

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 34CrMo4 - 34CrMoS4

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:	
1.7220	Mo 35	BS:	708A37
1.7226		AFNOR:	34CrMo4, 35CD4
		SAE:	4135, 4137

Werkstoffgruppe: Vergütungsstahl nach DIN EN 10083

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %)	Stahl	C	Si	Mn	Cr	Mo	S	Sonst.
	34CrMo4	0,34	0,25	0,70	1,10	0,25	<0,035	(Pb)
	34CrMoS4	0,34	0,25	0,70	1,10	0,25	0,020 0,035	(Pb)

Verwendung: CrMo-legierter Vergütungsstahl mit einer Festigkeit von 800 - 1100 N/mm². Für Teile im Automobil- und Flugzeugbau, die hohe Zähigkeit erfordern, wie z.B. Kurbelwellen, Achsen, Bandagen, Achschenkel.

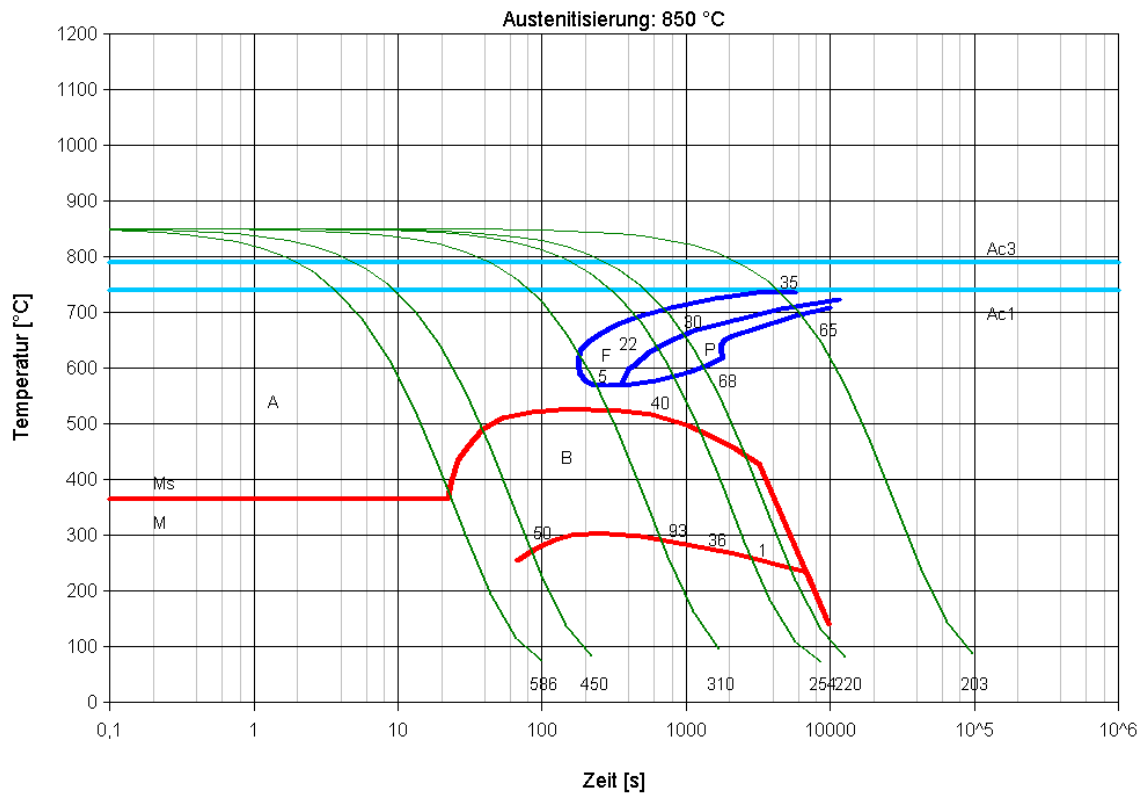
Warmformgebung und Wärmebehandlung:	Schmieden oder Walzen:	1100 - 850°C
	Normalglühen:	850 - 880°C/Luft
	Weichglühen:	680 - 720°C/Ofen
	Härten:	830 - 870°C/Öl, Wasser
	Anlassen:	540 - 680°C

