

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 17MnV7 - Saarform 850

Werkstoff-Nr.: Deutsche Norm: Internationale Bezeichnungen:

1.0870

SAE:

JIS:

Werkstoffgruppe: Kaltstauchstahl

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse nach Saarstahl in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	V	N
	0,19	0,37	1,35	<0,015	<0,015	0,13	0,11	0,01

Abweichende Analyse auf Anfrage

Verwendung: Ferritisch-perlitischer Kaltstauchstahl, dessen Eigenschaftsprofil durch die Kombination von temperaturkontrolliertem Walzen und Zusatz von Mikrolegierungselementen eingestellt wird. Hieraus resultiert ein feinstreifiger Perlit mit hoher Festigkeit und Zähigkeit. Verwendet für Kurz- und Langschaftkugelbolzen, Schrauben und Gewindebolzen in der Festigkeitsklasse 800 bis 1000 MPa ohne vergütende Wärmebehandlung nach der Kaltformgebung.

Warmformgebung und Wärmebehandlung: Schmieden oder Walzen: 1100 - 850°C

Mechanische Eigenschaften: Walzhart

Durchmesser d [mm]	5 - 22
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [N/mm ²]	ca. 450
Zugfestigkeit R_m [N/mm ²]	600 - 700
Bruchdehnung A_5 [%]	≥ 20
Brucheinschnürung Z [%]	≥ 50
Gefüge:	ca. 70 % Ferrit, Rest Perlit