

**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 <sub>eH</sub> min. MPa	R <sub>m</sub> MPa	A min. %	KV <sub>2</sub> 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**

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

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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