



Dörrenberg Edelstahl

gatunek (Werkstoff)

1.2842

nazwa

**NMV
90MnCrV8**

ozn. Dörrenberg

Z1B

Skład chemiczny:

(średnio w %)

C	Si	Mn	Cr				
0,90	2,00	0,40	0,10				

Właściwości materiału:

średnio stopowa stal do pracy na zimno o zawartości około 1% węgla, dobra hartowność skrośna, średnia hartowność, trudno zmieniająca wymiary, wysoka wytrzymałość na ściskanie.

Zastosowanie:

listwy prowadzące, wypychacze, narzędzia do cięcia, tłoczniaki, narzędzia do nacinania gwintów, narzędzia miernicze, rozwiertaki, pierścienie kalibrujące.

Stan dostawy:

zmiękczone, max. 229 HB

Właściwości fizyczne:

Współcz. rozszerzalności cieplnej:

$\left(\frac{10^6 \times m}{m \times K} \right)$	$\frac{20-100^\circ C}{}$	$\frac{20-200^\circ C}{}$	$\frac{20-300^\circ C}{}$	$\frac{20-400^\circ C}{}$
	12,2	13,2	13,8	14,4

Przewodność cieplna:

$\left(\frac{W}{m \times K} \right)$	$\frac{20^\circ C}{}$	$\frac{350^\circ C}{}$	$\frac{700^\circ C}{}$
	32,8	32,0	31,5

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	twardość wyżarzenia
700-730°C	piec	max 229 HB

Odprężanie:

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

Hartowanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	odpuszczanie
780-820°C	olej, lub kąpiel gorąca 180-220 °C	100 °C - 63 HRC 200 °C - 60 HRC 300 °C - 56 HRC 400 °C - 50 HRC 500 °C - 42 HRC