

BALLON DE REFLUX
(Ech: 1:50)

DT1 U41-A

Tableau 3 : Caractéristiques mécaniques (valables pour les éprouvettes transversales)

Nuance d'acier		État normal de livraison 1)	Épaisseur de produit mm		Limite d'élasticité 2) R_{eH} N/mm ² min	Résistance à la traction R_m N/mm ²	Allongement à la rupture ($L_0 = 5,65 \sqrt{S_0}$) A % min	Énergie de rupture par choc (éprouvette à entaille en V) KV	
Désignation symbolique	Désignation numérique		de >	à ≤				Température d'essai °C	Moyenne sur 3 éprouvettes J min
P235GH	1.0345	N 3)		16	235	360 à 480	25 5)	0	27
			16	40	225				
			40	60	215				
			60	100	200	350 à 480	24		
			100	150	185				
			150		4)				
P265GH	1.0425	N 3)		16	265	410 à 530	23 6)	0	27
			16	40	255				
			40	60	245				
			60	100	215	400 à 530	22		
			100	150	200				
			150		4)				
P295GH	1.0481	N 3)		16	295	460 à 580	22	0	27
			16	40	290				
			40	60	285				
			60	100	260	440 à 570	22		
			100	150	235				
			150		4)				

2) Jusqu'à l'harmonisation des critères de limite d'élasticité dans les divers codes nationaux, on peut remplacer la détermination de R_{eH} par une détermination de $R_{p0,2}$. Pour $R_{p0,2}$ les valeurs minimales sont inférieures de 10 N/mm².

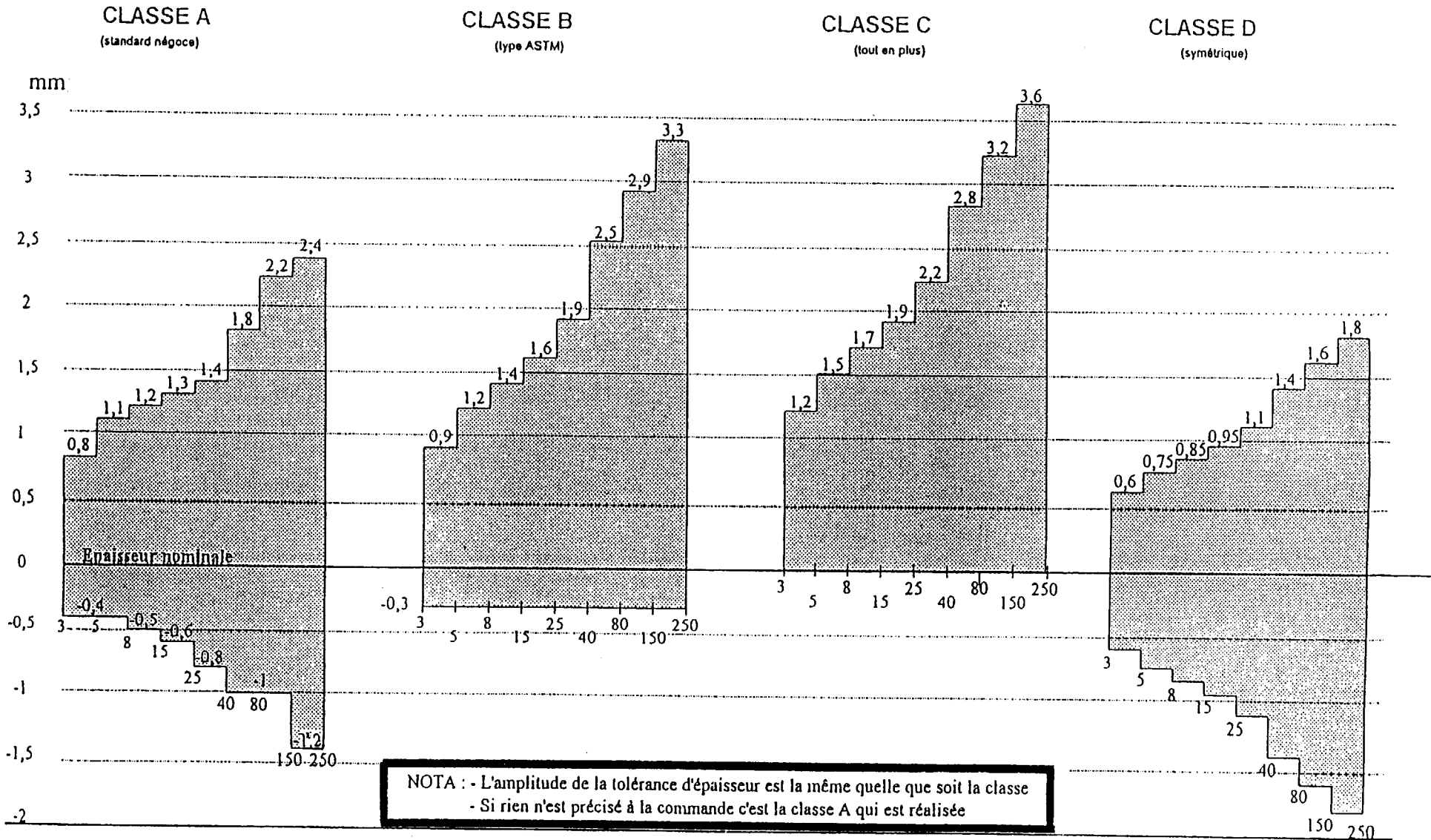
Tableau 4 : Limite conventionnelle d'élasticité à 0,2 % à températures élevées ¹⁾

