

## N° DE MATIÈRE :

1.3344 PM (PM23)

### DÉSIGNATION SELON :

**DIN:** PM 6-5-3  
**AFNOR:** X 130 WMoCrV 6-5-4-3  
**UNI:** W 6 Mo 5 Cr 4 V 3  
**AISI:** M 3-2 (PM)

### CONSEIL TECHNIQUE :

» Très bon pour les revêtements PVD et PACVD grâce à sa haute résistance au revenu

### COMPOSITION INDICATIVE :

C 1.25  
 Si 0.30  
 Mn 0.30  
 Cr 4.0  
 Mo 5.0  
 V 3.0  
 W 6.2

### RÉSISTANCE :

max. 265 HB  
 (≈ max. 905 N/mm<sup>2</sup>)

### CONDUCTIVITÉ THERMIQUE À 100 °C :

24  $\frac{W}{m K}$

### COEFFICIENT DE DILATATION [10<sup>-6</sup>/K]

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C	600 °C	700 °C
11.4	11.6	11.8	12.1			

### CARACTÈRE :

» **Acier à coupe rapide** de métallurgie des poudres avec bonne usinabilité, résistance à l'usure adhésive et abrasive la plus élevée et en même temps une, ténacité optimale grâce à la structure homogène et fine des carbures ainsi qu'avec une, très bonne trempabilité à cœur et stabilité dimensionnelle

### UTILISATION :

» Blocs pour érosion, poinçons de découpe et matrices avec stabilité de coupe la plus élevée ; inserts avec la résistance à l'usure la plus élevée

### USINAGE :

- » Polissage:  
les meilleures caractéristiques métallurgiques pour le polissage miroir
- » Nitruration:  
très bonne aptitude
- » Électro-érosion:  
très bonne aptitude
- » Revêtement:  
très bonne aptitude

### TRAITEMENT THERMIQUE :

- » Recuit doux :  
860 à 880 °C pour env. 2 à 5 heures  
refroidissement de four lent et contrôlé à raison de 10 à 20 °C par heure jusqu'à env. 600 °C ; refroidissement ultérieur à l'air, **max. 260 HB**
- » Trempe :  
température de trempage : **voir diagramme de revenu**  
trempage à l'huile/au gaz sous pression/à l'air/au bain chaud  
dureté réalisable : **64-66 HRC**
- » Revenu :  
chauffage lent à la température de revenu (pour éviter des fissures) immédiatement après la trempage ;  
trois revenus sont recommandés

### DIAGRAMME DE REVENU :

