

## Werkstoff-Datenblatt

### Saarstahl - 37Cr4 - 37CrS4

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.7034		<b>BS:</b> 530M36, 530A36, 530H36
1.7038		<b>AFNOR:</b> 38C4
		<b>SAE:</b> 5135

**Werkstoffgruppe:** Vergütungsstahl nach DIN EN 10083

Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %)	Stahl	C	Si	Mn	Cr	S
	<b>37Cr4</b>	0,37	0,25	0,70	1,05	<0,035
	<b>37CrS4</b>	0,37	0,25	0,70	1,05	0,020 0,040

**Verwendung:** Vergütungsstahl für Antriebsteile, z.B. Kurbelwellen, Vorderachsen, Achsschenkel, Lenkungsteile.

<b>Warmformgebung und Wärmebehandlung:</b>	Schmieden oder Walzen:	1100 - 850°C
	Normalglühen:	-
	Weichglühen:	680 - 720°C/Ofen
	Härten:	825 - 865°C/Öl, Wasser
	Anlassen:	540 - 680°C/Luft

**Mechanische Eigenschaften:** Behandelt auf Scherbarkeit, +S: max. 255 HB  
weichgeglüht, +A: max. 235 HB

im vergüteten Zustand, +QT:

	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
<b>Durchmesser d [mm]</b>	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
<b>Dicke t [mm]</b>	< 8	8<t<20	20<t<60	60<t<100	100<t<160
<b>Streckgrenze R<sub>p0,2</sub> [N/mm<sup>2</sup>]</b>	min. 750	min. 630	min. 510	-	-
<b>Zugfestigkeit R<sub>m</sub> [N/mm<sup>2</sup>]</b>	950 - 1150	850 - 1000	750 - 900	-	-
<b>Bruchdehnung A<sub>5</sub> [%]</b>	min. 11	min. 13	min. 14	-	-
<b>Brucheinschnürung Z [%]</b>	min. 35	min. 40	min. 40	-	-
<b>Kerbschlagarbeit ISO-V [J]</b>	min. 30	min. 35	min. 35	-	-