Nuance d'acier		Épaisseur du produit		Limite conventionnelle d'élasticité à 0,2 %, min. en N/mm ² pour une température en °C de									
Désignation symbolique	Désignation numérique	de >	à ≤	R _{p0,2} ¹									
				50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
P235GH	1.0345		60	206	190	180	170	150	130	120	110	—	—
		60	100	191	175	165	160	140	125	115	105	—	—
		100	150	176	160	155	150	130	115	110	100	—	—
P265GH	1.0425		60	234	215	205	195	175	155	140	130	—	—
		60	100	207	195	185	175	160	145	135	125	—	—
		100	150	192	180	175	165	155	135	130	120	—	—
P295GH	1.0481		60	272	250	235	225	205	185	170	155	—	—
		60	100	249	230	220	210	195	180	165	145	—	—
		100	150	226	210	200	195	185	170	155	135	—	—
P355GH	1.0473		60	318	290	270	255	235	215	200	180	—	—
		60	100	298	270	255	240	220	200	190	165	—	—
		100	150	278	250	240	230	210	195	175	155	—	—
16Mo3	1.5415		60	—	—	—	215	200	170	160	150	145	140
		60	100	—	—	—	200	185	165	155	145	140	135
		100	150	—	—	—	190	175	155	145	140	135	130
13CrMo4-5	1.7335		60	—	—	—	230	220	205	190	180	170	165
		60	100	—	—	—	220	210	195	185	175	165	160
		100	150	—	—	—	210	200	185	175	170	160	155
10CrMo9-10	1.7380		60	—	—	—	245	230	220	210	200	190	180
		60	100	—	—	—	225	220	210	195	185	175	165
		100	150	—	—	—	215	205	195	185	175	165	155
11CrMo9-10	1.7383		100	—	—	—	—	255	235	225	215	205	195

1) Les valeurs de limite conventionnelle d'élasticité à 0,2 % figurant dans ce tableau n'ont pas été calculées par les méthodes de dérivation indiquées dans la norme ISO 2605-1.

NORME EUROPÉENNE NF EN10.029

Positionnement des tolérances sur l'épaisseur par classe



NOTA : - L'amplitude de la tolérance d'épaisseur est la même quelle que soit la classe
- Si rien n'est précisé à la commande c'est la classe A qui est réalisée

Exemple de désignation tôle NF EN 10.029 - 20A x 2000 x 4500 - acier NF EN 10.025 S355K2G4
 (ep 20mm - classe A - largeur 2000 - longueur 4500)

BTS ROC - Épreuve U41 Calculs avant-projet - session 2006 - sujet N° 01ROCO6 - Page 8 / 24

DT3 U41-A