

### Normes correspondantes :

Ex-AFNOR	Z90WCDV06-05-04-02
Euronorm	HS 6.5.2
Werkstoff	1.3343
AISI	M2

### Composition chimique moyenne :

C	0,90 %
Si	0,30 %
Mn	0,30 %
Cr	4,10 %
Mo	5,00 %
V	1,90 %
W	6,40 %

### Traitement thermique :

Recuit d'adoucissement	Température : 770 - 860 °Cv
Détensionnement	Après usinage il est recommandé d'effectuer un détensionnement à 650 °C pour une durée minimale de 2h, suivi d'un refroidissement lent au four jusqu'à 450 °C.
Austénisation	Température recommandée : 1130 - 1230 °C
Milieu de trempe	Huile à 80 °C, vide (pression > 6 Bars), bain de sel 500 - 550 °C.
Traitement par le froid	Passage par le froid à une température comprise entre -110 °C et -190 °C pendant 1h pour 25 mm d'épaisseur de la pièce.
Revenu	Pour assurer un taux d'austénité résiduelle minimal ainsi qu'une plus grande stabilité de l'outillage il est indispensable de réaliser un triple revenu.

### Utilisations courantes

Acier rapide élaboré conventionnellement avec une élaboration spécifique permettant d'obtenir une très grande propreté ainsi qu'une structure très fine ce qui améliore sa ténacité. Il est utilisable pour : les outils de découpage fin (poinçons et matrices), les outils de formage à froid ou à mi chaud (poinçons et matrices), les outils de coupe (forêts, fraises, tarauds, filières, broches, alésoirs, peigne à rouler les filets, segments pour scies circulaires.), alésoirs, lames de cisaille, cylindres de travail à froid. Il peut aussi être utilisé pour des empreintes et des seuils d'injection de moules pour matière plastique et dans certains cas pour des outils de travail à chaud grâce à sa grande dureté à chaud. Il présente également une bonne aptitude à la rectification et aux traitements tels que la nitruration gazeuse ou ionique ou en bain de sels, ainsi qu'aux revêtements PVD ou CVD.

Usinabilité Chimique et au grainage laser

Soudabilité Apte au soudage TIG et laser

### Caractéristiques mécaniques moyennes à l'état de livraison :

Etat recuit Dureté max 300 HB