Mechanische Eigenschaften: Behandelt auf Scherbarkeit, +S: max. 255 HB
weichgeglüht, +A: max. 223 HB

im vergüteten Zustand, +QT:

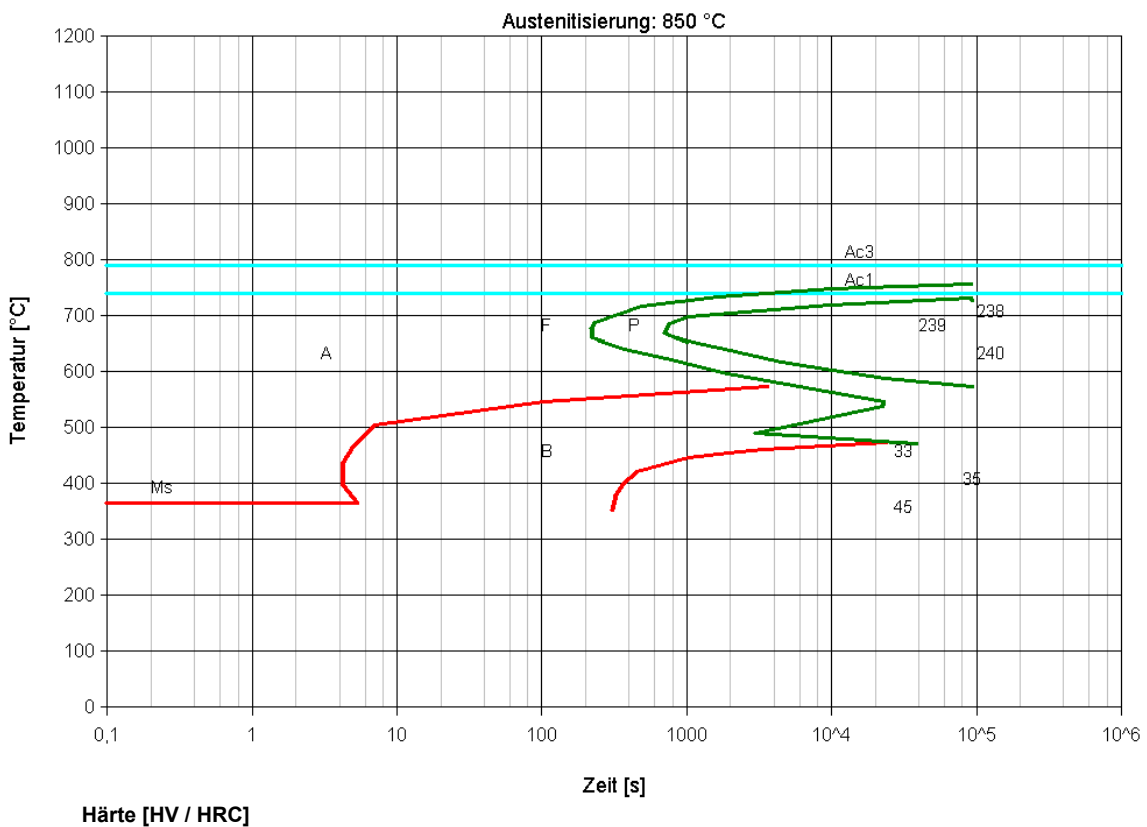
	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
Durchmesser d [mm]	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
Dicke t [mm]	< 8	8<t<20	20<t<60	60<t<100	100<t<160
Streckgrenze R _{p0,2} [N/mm ²]	min. 800	min. 650	min. 550	min. 500	min. 450
Zugfestigkeit R _m [N/mm ²]	1000 - 1200	900 - 1100	800 - 950	750 - 900	700 - 850
Bruchdehnung A ₅ [%]	min. 11	min. 12	min. 14	min. 15	min. 15
Brucheinschnürung Z [%]	min. 45	min. 50	min. 55	min. 55	min. 60
Kerbschlagarbeit ISO-V [J]	min. 35	min. 40	min. 45	min. 45	min. 45

