

1.8159 / 51 Cr V 4

EN 10277

Federstahl / Vergütungsstahl

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	V %
0,47 - 0,55	0,10 - 0,40	0,60 - 1,00	≤ 0,025	≤ 0,025	0,80 - 1,10	0,10 - 0,25

Mechanische Eigenschaften^b der legierten Vergütungsstähle

Dicke ^{a,b} mm	Gewalzt + geschält ^c (+SH) oder geglüht + geschält (+A+SH)	kaltgezogen + vergütet ^c (+C+QT)			vergütet + kaltgezogen (+QT+C)		
	Härte HBW max.	Rp0,2 ^d MPa min.	Rm ^d Mpa	A % min.	Rp0,2 ^d MPa min.	Rm ^d Mpa	A % min.
≤ 16	248	900	1100 bis 1300	9	---	---	---
> 16 ≤ 40	248	800	1000 bis 1200	10	---	---	---
> 40 ≤ 80	248	700	900 bis 1100	12	---	---	---

Dicke ^{a,b} mm	geglüht + kaltgezogen (+A+C)
	Härte HBW max.
≤ 16	311
> 16 ≤ 40	293
> 40 ≤ 80	287

- a für nicht runde Erzeugnisse im vergüteten Zustand
- b für Dicken < 5 mm können die mech. Eigenschaften bei der Anfrage und Bestellung vereinbart werden.
- c Die Werte gelten auch für den Zustand "vergütet + geschält".
- d Für Flachstähle und Sonderprofile darf die Dehngrenze (Rp0,2) um -10 % und die Zugfestigkeit (Rm) um +/- 10 % abweichen

Allg. Beschreibung: Federstahl / Vergütungsstahl / Oberflächenhärtung

Verwendung: Hochverschleißfeste Teile im Automobil- und Getriebebau, wie Zahnräder, Antriebsritzel, Ritzwellen, Wellen, Gelenkteile

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

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten