

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 30MnVS6 (27MnSiVS6) - Saarform 900

Werkstoff-Nr.:	Deutsche Norm:	Internationale Bezeichnungen:
1.1302 (1.5232)	DIN EN 10267	BS: AFNOR: SAE:

Werkstoffgruppe: Ausscheidungshärtender ferritisch-perlitischer Kaltstauchstahl

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse nach Saarstahl in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ti	V	N
	0,30	0,65	1,50	<0,020	<0,025	0,15	0,02	0,12	0,015

Abweichende Analyse auf Anfrage

Verwendung: Mikrolegierter ferritisch-perlitischer Kaltstauchstahl, dessen Eigenschaftsprofil durch temperaturkontrolliertes Walzen unter Zusatz von Mikrolegierungselementen eingestellt wird. Die gewünschten mechanischen Eigenschaften am Bauteil werden über eine abgestimmte Kombination der Walzdrahtfestigkeit mit der aus Ziehabszug und Formgebung eingebrachten Kaltverfestigung erzielt.

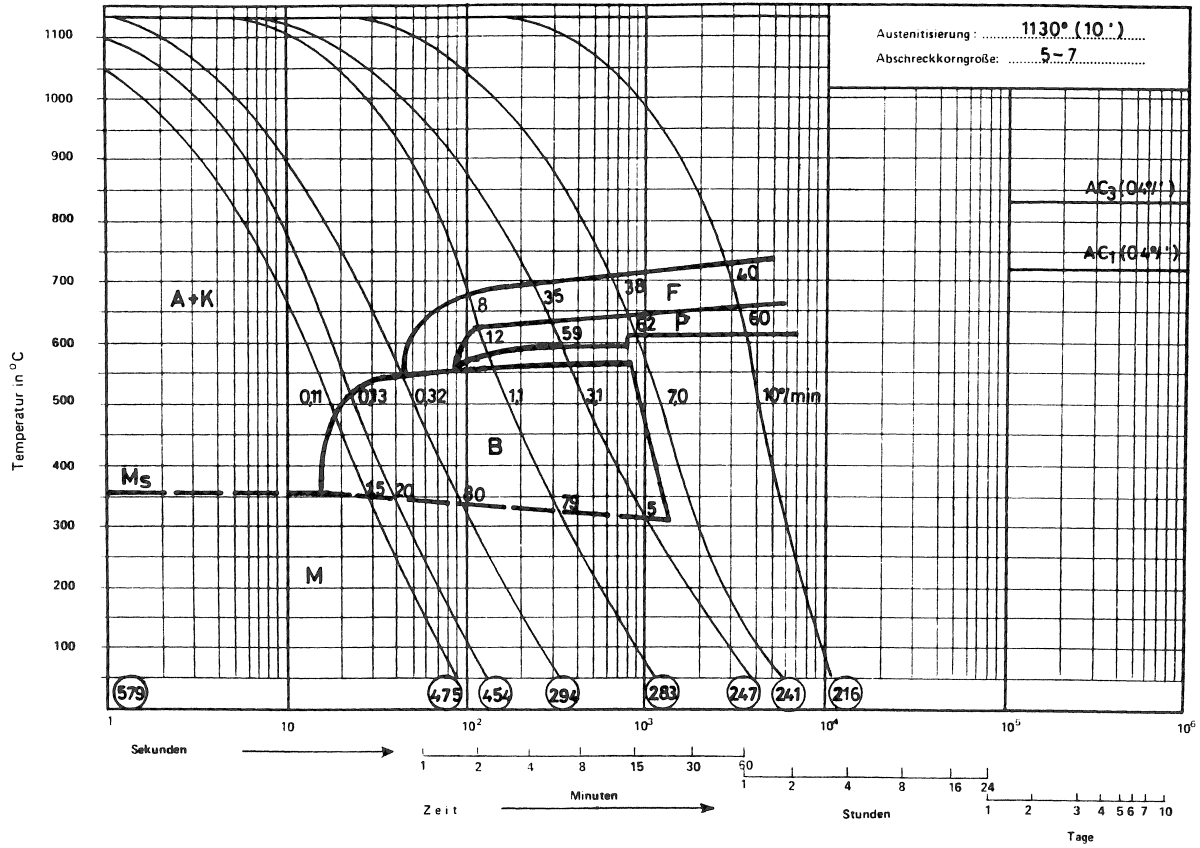
Verwendung für Kurz- und Langschaftkugelbolzen, Gewinde- und Dübelbolzen in der Festigkeitsklasse 800 bis 1000 MPa ohne vergütende Wärmebehandlung nach der Kaltformgebung.

Warmformgebung und Wärmebehandlung: Ofentemperatur vor der Warmformgebung: 1220 - 1280°C

Mechanische Eigenschaften: Walzhart

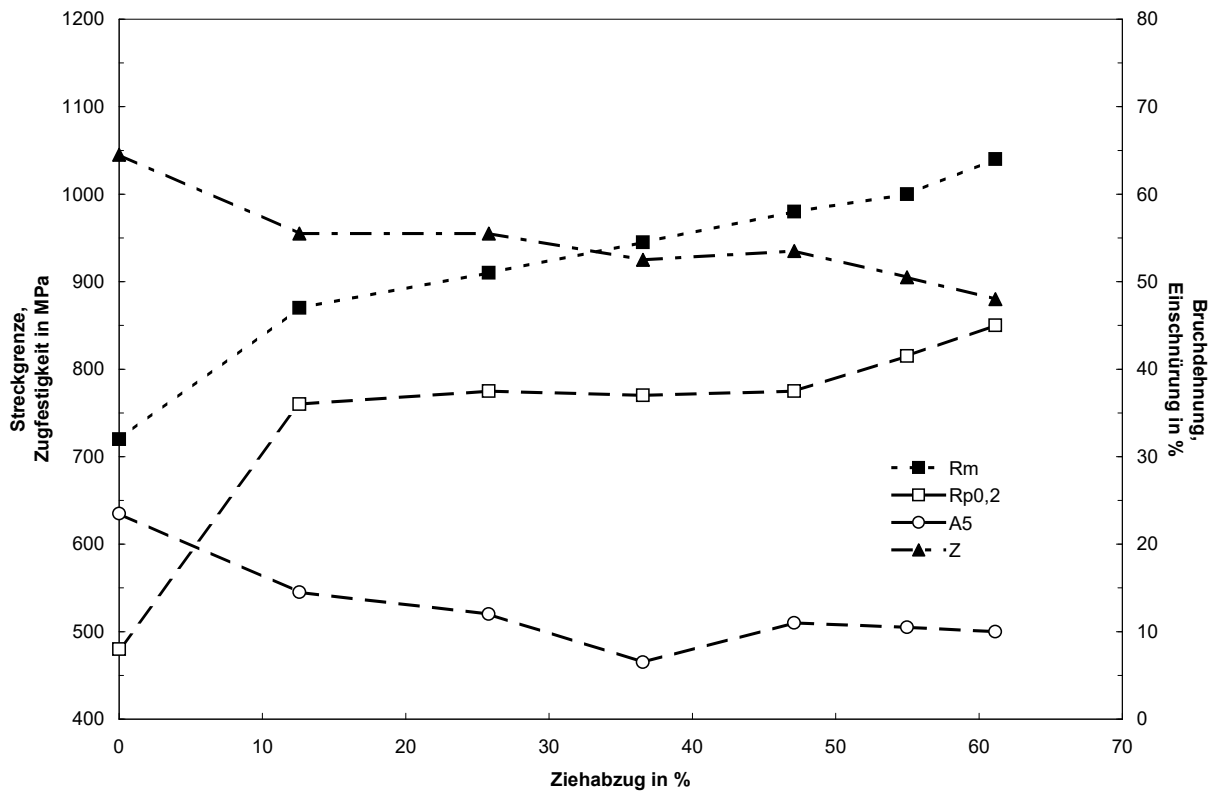
Durchmesser d [mm]	5 - 30
Streckgrenze R_{p0,2} [N/mm²]	min. 400
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	720 - 840
Bruchdehnung A₅ [%]	≥ 20
Brucheinschnürung Z [%]	≥ 50
Gefüge:	ca. 50 % Ferrit, Rest Perlit

Kontinuierliches ZTU-Schaubild



Härte HV	475	454	294	283	147	241	216
Lambda-Wert	0,11	0,13	0,32	1,1	3,1	7,0	10°/min

Verfestigungsschaubild



Kerbschlagdiagramm

