



## FICHE PRODUIT C45E

Désignation Européenne : 2C45, C45E ou 1.1191  
Désignation Allemande : Ck45

**Acier spécial non allié pour trempe revenu**

**Produit livré suivant norme EN 10277-5**

Masse volumique : Kg/dm<sup>3</sup> : 7.85

### Composition chimique

Eléments	% mini	% maxi	Ecart admissible % en masse
<b>C</b> Carbone	0.42	0.50	+/-0.02
<b>Si</b> Silicium		0.40	+ 0.03
<b>Mn</b> Manganèse	0.50	0.80	+/-0.04
<b>P</b> Phosphore		0.030	+ 0.005
<b>S</b> Soufre		0.035	+ 0.005
<b>Cr</b> Chrome		0.40	+ 0.05
<b>Mo</b> Molybdène		0.10	+/- 0.03
<b>Ni</b> Nickel		0.40	+/- 0.05
<b>Cr + Mo + Ni</b>		Maxi 0.63	
<b>Fe</b> Fer		Le reste	

### Caractéristiques mécaniques à l'état laminé, écrouté, galeté (hors plats et profils)

Dimension	>16 à100mm
Rm MPa	580 à 820
Dureté(HBW)	172 à 242

### Caractéristiques mécaniques à l'état étiré à froid (hors plats et profils)

Dimension	5 à 10mm	> 10 à 16mm	> 16 à 40mm	> 40 à 63mm	> 63 à 100mm
Rm MPa	750 à 1050	710 à 1030	650 à 1000	630 à 900	580 à 850
RP0.2 MPa	565 mini	500 mini	410 mini	360 mini	310 mini
A% (5.65)	5 mini	6 mini	7 mini	8 mini	8 mini