

## Werkstoff-Datenblatt

### Saarstahl - 56Si7 (55Si7)

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.5026	-	<b>BS:</b> 251A58 <b>AFNOR:</b> 55S7RR, 56SC7 <b>SAE:</b> 9255

**Werkstoffgruppe:** Federstahl nach DIN EN 10132

<b>Chemische Zusammensetzung:</b> (Schmelzanalyse in %)	<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>P</b>	<b>S</b>	<b>Cr</b>	<b>Mo</b>	<b>Ni</b>
	0,52 0,60	1,60 2,00	0,60 0,90	<0,025	<0,025	<0,40	<0,10	<0,40

**Verwendung:** Stahl für Federn, wie z.B. Blattfedern, Schraubenfedern, Tellerfedern, Federplatten.

<b>Warmformgebung und Wärmebehandlung:</b>	Warmumformen:	1050 - 850°C
	Warmverformen:	900 - 830°C
	Normalglühen:	850 - 880°C
	Weichglühen:	650 - 690°C
	Härten:	840 - 870°C/Oel min. 55 HRC bzw. 600 HV Abschreckhärte

#### Mechanische Eigenschaften:

Lieferzustand	Weichgeglüht (+A) oder weichgeglüht und leicht nachgewalzt (+LC)	Vergütet (+QT)
0,2 %-Dehngrenze $R_{p0,2}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	max. 600	1200 - 1700
Zugfestigkeit $R_m$ [N/mm <sup>2</sup> ]	max. 740	-
Bruchdehnung $A_{80}$ [%]	min. 12	-
Härte [HV]	max. 230	370 - 520
Härte [HRB]	max. 96	-
Härte [HRC]	-	38,5 - 50,5

#### Anhaltswerte der Härte (HV) für vergütete Werkstoffe in verschiedenen Dickenbereichen

Festgelegte Dicke [mm]	0,30<=0,50	0,50<=0,75	0,75<=1,00	1,00<=1,50	1,50<=2,00	2,00<=3,00
Härte [HV]	485 - 535	465 - 515	455 - 505	445 - 495	425 - 475	415 - 465