1.7227 / 42 Cr Mo S 4

EN 10083-3 **Cr Mo - legierter Vergütungsstahl**

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %
0,38 - 0,45	≤ 0,40	0,60 - 0,90	≤ 0,025	0,020 - 0,040	0,90 - 1,20	0,15 - 0,30

Mechanische Eigenschaften[a] bei Raumtemperatur im vergüteten Zustand (+QT)

Mechanische Eigenschaften für den maßgeblichen Querschnitt mit einem Durchmesser (d) oder für Flacherzeugnisse mit der Dicke (t) von

Dicke	Re min. MPa [c]	Rm MPa [c]	A min. %	Z min. %	KV [b] min. J
d ≤ 16mm t ≤ 8 mm	900	1100 bis1300	10	40	---
16 mm < d ≤ 40 mm 8 mm < t ≤ 20 mm	750	1000 bis 1200	11	45	35
40 mm < d ≤ 100 mm 20 mm < t ≤ 6 mm	650	900 bis 1100	12	50	35
100 mm < d ≤ 160 mm 60 mm < t ≤ 100 mm	550	800 bis 950	13	50	35
160 mm < d ≤ 250 mm 100 mm < t ≤ 160 mm	500	750 bis 900	14	55	35

a R_e: Obere Streckgrenze oder, falls keine ausgeprägte Streckgrenze auftritt, die 0,2-%-Dehngrenze $R_{p0,2}$
Rm: Zugfestigkeit
A: Bruchdehnung
Z: Brucheinschnürung
KV: Kerbschlagarbeit an längs entnommenen Charpy-V-Kerbschlagbiegeproben

b Zur Probenentnahme siehe EN 10083-1:2006

c 1 MPa = 1 N/mm²

d Für 40 mm < d ≤ 60 mm und 20 mm < t ≤ 40 mm

Allg. Beschreibung: Vergütungsstahl / Kaltfließpressstahl

Verwendung: Kurbelwellen, Achsschenkel, Pleuelstangen