

1.1180 / C 35 R

Din EN ISO 683-1

Vergütungsstahl

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %
0,32 - 0,39	0,10 - 0,40	0,50 - 0,80	max. 0,025	0,020 - 0,040
Cr %	Mo %	Ni %	Al %	Cr+Mo+Ni %
max. 0,40	max. 0,10	max. 0,40	---	max. 0,63

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

Mechanische Eigenschaften^a bei Raumtemperatur im normalgeglühten Zustand (+N)

Durchmesser oder Dicke (t) für Flacherzeugnisse in mm	R_e min. MPa ^c	R_m min. MPa ^c	A min. %
d ≤ 16 t ≤ 16	300	550	18
16 < d ≤ 100 16 < t ≤ 100	270	520	19
100 < d ≤ 250 100 < t ≤ 250	245	500	19

- a **R_e**: Obere Streckgrenze oder, falls keine ausgeprägte Streckgrenze auftritt, 0,2-%-Dehngrenze Rp0,2
R_m: Zugfestigkeit
A: Bruchdehnung (Anfangsmesslänge L₀ = 5,65 √S₀)

- c 1 MPa = 1 N/mm²

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

Durchmesser oder Dicke (t) für Flacherzeugnisse in mm	R_e min.	R_m	A min. %	Z min. %	KV^b min. J
	MPa ^c				
d ≤ 16 t ≤ 8	430	630 bis 780	17	40	---
16 < d ≤ 40 8 < t ≤ 20	380	600 bis 750	19	45	---
40 < d ≤ 100 20 < t ≤ 60	320	550 bis 700	20	50	---

- a **R_e**: Obere Streckgrenze oder, falls keine ausgeprägte Streckgrenze auftritt, die 0,2-%-Dehngrenze Rp0,2
R_m: Zugfestigkeit
A: Bruchdehnung (Anfangsmesslänge L₀ = 5,65 √S₀)
Z: Brucheinschnürung
KV: Kerbschlagarbeit an längs entnommenen Charpy-V-Kerbschlagproben (der Mittelwert dreier Einzelwerte muss den in dieser Tabelle angegebenen Wert mindestens erreichen, kein Einzelwert darf geringer als 70 % des in der Tabelle angegebenen Mindestwertes sein).

- b Zur Probennahme siehe EN 10083-1:2006, Bild 1 und Bild 3.

- c 1 MPa = 1 N/mm²

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

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten