

# THYCU B2 (Durci)

## Autres appellations

Françaises (AFNOR) : ≈ Cu Be 2

## Domaines d'applications

Optimisation des empreintes de moule et des coûts liés au cycle de production.  
Possibilité d'injection avec cycles de chauffage/refroidissement plus courts qu'en version aciers.  
Amélioration de la qualité géométrique et des tolérances des pièces moulées.

## Propriétés

- Homogénéité/compacité de la matière assurée par forgeage.
- Caractéristiques mécaniques proches de celles d'un acier à 140 kgf/mm<sup>2</sup> avec conductivité thermique quasi quatre fois supérieure.
- Propriété d'anti-grippant. (bonne tenue aux frottements sur aciers durs traités dans la masse ou superficiellement par nitruration ou cémentation).
- Matériel dit amagnétique et antidéflagrant dû à sa faible composition en fer. Cet alliage est l'un des plus adaptés pour l'industrie pétrolière.
- Aptitude au polissage assurant une qualité de surface optimum/possibilité revêtement chromage, nickelage, PVD/ soudage TIG et laser/usinage par électroérosion.
- Meilleure résistance à la corrosion qu'un acier.

## Composition chimique

### Alliage C 17200

en %

Be	Ni+Co	Ni+Co+Fe	Al	Si
1,8-2,0	Mini 0,20	Max 0,6	Max 0,20	Max 0,20

## Caractéristiques mécaniques

### Dureté 36-42 HRC

Possibilité de surveillancement 28-30 HRC.

## Traitement thermique

Etat	Température°C	Temps h	Refroidissement
Recuit de mise en solution	750-800	1/2	Eau
Surveillancement*(28-30 HRC)	370	6	Air

## Caractéristiques physiques

Module d'élasticité	Dilatation thermique (20-100 °C)	Conductibilité thermique (25 °C)	Capacité Calorifique	Température de fusion	Conductivité électrique
Gpa	10 <sup>-6</sup> /°C	W/(m.k)	J/gk	°C	% IACS
131	17,5	130	0,44	870/980	≥22

## Stock disponible

### Ronds durcis

Diamètre, mm						
50,8	63,5	76,2	88,9	101,6	114,3	127

### Bloc durci

250 x 500

### Métal d'apport

Nous consulter.