

COMPOSITION CHIMIQUE

C	Cr	Mo	W	Co	V
0,93	4,2	5,0	6,4	4,8	1,8

NORMES

- USA: AISI M35
- Europe: HS 6-5-2-5
- Allemagne: 1.3243

DURETÉ À L'ÉTAT DE LIVRAISON

La dureté après recuit est typiquement de 220 HB
La matière après tréfilage ou laminage à froid est plus dure de 10 - 40 HB

DESCRIPTION

BlueTap®Co a été développé pour répondre aux besoins des fabricants de tarauds. Grâce à sa microstructure fine et homogène, il offre une excellente meulabilité et d'excellente performance de dureté et de résistance à l'usure.

APPLICATIONS

- Tarauds

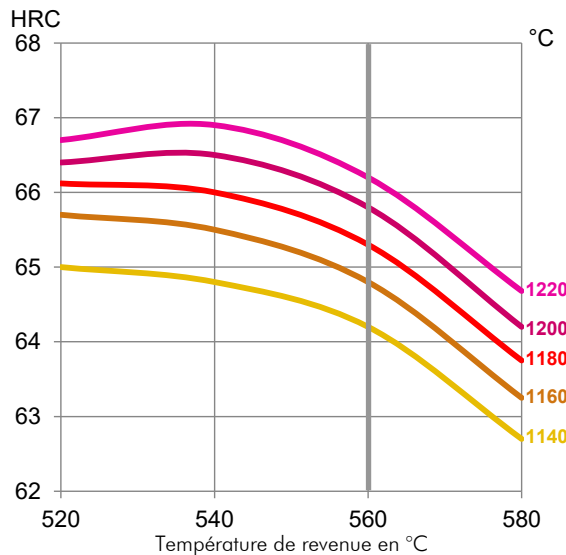
PRODUITS

- Barres étirées
- Barres écrouées jusqu'à Ø 40 mm

TRAITEMENT THERMIQUE

- Recuit doux dans une atmosphère protégée à 850-900°C pendant 3 heures, suivi d'un refroidissement lent de 10°C par heure jusqu'à 700°C, puis refroidissement air.
- Recuit de détensionnement de 600°C à 700°C, temps de maintien environ 2 heures, 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.
- 3 revenus d'au moins 1 heure à 560°C, puis refroidissement à la température ambiante (25°C) entre chaque revenu.

INDICATIONS DE TREMPÉ



Outil	Trempe	Revenu
Outils à plusieurs arêtes	1 180-1220°C	560°C

TRANSFORMATION

BlueTap®Co 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 du meulage, un point de surchauffe en surface pouvant altérer la trempe doit être évité. En général, le meulage doit être fait de façon plus poussée qu'avec des aciers conventionnels équivalents. Notre support technique peut vous fournir des recommandations particulières pour obtenir les meilleures performances du matériau ou dans le choix des meules à utiliser.

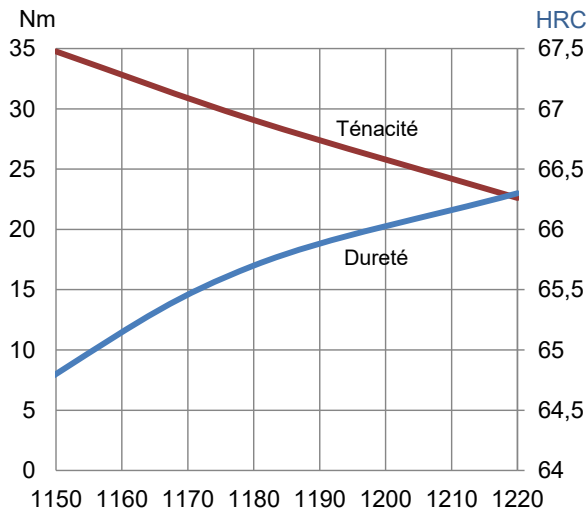
TRAITEMENT DE SURFACE

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.

PHYSICAL PROPERTIES

Température	20°C
Densité g /cm ³	8,0

RÉSILIENCE CHARPY



Température de trempe en °C
 Dimension originale Ø 16 mm
 Revenu 3 x 1 heure à 560° C
 Éprouvette sans entaille 7 x 10 x 55 mm

COMPARAISON DES PROPRIÉTÉS

