

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 18NiCr5-4 (18NiCr6-4)

Werkstoff-Nr.: Alte Werksmarke: Internationale Bezeichnungen:

1.5810

BS:

AFNOR:

SAE:

Werkstoffgruppe: Einsatzstahl nach DIN EN 10084

Chemische Zusammensetzung: (Schmelzanalyse in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
	0,16 0,21	<0,40	0,60 0,90	<0,035	<0,035	0,90 1,20	1,20 1,50

Verwendung: Legierter Einsatzstahl

Warmformgebung und Wärmebehandlung:	Schmieden oder Walzen:	1100 - 850°C
	Normalglühen:	840 - 870°C
	Weichglühen:	650 - 700°C
	Aufkohlen:	880 - 980°C
	Kernhärten:	840 - 880°C
	Zwischenglühen:	650 - 700°C
	Randhärten:	780 - 820°C
	Anlassen:	150 - 200°C

Mechanische Eigenschaften:	behandelt auf Scherbarkeit, +S:	max. 255 HB
	weichgeglüht, +A:	max. 223 HB
	behandelt auf Härtespanne, +TH:	170 - 223 HB
	behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne, +FP:	156 - 207 HB

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. 1200	min. 1100	min. 900