

Werkstoffblatt: 1.4112
Kurzname: X90CrMoV18
DIN: EN 10 088-1;-3 (Abm./Dim. ≤100mm)
 ESW 400 (Abm./Dim. >100-160mm)

Analysengrenzen [Gewichts-%]							
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,85-0,95	≤1,00	≤1,00	≤0,040	≤0,015*	17-19,0	0,9-1,3	0,07-0,12

*S≤0,015 wenn poliert werden muss,
 sonst S≤0,030, jedoch
 S=0,015-0,030 für die spanende Bearbeitung empfehlenswert

Lieferzustand: weichgeglüht 255-265 HB

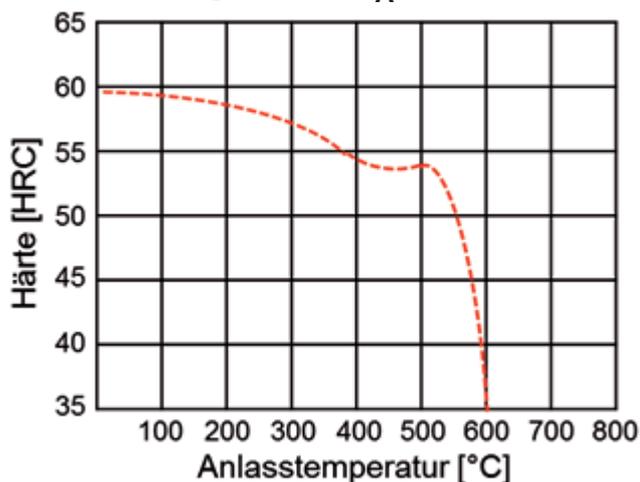
Verwendung:

- Extrudierzylinder und Extrudierschnecken
- Verschleißbeständige Formen für Elastomere (Gummiformen)
- Korrosionsbeständige Konstruktionselemente
- Chirurgenmesserstahl
- Die gebräuchliche Arbeitshärte ist 56-58HRC

Härten von 1.4112 für Querschnitte ≤160mm:

- Härtungstemperatur 1000- 1050°C, normalerweise 1020°C
- Abschrecken in einem schroff wirkenden Öl
- Ansprunghärte ≈58HRC
- Anlassen (sh. Anlassdiagramm)
- Partielle Härtung mittels Induktor oder Laser möglich

Anlassdiagramm $T_A=1025^\circ\text{C}/30\text{min}$



Weichglühen:

- Weichglühtemperatur 850- 780°C
- Haltedauer ≥ 4 Stunden
- Abkühlen im Ofen bis 500°C dann an Luft oder in Asche oder Blähton