

COMPOSITION CHIMIQUE

C	Cr	Mo	W	V
1,30	3,8	10,5	6,3	2,0

FICHE SÉCURITÉ MATIÈRE SDS: B

NORMES

- Europe: HS 6-10-2
- USA: AISI M62

DURETE A L'ETAT DE LIVRAISON

La dureté après recuit est typiquement de 290 HB

DESCRIPTION

ASP[®]2062 est un acier rapide sans cobalt avec une haute dureté à chaud et une bonne résistance à l'usure par abrasion.

APPLICATIONS

- Roulements à haute température
- Roulements et autres composants

PRODUITS

- Barres rondes

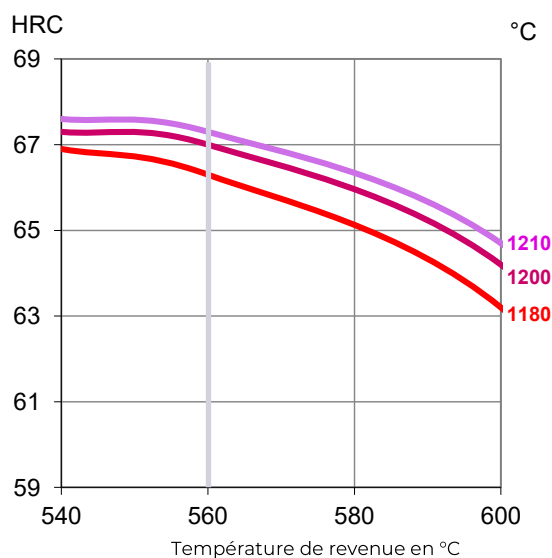
Etats de surface disponibles : écrouté et usinage ébauche.

TRAITEMENT THERMIQUE

- Recuit doux à 850-900°C dans une atmosphère contrôlée pendant 3 heures, suivi d'un refroidissement lent de 10°C/h jusqu'à 700°C, puis refroidissement à l'air.
- Recuit de détensionnement à 600-700°C pendant 2 heures environ, puis refroidissement lent jusqu'à 500°C.
- Trempe dans une atmosphère protégée avec préchauffage en deux paliers à 450-500°C et 850-900°C et austénitisation à une température choisie en fonction de la dureté à obtenir. Refroidissement jusqu'à 40-50°C.
- 4* revenus d'au moins 1 heure à 560°C, puis refroidissement à la température ambiante (25°C) entre chaque revenu.

*4 revenus sont recommandés de façon à éliminer toute l'austenite résiduelle et garantir une matrice pleinement martensitique.

INDICATIONS DE TREMPE



Dureté après austénitisation, trempe et revenu 4 x 1 heure

TRANSFORMATION

- ASP[®]2062 peut être travaillé selon les procédés suivants :
- usinage (rectification, tournage, fraisage)
- polissage
- déformation plastique
- électro-érosion
- soudage (selon une procédure particulière incluant préchauffage et un matériau d'apport de même composition que la nuance soudée).

RECTIFICATION

Lors de la rectification, il faut éviter les surchauffes locales de la surface, qui peuvent altérer la structure. Les fournisseurs de meules peuvent fournir des conseils sur le choix des meules.

TRAITEMENT DE SURFACE

La nuance d'acier est un excellent substrat pour les revêtements par PVD. Si une nitruration est nécessaire, une petite épaisseur de diffusion est recommandée mais éviter les couches composites et oxydées.

PROPRIETES

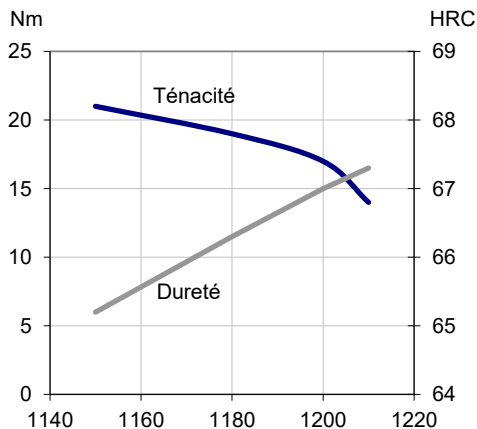
PROPRIETES PHYSIQUES

Température	20°C	400°C	600°C
Densité g /cm ³ (1)	8,2	8,1	8,0
Module d'élasticité kN/mm ² (2)	240	214	192
Coefficient de dilatation thermique par °C (2)	-	11,2x10 ⁻⁶	11,7x10 ⁻⁶

(1)=Recuit doux

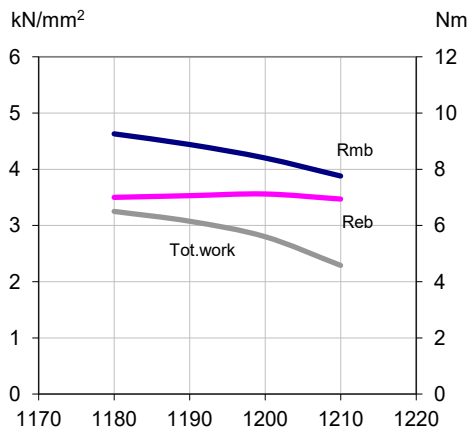
(2)=Trempe à 1210°C et revenu à 560°C, 4x1 heure à 67 HRC

RESILIENCE CHARPY



Température de trempe en °C
Dimension originale Ø42 mm
Revenu 4 x 1 heure à 560° C
Eprouvette sans entaille 7 x 10 x 55 mm

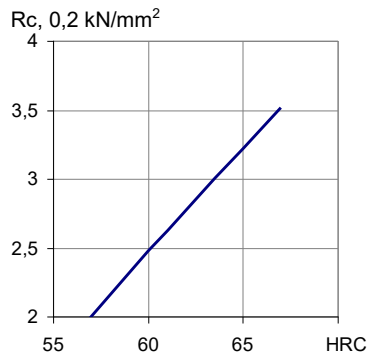
ESSAI DE FLEXION A 4 POINTS



Température de trempe en °C
Dimension originale Ø 5,6 mm
Revenu 4 x 1 heure à 560°C
Dimension de l'éprouvette Ø 4,7 mm

Rmb = Limite de rupture kN/mm²
Reb = Limite élastique kN/mm²
Tot. work = Travail total en Nm

LIMITE D'ELASTICITE EN COMPRESSION



COMPARAISON DES PROPRIETES

