



Dörrenberg Edelstahl

gatunek (Werkstoff)

1.2358

nazwa

60CrMoV18-5

ozn. Dörrenberg

AMO

Skład chemiczny:

(średnio w %)

C	Cr	Mo	V				
0,60	4,50	0,50	0,20				

Właściwości materiału:

średniostopowa stal do pracy na zimno, dostarczana z reguły w stanie wstępnie ulepszonym, wysoka hartowność, dobra hartowność skrośna i ciągliwość, dobrze spawalna, bardzo dobrze hartowalna częściowo (indukcja itp.)

Zastosowanie:

wkładki tnące do narzędzi segmentowych, wybijaki, noże do nożyc, formy do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych, narzędzia do cięcia.

Stan dostawy:

ulepszony, 250 - 290 HB lub zmiękczone, max. 240 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
	11,5	11,8	12,4	12,8

Przewodność cieplna:

$\left(\frac{W}{m \times K} \right)$	20°C	350°C	700°C
	19,4	24,6	26,3

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	twardość wyżarzenia
820-860°C	piec	max 240 HB

Odprężanie:

Zalecenie 600-650°C opiera się na stanie zmiękczone. Przy ulepszonej strukturze

wyjściowej odpręż. jest możliwe przy 500-550°C

temperatura	chłodzenie stygnięcie	maksymalna twardość
600-650°C	piec	63 HRC

Hartowanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	odpuszczanie
950-980°C	olej lub kąpiel gorąca 500-550°C	100 °C - 61 HRC 200 °C - 60 HRC 300 °C - 57 HRC 400 °C - 54 HRC 500 °C - 52 HRC