

Normes correspondantes :

Ex AFNOR	42 CD 4 Tr
DIN	42 Cr Mo 4
Euronorm	42 Cr Mo 4
Werkstoff	1.7225
AISI	4140
Autres appellations commerciales	42 CD 4 traité 90 - 110 kg

Composition chimique moyenne :

C	0,38 - 0,45%
Mn	0,60 - 0,90%
Si	0,60 - 0,90%
Set P	0,035% maxi
Mo	0,15 - 0,30%
Cr	0,90 - 1,20 %

Traitement thermique :

A l'état traité	Possibilité d'une nitruration superficielle
A l'état recuit	Trempé : à l'eau ou huile 820 / 860 °C Revenu : 540 / 560 °C Dureté : 750 - 1200 MPa (37 HRC)

Propriétés

Acier très souvent utilisé en mécanique générale. Il est caractérisé par une très bonne dureté et une bonne limite élastique. Livré généralement à l'état traité, il est employé dans l'état. A savoir, cette nuance peut-être livrée à l'état rectifié h7.

Utilisations courantes

Pièces de transmissions chargées : arbres, colonnes de presse, vérins, pignons de réducteurs de vitesse, couronnes dentées d'engins de levage, boulonnerie, tiges filetées pour l'industrie du pétrole, pièces sollicitées, pivots de fusée, bielles, etc.

Usinabilité Bonne

Soudabilité Non

Caractéristiques mécaniques moyennes à l'état de livraison :

Etat recuit	Dureté (Rm) : 800 MPa (\leq 241 HB)
Etat traité (Trempé revenu)	Dureté (Rm) : 750 - 1200 MPa (360 HB maxi) Limite élastique (Rp _{0,2}) 500 - 750 MPa A% : 11 - 14 Résilience : 35 KV/J) 20 °C Densité : 7,85

CONTACT COMMERCIAL

Stéphane Hamel
shamel@snm-metal.fr

8, rue de la Boissière - 76170 LA FRENAYE
Tél. : 02 35 31 46 42 snm-metal.fr