

Werkstoff-Datenblatt

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

Werkstoff-Nr.:

1.5810

Alte Werksmarke:

Internationale Bezeichnungen:

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