

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 17Cr3

Werkstoff-Nr.:

1.7016

Alte Werksmarke:

Internationale Bezeichnungen:

BS:
AFNOR: 18C3
SAE: 5117

Werkstoffgruppe:

Einsatzstahl nach DIN EN 10084

Chemische Zusammensetzung: (Schmelzanalyse in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr
	0,14 0,20	<0,40	0,60 0,90	<0,035	<0,035	0,70 1,00

Verwendung:

Legierter Einsatzstahl für Teile mit überwiegender Verschleißbeanspruchung, Buchsen, Getrieberäder, Ritzel, Spindeln, Nockenwellen, Zahnräder.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Schmieden oder Walzen:	1150 - 900°C
Normalglühen:	850 - 880°C
Weichglühen:	650 - 700°C
Aufkohlen:	880 - 980°C
Kernhärten:	860 - 900°C
Zwischenglühen:	650 - 700°C
Randhärten:	780 - 820°C
Anlassen:	150 - 200°C

Mechanische Eigenschaften:

behandelt auf Scherbarkeit, +S:	im unbehandelten Zustand scherbar
weichgeglüht, +A:	max. 174 HB
behandelt auf Härtespanne, +TH:	-
behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne, +FP:	-

Zugfestigkeit nach dem Vergüten bei 200°C:

Durchmesser d [mm]	d ≤ 16	16 < d ≤ 40	40 < d ≤ 100
Zugfestigkeit R _m [N/mm ²]	min. 800	min. 700	-