



gatunek (Werkstoff)

nazwa

ozn. Dörrenberg

**1.3292****Stal proszkowa****PMD60****Skład chemiczny:**

(średnio w %)

C	Cr	W	Mo	V	Co		
2,30	4,20	6,50	7,00	6,50	10,50		

**Właściwości materiału:**

szybkotnąca stal proszkowa z dużą zawartością kobaltu i wysoką objętością węglików, bardzo drobny rozkład węglików, wysoka wytrzymałość na zużycie w podwyższonych temperaturach, wysoka żarowość.

**Zastosowanie:**

narzędzia skrawające przy wysokich wymaganiach co do twardości w podwyższonych temperaturach, narzędzia tnące i do obróbki plastycznej pracujące w największych zagrożeniach co do zużycia.

**Stan dostawy:**

zmiękczone, max. 340 HB

**Właściwości fizyczne:**

Współcz. rozszerzalności cieplnej:

$\left( \frac{10^6 \times m}{m \times K} \right)$	$\frac{20-100^\circ C}{}$	$\frac{20-200^\circ C}{}$	$\frac{20-300^\circ C}{}$	$\frac{20-400^\circ C}{}$
	10,1	10,3	10,6	10,8

Przewodność cieplna:

$\left( \frac{W}{m \times K} \right)$	$\frac{20^\circ C}{}$	$\frac{350^\circ C}{}$	$\frac{700^\circ C}{}$
	24,5	27,9	27,4

**Obróbka cieplna:**

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	twardość wyżarzenia
870-900°C	piec	max 340 HB

Odprężanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	maksymalna twardość
600-650°C	piec	69 HRC

Hartowanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	odpuszczanie
1100-1190°C	olej, sprężony gaz (N <sub>2</sub> ), powietrze lub kąpiel gorąca 500-550 °C	trzykrotne w temperaturze 540-560°C

