



gatunek (Werkstoff)

nazwa

ozn. Dörrenberg

**1.3294****Stal proszkowa****PMD30****Skład chemiczny:**

(średnio w %)

C	Cr	W	Mo	V	Co		
1,30	4,20	6,40	5,00	3,10	8,50		

**Właściwości materiału:**

szybkotnąca stal proszkowa z wysoką zawartością kobaltu, bardzo drobny rozkład węglików, wysoka żarowość, bardzo dobra szlifowalność.

**Zastosowanie:**

narzędzia skrawające jak frezy, gwintowniki i narzynki do trudno obrabialnych materiałów, narzędzia do dokładnego wykrawania, narzędzia do obróbki plastycznej objętościowej na zimno. W porównaniu do PMD23 wyższa wytrzymałość matrycowa.

**Stan dostawy:**

zmiękczone, max. 300 HB

**Właściwości fizyczne:**

Współcz. rozszerzalności cieplnej:

$\left( \frac{10^6 \times m}{m \times K} \right)$	$\frac{20-100^\circ C}{}$	$\frac{20-200^\circ C}{}$	$\frac{20-300^\circ C}{}$	$\frac{20-400^\circ C}{}$
	10,9	11,1	11,4	11,5

Przewodność cieplna:

$\left( \frac{W}{m \times K} \right)$	$\frac{20^\circ C}{}$	$\frac{350^\circ C}{}$	$\frac{700^\circ C}{}$
	24,4	28,0	27,4

**Obróbka cieplna:**

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	twardość wyżarzenia
870-900°C	piec	max 300 HB

Odprężanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	maksymalna twardość
600-650°C	piec	68 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

