

Tubes aciers non alliés de construction

Norme de référence EN 10210
Équivalents E36-3 · St 52-3 · 1.0576

Composition chimique (% en masse)

%	C	Si	Mn	P	S
Min.	—	—	—	—	—
Max.	0,22	0,55	1,60	0,030	0,030

Caractéristiques mécaniques suivant EN 10210

Épaisseur mm	R _{eH} min. MPa	R _m MPa	A min. %	KV ₂ à -20 °C J	CEV max. %
>3-≤16	355	470-630	22	27	0,45
>16-≤40	345	470-630	22	27	0,47
>40-≤63	335	470-630	21	27	0,50
>63-≤80	325	470-630	20	27	0,53
>80-≤100	315	470-630	20	27	0,53
>100-≤120	295	450-600	18	27	0,53

$$CEV = C + Mn/6 + (Cr+Mo+V)/5 + (Ni+Cu)/15$$

Tolérances sur la forme, la rectitude et de la masse

Dimension extérieure D	±1 % avec un minimum de ±0,5 mm et un maximum de ±10 mm
Épaisseur T	-10,0 % ¹
Ovalisation O	2 % (pour les tubes dont le rapport D/T ne dépasse pas 100 ^d)
Rectitude e	0,2 % de la longueur totale et 3 mm/m de longueur supplémentaire
Masse M	±6 % des longueurs individuelles livrées ²

¹ L'écart positif est limité par la tolérance sur la masse. Pour les profils creux sans soudure on peut trouver des épaisseurs inférieures à 10 % (mais ne descendant pas au-dessous de 12,5 % de l'épaisseur nominale) dans des zones de transition progressive qui ne doivent pas dépasser 25 % de la circonférence.

² La tolérance positive relative à la masse des profils creux sans soudure est de 8 %.

Propriétés

Usinabilité	Soudabilité	Résilience	Dureté max.	Trempabilité à 5 mm	Trempabilité à 20 mm
●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Applications

Toutes pièces de mécanique générale et construction · Ensembles mécano-soudés.

Gamme de stock

Diamètre nominal externe	25 - 508 mm
Épaisseur nominale	3,2 - 90 mm