



gatunek (Werkstoff)

1.2343

nazwa

**WCL
X37CrMoV5-1**

ozn. Dörrenberg

WP5**Skład chemiczny:**

(średnio w %)

C	Si	Cr	Mo	V			
0,37	1,00	5,30	1,30	0,40			

Właściwości materiału:

stal do pracy na gorąco o wysokiej ciągliwości i żarowytrzymałości, odporna na powstawanie pęknięć gorących, tylko warunkowo dająca się chłodzić wodą. Przy dużych obciążeniach dostarczana także w specjalnej strukturze lub po przetopie elektro-żuźlowym (ESU).

Zastosowanie:

formy ciśnieniowe, matryce kuźnicze, wyciarki ślimakowe, uzbrojenia, cylindry i ślimaki do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych, noże do nożyc do cięcia na gorąco, narzędzia do obróbki plastycznej pracujące przy wysokim ciśnieniu wewnętrznym.

Stan dostawy:

zmiękczone, max. 229 HB

Właściwości fizyczne:

Współcz. rozszerzalności cieplnej:

$\left(\frac{10^6 \times m}{m \times K} \right)$	20-100°C	20-300°C	20-500°C	20-700°C
	11,4	12,4	13,1	13,3

Przewodność cieplna:

$\left(\frac{W}{m \times K} \right)$	20°C	350°C	700°C
	25,3	27,6	30,5

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	twardość wyżarzenia
750-790°C	piec	max 229 HB

Odprężanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	maksymalna twardość
600-650°C	piec	57HRC

Hartowanie:

temperatura	chłodzenie stygnięcie	odpuszczanie
1000-1050°C	olej, sprężony gaz (N ₂), powietrze lub kąpiel gorąca 500-550 °C	300 °C - 54 HRC 400 °C - 55 HRC 500 °C - 56 HRC 550 °C - 53 HRC 600 °C - 48 HRC