Kontinuierliches ZTU-Schaubild



Härte HV	586	450	310	254	220	203
Lambda-Wert	0,13	0,33	2,8	20°/min	10°/min	1,25°/min

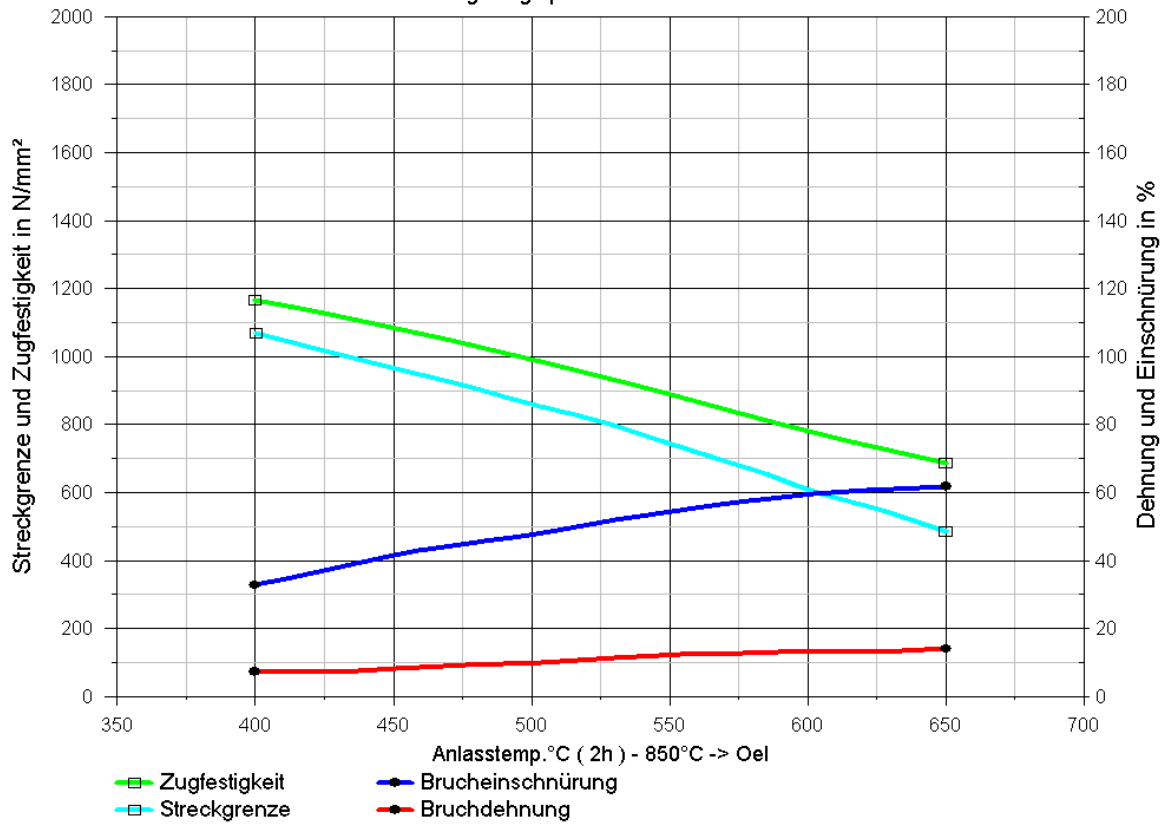
Isothermisches ZTU-Schaubild



Härte [HV / HRC]

Vergütungsschaubild

Vergütungsquerschnitt 60 mm Dmr.



Härtbarkeitsstreuband

