



gatunek (Werkstoff)

nazwa

ozn. Dörrenberg

9.2999**Stal proszkowa****PMD10****Skład chemiczny:**

(średnio w %)

C	Cr	Mo	V				
2,45	5,25	1,20	9,75				

Właściwości materiału:

stal proszkowa do pracy na zimno z wysoką zawartością wanadu, bardzo drobny rozkład węglików, w porównaniu do PMD9 wyższa odporność na ścieranie.

Zastosowanie:

narzędzia do tłoczenia, cięcia i do obróbki plastycznej, ślimaki i ich elementy, narzędzia do tłoczenia na zimno.

Stan dostawy:

zmiękczone, max. 280 HB

Właściwości fizyczne:

Współcz. rozszerzalności cieplnej:

$\left(\frac{10^6 \times m}{m \times K} \right)$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
	11,0	11,1	11,3	11,5

Przewodność cieplna:

$\left(\frac{W}{m \times K} \right)$

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	twardość wyżarzenia
870-900°C	piec	max 280 HB

Odprężanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	maksymalna twardość
600-650°C	piec	64 HRC

Hartowanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	odpuszczanie
1050-1170°C	olej, sprężony gaz (N ₂), powietrze lub kąpiel gorąca ca. 550 °C	trzykrotne

