

Werkstoffblatt: 1.4104
Kurzname: X14CrMoS17
DIN: EN 10088-1,-3

Analysengrenzen [Gew.%]:						
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,10-0,17	≤1,0	≤1,5	≤0,040	0,15-0,35	15,5-17,5	0,2-0,60

Anlieferungszustand:

vorvergütet (+QT650) auf R_m 650-850MPa

Eigenschaftsmerkmale:

- Gute spanabhebende Bearbeitbarkeit
- Gute mechanische Eigenschaften
- ferromagnetisch

Verwendung:

Im martensitischen Zustand (+QT650) weist der Stahl eine gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber Wasser auf, jedoch nicht wenn Chloride vorliegen

- Maschinenbauelemente
- Verbindungselemente
- Ausrüstung für die Elektronik
- Dekorative Artikel

Wärmebehandlung:

Weichglühen (+A):

780-820°C/4h Haltedauer/Ofenabkühlung oder an ruhender Luft Vergüten (+QT650)

Härten: 980-1040°C/0,5h/Abschrecken in Öl oder Polymerbad

Anlassen: 550-650°C/1-2h/Luftabkühlung

Schweißbarkeit: äußerst ungünstig

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR IM WÄRMEBEHANDELTEN ZUSTAND NACH DIN EN 10088-3					
Produktdimension Dicke t [mm]	Wärmebe- handlungszustand	Streckgrenze nach dem Vergüten $R_{0,2}$ [MPa]	Zugfestigkeit nach der Wärme- behandlung R_m [MPa]	Bruch- dehnung A_5 [%]	Kerbschlag- arbeit AV [J]
				längs	längs
≤160 (dicke Abmessungen nach Vereinbarung.	+QT650	≥500	650-850	≥10	50