1.8519 / 31 Cr Mo V 9

EN 10083-3 **Nitrierstahl**

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	V %
0,27 - 0,34	≤ 0,40	0,40 - 0,70	≤ 0,025	≤ 0,035	2,30 - 2,70	0,15 - 0,25	0,10 - 0,20

Mechanische Eigenschaften im vergüteten Zustand (+QT)

Dicke	R_e MPa *) min.	R_m MPa *)	A % min.	KV J min.	HV1 [b]
16 < d ≤ 40 mm	900	1100 bis 1300	9	25	800
40 < d ≤ 100 mm	800	1000 bis 1200	10	30	
100 < d ≤ 160 mm	700	900 bis 1100	11	35	
160 < d ≤ 250 mm	650	850 bis 1050	12	40	

a R_m: Zugfestigkeit; R_e: Streckgrenze (0,2 %-Dehngrenze); A: Bruchdehnung; KV: Kerbschlagarbeit für V-Kerbproben

b HV = Härte der nitrierten Oberfläche. Werte dienen als Anhalt/zur Information. Je nach Nitrierbehandlung und anfänglichen Vergütungsbedingungen kann die tatsächliche Oberflächenhärte abweichen.

c Verfügbar für Dicken d < 70 mm.

d 1 MPa = 1 N/mm²

Allg. Beschreibung: Nitrierstahl

Verwendung: Heißdampfarmaturenteile, Ventilspindeln, Kurbelwellen und ähnlich beanspruchte Verschleißteile bis 100 mm Stärke