

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - CHS-2200

Werkstoff-Nr.: Deutsche Norm: Internationale Bezeichnungen:

1.8152 mod.

SAE:

JIS:

Werkstoffgruppe: Warmgewalzter Stahl für vergütbare Federn

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse nach Saarstahl in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	V
	0,53	1,45	0,72	<0,01	<0,01	0,65	0,63	0,17

Abweichende Analyse auf Anfrage

Verwendung: Si-Cr-V-legierter Vergütungsstahl zur Herstellung von hochfesten Feder-elementen mit besonders geringer Setzneigung und erhöhter Beständigkeit gegen Korrosion, insbesondere von hochbeanspruchten Fahrzeugtragfedern, hergestellt über Kalt- oder Warmformgebung

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Warmumformung:	1050 - 850°C
Warmformgebung zu Federn:	940 - 840°C
Normalglühen:	850 - 880°C/Luft
Weichglühen:	640 - 680°C/Ofen
Härten:	min. 840°C/Öl
Anlassen:	375 - 500°C/Luft

Mechanische Eigenschaften:

Behandelt auf Scherbarkeit (+S):	max. 280 HB
Weichgeglüht (+A):	max. 248 HB
Geglüht auf kugelige Carbide (+AC):	max. 230 HB

Vergütet (+QT), Anlasstemperatur 375 - 500°C

Streckgrenze $R_{p0,2}$ [N/mm ²]	min. 1600
Zugfestigkeit R_m [N/mm ²]	1650 - 2100
Bruchdehnung A_5 [%]	min. 5
Brucheinschnürung Z [%]	min. 35
Kerbschlagarbeit ISO-V [J]	min. 8