

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 58CrV4

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.8161	F2KH	BS: AFNOR: SAE:

Werkstoffgruppe: CrV-legierter Vergütungsstahl

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %)	C	Si	Mn	Cr	V	Sonst.
	0,58	0,25	0,95	1,10	0,12	(Pb)

Verwendung: CrV-legierter Vergütungsstahl mit einer Festigkeit von 1100 - 1400 N/mm² für Teile im allgemeinen Maschinen- Fahrzeug- und Getriebebau.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:	Schmieden oder Walzen:	1050 - 850°C
	Normalglühen:	850 - 880°C/Luft
	Weichglühen:	680 - 720°C/Ofen
	Härten:	820 - 850°C/Oel
	Anlassen:	480 - 650°C/Oel

Mechanische Eigenschaften: behandelt auf Scherbarkeit, +S: max. 255 HB
weichgeglüht, +A: max. 248 HB

im vergüteten Zustand, +QT:

Durchmesser d [mm]	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
Streckgrenze R_{p0,2} [N/mm²]	min. 1100	min. 1000	min. 900	min. 750	min. 750
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	1350 - 1600	1200 - 1400	1100 - 1300	1000 - 1200	1000 - 1200
Bruchdehnung A₅ [%]	min. 7	min. 8	min. 10	min. 12	min. 12
Brucheinschnürung Z [%]	min. 40	min. 45	min. 50	min. 55	min. 55
Kerbschlagarbeit ISO-V [J]	min. 13	min. 13	min. 13	min. 13	min. 13