

1.5919 / 15 Cr Ni 6

Din 17210

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %
0,14 - 0,19	max. 0,40	0,40 - 0,60	max. 0,035	max. 0,035	1,40 - 1,70	1,40 - 1,70

Mechanische Eigenschaften für unbehandeltes Material sind in der Norm nicht angegeben.

Übliche Temperaturen beim Einsatzhärten

Aufkohlungs- temperatur ²⁾ °C	Härten Kernhärte- temperatur ³⁾ °C	von	Härten Randhärte- temperatur ³⁾ °C	von	Anlassen °C
880 bis 980	830 bis 870		780 bis 820		150 bis 200

- 2) Für die Wahl der Aufkohlungstemperatur maßgebende Kriterien sind hauptsächlich die gewünschte Aufkohlungsdauer, das gewählte Aufkohlungsmittel und die zur Verfügung stehende Anlage, der vorgesehene Verfahrensablauf sowie der geforderte Gefügestand. Für ein Direkthärten wird üblicherweise unterhalb 950 °C aufgekocht. In besonderen Fällen werden Aufkohlungstemperaturen bis über 1000 °C angewendet.
- 3) Beim Direkthärten wird entweder von Aufkohlungstemperaturen oder einer niedrigeren Temperatur abgeschreckt. Besonders bei Verzugsgefahr kommen aus diesem Bereich vorzugsweise die niedrigeren Härtetemperaturen in Betracht.

Härte im Behandlungszustand ¹⁾

C (behandelt auf Scherbarkeit)	G ¹⁾ weichgeglüht	BF ²⁾ (behandelt auf Festigkeit)	BG ³⁾ (behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge)
max. 255 HB	max. 217 HB	170 bis 217 HB	152 bis 201 HB

- 1) Der Behandlungszustand "geglüht auf kugelige Carbide" (GKZ) wird in der DIN 1654-3 behandelt.
- 2) Für Durchmesser bis ca. 150 mm.
- 3) Für Durchmesser bis ca. 60 mm.

Abkühlungsmittel: Die Wahl des Abkühl- (Abschreck-)mittels richtet sich, im Hinblick auf die erforderlichen Bauteileigenschaften, nach der Härbarkeit bzw. der Einsatzhärbarkeit des verwendeten Stahles, der Gestalt und dem Querschnitt des zu härtenden Werkstückes sowie der Wirkung des Abkühlmittels.

Alle Angaben sind ohne Gewähr und berufen sich auf die aktuelle gültige Fassung der Europäischen Norm.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten