

Cr-Ni-legierter Einsatzstahl

1.5918

17CrNi6-6

1.5918

Cr-Ni-legierter Einsatzstahl

17CrNi6-6

C 0,14 – 0,20 Si max. 0,40 Mn 0,50 – 0,90 Cr 1,40 – 1,70 Ni 1,40 – 1,70

Normenzuordnung	EN 10084	1.5918	17CrNi6-6
	DIN 17210	1.5919	15CrNi6
	DIN 1654 Teil 3	1.5919	15CrNi6

Hauptanwendung Der Einsatzstahl 17CrNi6-6 wird für verschleißbeanspruchte Bauteile des Automobilbaus und des allgemeinen Maschinenbaus verwendet.

Technischer Lieferzustand	FP (BG) – gegläht	156 – 207 HB
	Weichgeglüht	Max. 229 HB
	BF – gegläht	179 – 229 HB
	GKZ	Max. 178 HB
	Kaltscherfähig gegläht	Max. 255 HB

Schweißen 17CrNi6-6 ist in der Regel schweißbar.

Warmumformung 17CrNi6-6 wird bei 1100 °C – 850 °C warm umgeformt.

Physikalische Eigenschaften	Dichte (kg/dm ³)	7,77
	Elastizitätsmodul (10 ³ MPa)	210
	Elektr. Widerstand bei 20 °C (Ω mm ² /m)	0,12
	Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (W/m K)	40,5
	Spez. Wärmekapazität bei 20 °C (J/kg K)	432
	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 blindgehärteten Zustand bei Raumtemperatur

Durchmesser (mm)	11	30	63
Streckgrenze (MPa)	685	635	540
Zugfestigkeit (MPa)	960 – 1270	880 – 1180	780 – 1080
Bruchdehnung (L ₀ = 5 d ₀) (%)	8	9	10
Brucheinschnürung (%)	35	40	40

Hinweis: Diese typischen Werte gelten für Längsproben, die aus dem blindgehärteten Probekörper bei den Durchmessern 11 und 30 mm aus dem Kern, bei dem Durchmesser 63 mm in einem Abstand von 12,5 mm von der Oberfläche herausgearbeitet werden. Abweichende Anforderungen können auf Anfrage berücksichtigt werden.

Wärmebehandlung Ms: 405 °C Ac₁: 730 °C Ac₃: 870 °C

Weichglühen:

Weichglühen erfolgt bei Temperaturen von 650 °C – 700 °C.

Anlassen:

Das Anlassen erfolgt bei Temperaturen von 150 °C – 200 °C.

Einsetzen:

Das Einsetzen sollte bei Temperaturen von 880 °C – 980 °C durchgeführt werden.

Kernhärten:

Kernhärten erfolgt bei Temperaturen von 830 °C – 870 °C und anschließender Wasserabschreckung.

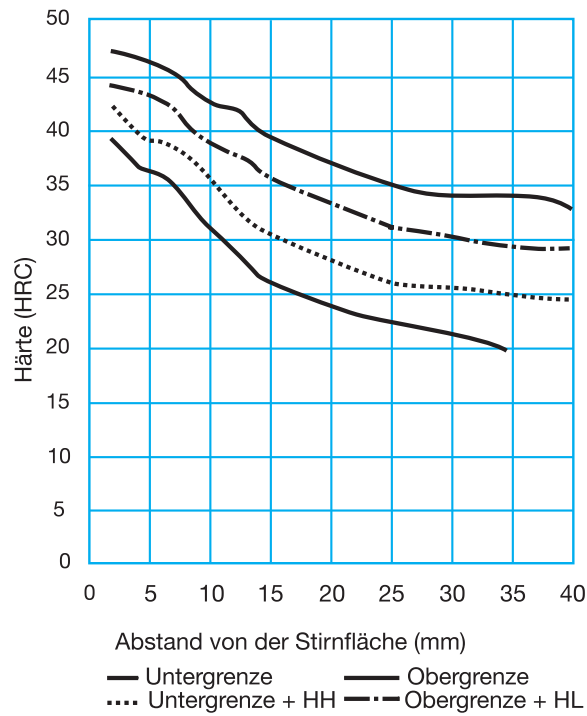
Randhärten:

Randhärten erfolgt bei Temperaturen von 780 °C – 820 °C und anschließender Wasserabschreckung.

1.5918

17CrNi6-6

Härtbarkeits-
streuband



Härtetemperatur: 870 °C

DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE GMBH

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

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.