40	0,10	0,30	0,63

*** CARACTERISTIQUES MECANQUES: (suivant la norme EN 10277 :2018)**

Epaisseur mm	Laminé + écroûté galeté (+SH)		Etiré à froid (+C)		
	dureté HB	Rm (MPa)	R _{p0,2} valeurs minimales (MPa)	Rm (MPa)	A ₅ % valeurs minimales
≥5≤10			510	650 - 1000	6
>10≤16			420	600 - 950	7
>16≤40	156 - 204	520 - 700	320	580 - 880	8
>40≤63	156 - 204	520 - 700	300	550 - 840	9
>63≤100	156 - 204	520 - 700	270	520 - 800	9

* 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:

Assez bonne soudabilité; cette nuance peut être soudée sans aucune précaution.

Aptitude à la trempe:

Faible aptitude à la trempe; trempe à coeur en eau jusqu'au diamètre de 12-15 mm; en ce qui concerne les diamètres plus grands cette nuance durcit seulement jusqu'à une certaine profondeur inversement proportionnelle au diamètre, comme tous les aciers non alliés avec teneur en carbone moyenne-haute.

Notes :

CORRESPONDANCE AVEC LES AUTRES NORMES (à titre indicatif)

UNI 7845 C35	DIN 17200 C35	AISI-SAE 1035	AFNOR 35-552 AF55C35
------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------------