

## 化學成份

C	Cr	Mo	V	N
1.25	19.0	2.1	0.8	0.1

## 規格

- 尚未標準化

## 交貨硬度

- 典型之退火硬度為280 HB

## 說明

ASP<sup>®</sup>APZ10 是麻田散鐵鉻PM級，專為需要高耐磨性和高耐腐蝕性的應用而設計。

## 應用領域

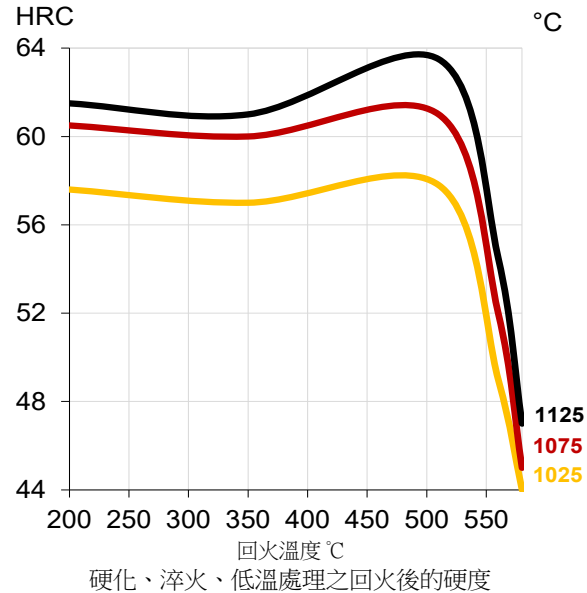
- 用於製造耐磨性和腐蝕性之塑膠材料模具
- 切割工具
- 食物相關應用
- 注塑件

## 供應規格

- 圓棒
- 扁鋼和方鋼

可用之表面條件：去皮，粗加工，熱軋。

## 熱處理



應用	硬化	回火
要求最大值 耐腐蝕性能	1075°C	180-210°C
要求最大值 耐磨性能	1125°C	500-525°C

## 退火處理

- 在870-900°C的保護性氣氛中進行3小時的軟退火，然後以10°C / h的速度緩慢冷卻至700°C，然後進行空冷。
- 對於要求最大耐腐蝕性且溫度不超過150°C的應用，建議進行以下熱處理：
  - \* 沃斯田鐵化：1075°C。
  - \* 冷卻：油或氣體壓力取決於部品的截面和形狀。
  - \* 深冷處理：在-80°C下2小時。
  - \* 回火：在180-210°C下2小時。
- 對於要求高耐磨性的應用或在使用中或表面塗層作業時溫度可能超過150°C的應用中，建議進行以下熱處理：
  - \* 沃斯田鐵化：1125°C。
  - \* 冷卻：油或氣體壓力取決於部品的截面和形狀。
  - \* 深冷處理：在-80°C下2小時。
  - \* 回火：在500-525°C下回兩次、各2小時。兩次回火之間須冷卻至室溫（25°C）。
 與第一種處理相比，此處理提供較低水平的耐腐蝕性。

ASP®APZ10 可以按照以下方式作業：

- 加工（研磨，車削，銑削）
- 拋光
- 熱成型
- 放電加工
- 焊接（特殊程序，包括預熱和基礎材料組成的填充材料。）

## 研磨

研磨的過程中，局部表面加熱會改變硬度，必須避免。砂輪製造商可以就砂輪的選擇提供建議。

## 表面處理

此鋼種是PVD塗層的良好基材，塗層時溫度不要過回火溫度。

## 特性

物理性質

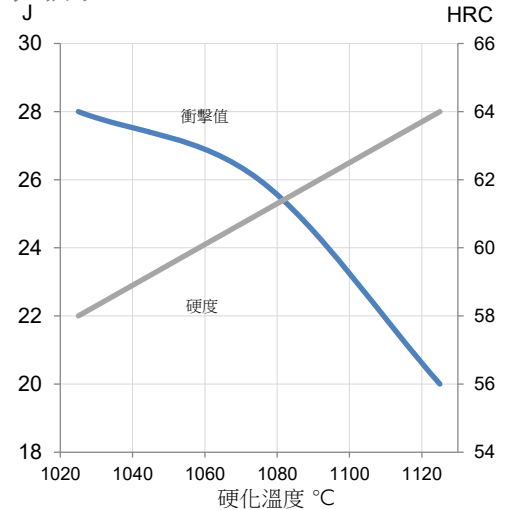
	溫度		
	20°C	400°C	600°C
密度 g/cm <sup>3</sup> (1)	7.6	7.5	7.5
熱膨脹率 每 °C (2)	-	12.2x10 <sup>-6</sup>	12.9x10 <sup>-6</sup>
熱傳導性 W/m°C (2)	15	19	21
比熱 J/kg °C (2)	450	590	700

(1)=軟退火

(2)=在1125°C淬火，在 510°C回火，2x2小時。

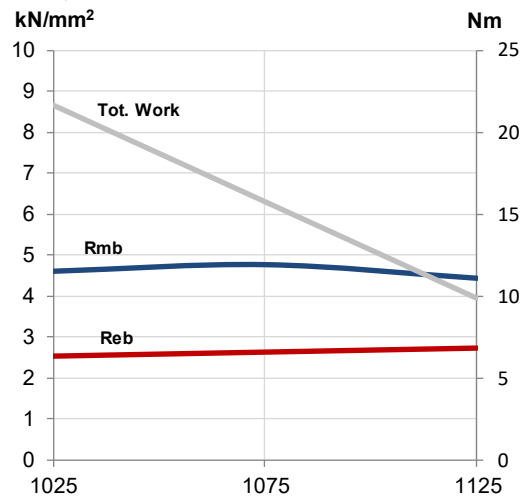
## SAFETY DATA SHEET SDS: B

## 衝擊韌性



原始尺寸 Ø15 mm  
在510°C回火2×2小時  
無缺口測試 7 x 10 x 55 mm

## 四點彎曲強度



硬化溫度 °C

在510°C回火2×2小時

試片尺寸 4.7 x 65mm

Rmb = 抗彎強度 單位 kN/mm<sup>2</sup>  
Reb = 抗彎屈服強度 單位kN/mm<sup>2</sup>  
kN/mm<sup>2</sup> Tot. work = 總功 單位Nm

## 比較特性

