

Cr-Mn-Ni-Mo-legierter Kettenstahl

1.6541

23MnNiCrMo5-2

1.6541

Cr-Mn-Ni-Mo-legierter Kettenstahl

23MnNiCrMo5-2

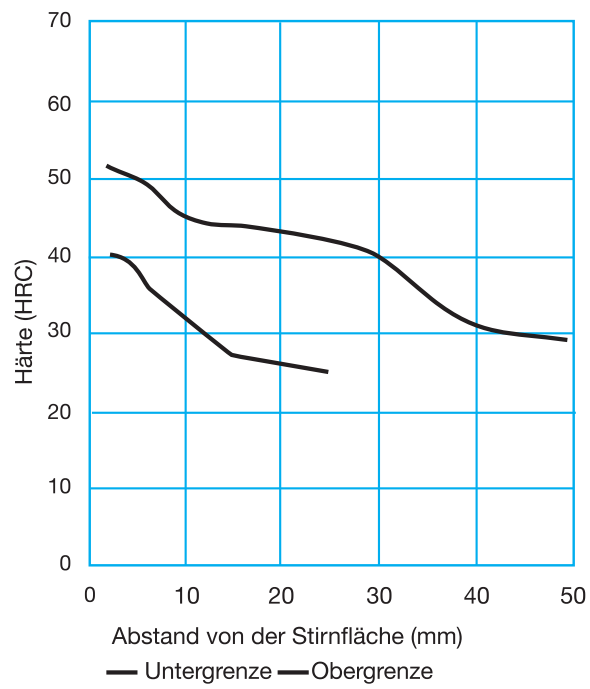
C 0,20 – 0,26 Si max. 0,25 Mn 1,10 – 1,40 Cr 0,40 – 0,60 Mo 0,20 – 0,30 Ni 0,40 – 0,70

Normenzuordnung	DIN 17115	1.6541	23MnNiCrMo5-2
Hauptanwendung	Der Kettenstahl 23MnNiCrMo5-2 wird hauptsächlich für diverse Ketten der Automobilzubehörindustrie, des allgemeinen Maschinenbaus und des Bergbaus eingesetzt.		
Technischer Lieferzustand	Vergütet	Min. 1180 MPa	
	Weichgeglüht	Max. 235 HB	
	GKZ	Max. 210 HB	
	Kaltscherfähig geblüht	Max. 255 HB	
	Kaltgezogen + weichgeglüht + kaltgezogen	Max. 275 HB	
	Kaltgezogen + GKZ + kaltgezogen	Max. 250 HB	
Schweißen	23MnNiCrMo5-2 ist in der Regel schweißbar.		
Warmumformung	23MnNiCrMo5-2 wird bei 1100 °C – 850 °C warm umgeformt und soll anschließend langsam abgekühlt werden.		
Physikalische Eigenschaften	Dichte (kg/dm ³)	7,77	
	Elastizitätsmodul (10 ³ MPa)	210	
	Elektr. Widerstand bei 20 °C (Ω mm ² /m)	0,19	
	Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (W/m K)	41,5	
	Spez. Wärmekapazität bei 20 °C (J/kg K)	435	
	Wärmeausdehnung im weichgeglühten Zustand (10 ⁻⁶ K ⁻¹)		
	20 – 100 °C	11,5	
	20 – 200 °C	12,5	
	20 – 300 °C	13,3	
	20 – 400 °C	13,9	
Mechanische Eigenschaften	Im vergüteten Zustand bei Raumtemperatur für d ≤ 20 mm		
	Streckgrenze (MPa)	Min. 980	
	Zugfestigkeit (MPa)	Min. 1180	
	Bruchdehnung (L ₀ = 5 d ₀) (%)	Min. 10	
	Brucheinschnürung (%)	Min. 50	
	Kerbschlagarbeit ISO - V (J)	Min. 40	
Wärmebehandlung	Ms: 390 °C	Ac ₁ : 720 °C	Ac ₃ : 790 °C
	Weichglühen: Das Weichglühen erfolgt bei Temperaturen von 650 °C – 720 °C.		
	GKZ-Glühen: Das GKZ-Glühen erfolgt bei Temperaturen von 650 °C – 720 °C.		
	Vergüten: Das Härten erfolgt bei Temperaturen von 870 °C – 890 °C und anschließender Wasserabschreckung. Das Anlassen erfolgt dann bei Temperaturen von min. 400 °C und einer Abkühlung an ruhender Luft oder langsamer.		

1.6541

23MnNiCrMo5-2

Härtbarkeits- streuband



Härtetemperatur: 880 °C

DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE GMBH

Austraße 4
58452 Witten
www.dew-stahl.com
info@dew-stahl.com

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.