

## Werkstoff-Datenblatt

### Saarstahl - C15R (Cm15)

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.1140	R 1	<b>BS:</b> 040A15, 080M15 <b>AFNOR:</b> C15E, XC12, XC15, XC18 <b>SAE:</b> 1015

**Werkstoffgruppe:** Einsatzstahl nach DIN EN 10084

<b>Chemische Zusammensetzung:</b> (Richtanalyse in %)	<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>S</b>	<b>Sonst.</b>
	0,15	0,25	0,40	0,020 0,035	(Pb)

**Verwendung:** Unlegierter Einsatzstahl für Teile, die eine Kernfestigkeit von 600 - 800 N/mm<sup>2</sup> haben sollen und die vorwiegend auf Verschleiß beansprucht sind, wie z.B. Kolbenbolzen, Nockenwellen, Hebel und andere Maschinen- und Fahrzeugteile. Zur Direkthärtung geeignet.

<b>Warmformgebung und Wärmebehandlung:</b>	Schmieden oder Walzen:	1150 - 900°C
	Normalglühen:	890 - 920°C/Luft
	Weichglühen:	650 - 700°C/Ofen
	Aufkohlen:	880 - 980°C
	Kernhärten:	880 - 920°C/Wasser
	Zwischenglühen:	650 - 700°C
	Randhärten:	780 - 820°C/Wasser
	Anlassen:	150 - 200°C

<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	behandelt auf Scherbarkeit, +S:	-
	weichgeglüht, +A:	max. 143 HB
	behandelt auf Härtespanne, +TH:	-
	behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne, +FP:	-

Zugfestigkeit nach dem Vergüten bei 200°C:

<b>Durchmesser d [mm]</b>	d ≤ 16	16 < d ≤ 40	40 < d ≤ 100
<b>Zugfestigkeit R<sub>m</sub> [N/mm<sup>2</sup>]</b>	min. 800	min. 600	-