

gatunek (Werkstoff)

nazwa

1.2738**40CrMnNiMo8-6-4****MCMN****Skład chemiczny:**

(średnio w %)

C	Mn	Cr	Ni	Mo			
0,40	1,50	1,90	1,00	0,20			

Wła ciwo ci materiału:

stal do pracy na zimno na formy do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych o małej zawartości siarki, która dostarczana jest z reguły w stanie ulepszonym. Dzięki zawartości niklu ulepsza się na wskroś także przy dużych grubościach (> 400 mm). Dobrze obrabialna i polerowalna.

Zastosowanie:

mocno obciążane rdzeniowo duże formy do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych, narzędzia do obróbki plastycznej pracujące przy wysokim ciśnieniu wewnętrznym.

Stan dostawy:

ulepszony, 280-325 HB

Wła ciwo ci 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
	11,8	12,5	13,1	13,3

Przewodność cieplna:

$\left(\frac{W}{m \times K} \right)$	20°C	350°C
	39,5	39,1

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygni cie	twardo wy arzenia
710-740°C	piec	max 235 HB

Odprężanie:

temperatura	chłodzenie stygni cie	maksymalna twardo
500-550°C	piec	51 HRC

Hartowanie:

temperatura	chłodzenie stygni cie	odpuszczanie
840-870°C	olej, sprężony gaz (N ₂), powietrze lub kąpiel gorąca 180-220 °C	100 °C - 51 HRC 200 °C - 50 HRC 300 °C - 48 HRC 400 °C - 46 HRC 500 °C - 42 HRC