

—
Aciers au carbone
Aciers non alliés pour trempé et revenu



—
Norme de référence EN 10083-2
Équivalents ~C25E/R EN ISO 683-1 · 1.1151 · 1.1149
État de livraison Sans traitement (+U)

Composition chimique (% en masse)

| % | C | Si | Mn | P | S ¹ | Cr | Mo | Ni | Cr+Mo+Ni |
|------|------|------|------|-------|----------------|------|------|------|----------|
| Min. | 0,17 | — | 0,40 | — | — | — | — | — | — |
| Max. | 0,24 | 0,40 | 0,70 | 0,030 | 0,035 | 0,40 | 0,10 | 0,40 | 0,63 |

¹ S = 0,020/-0,040 % pour la nuance C22R

Caractéristiques mécaniques suivant EN 10083-2

—
à température ambiante à l'état trempé revenu (+QT)

| Diamètre mm | Re min. MPa | Rm MPa | A min. % | Z min. % | KV ₂ min.J |
|-------------|-------------|---------|----------|----------|-----------------------|
| ≤16 | 340 | 500-650 | 20 | 50 | — |
| >16-≤40 | 290 | 470-620 | 22 | 50 | 50 |
| >40-≤100 | — | — | — | — | — |

—
à température ambiante à l'état normalisé (+N)

| Diamètre mm | Re min. MPa | Rm min. MPa | A min. % | Z min. % | KV ₂ min.J |
|-------------|-------------|-------------|----------|----------|-----------------------|
| ≤16 | 240 | 430 | 24 | — | — |
| >16-≤100 | 210 | 410 | 25 | — | — |
| >100-≤250 | — | — | — | — | — |

Propriétés

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

Applications

Éléments de construction faiblement sollicités, ensembles soudés.

Pièces travaillant sans chocs : Axes de pistons · Arbres de pompes · Pieds de bielles · Arbres à cames.

Après trempé direct et revenu : Boulonnerie · Visserie · Tringles de commandes · Leviers · Manettes · Douilles.

—
Gamme de stock

Ronds laminés 18-300 mm
