

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 32MnCrMo6-4-3

Werkstoff-Nr.:

1.7910

Deutsche Norm:

Internationale Bezeichnungen:

Werkstoffgruppe:

Warmgewalzter Stahl für höherfeste Schmiedebauteile

Chemische Zusammensetzung:

(Richtanalyse nach Saarstahl in %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,28 0,36	<0,50	1,40 1,80	<0,025	<0,040	0,80 1,20	0,25 0,40

Abweichende Analyse auf Anfrage

Verwendung:

Lufthärtender Stahl zur Herstellung von höherfesten Schmiedebauteilen ohne klassische Vergütungsbehandlung im Automobilbereich

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Warmumformung: 1050 - 1250°C
 Normalglühen: 850 - 880°C/Luft
 Anlassen: 500 - 700°C/Luft

Mechanische Eigenschaften:

Walzhart: min. 330 HB
 Behandelt auf Scherbarkeit (+S): max. 250 HB

Bauteileigenschaften

Zustand: geschmiedet und luftgehärtet

Bauteildurchmesser: $\varnothing \leq 50$ mm

Streckgrenze $R_{p0,2}$ [N/mm²]	min. 800
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	min. 1150
Bruchdehnung A_5 [%]	min. 12
Brucheinschnürung Z [%]	min. 38
Kerbschlagarbeit ISO-V [J] bei Raumtemperatur	min. 12