

# 51CrV4

Werkstoff Nr. 1.8159

Charakteristik:

Cr-V-legierter Vergütungs- und Federstahl

Verwendung:

Der Vergütungs- und Federstahl 51CrV4 wird für durchhärtende Bauteile des Automobilbaus und des allgemeinen Maschinenbaus, wie z. B. Nocken für gebaute Nockenwellen oder Federn, eingesetzt.

Richtanalyse in %

C	Si	Mn	P	S	Cr	V
0,47-0,55	≤0,40	0,70-1,10	0,025	0,025	0,90-1,20	0,10-0,25

Mechanische Eigenschaften:

Steckgrenze			Zugfestigkeit			Bruchdehnung			Einschnürung			Kerbschlagarbeit		
- 16mm	17- 40mm	41- 100mm	-16mm	17- 40mm	41- 100mm	- 16mm	17- 40mm	41- 100mm	- 16mm	17- 40mm	41- 100mm	- 16mm	17- 40mm	41- 100mm
≥ MPa			MPa			≥ %			≥ %			J		
900	800	700	1100- 1300	1000- 1200	900- 1100	9	10	12	40	45	50	30	30	30

Wärmebehandlung:

Härten			Anlassen m. Abkühlen		Schmieden	Spannungsarm- glühen
°C	Wasser	Öl	°C	Luft	°C	°C
840-860	-	•	440-460	•	1050-850	120-200

Warm- formgebung °C	Weichglühen °C	Normalglühen °C	Härtetemp. m. Abschrecken in		Stirnabschreck- versuch Abstand 1 resp. 1,5mm ~HRC
			Wasser	Öl	
1050-850	640-720	840-880	-	820-870	57-65

Hinweis:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Daten dienen der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen.

