

# SX2379

1.2379 / X153CrMoV12

D2 / SKD11



Tool Steel

## Richtanalyse / Chemical Analysis (in %)

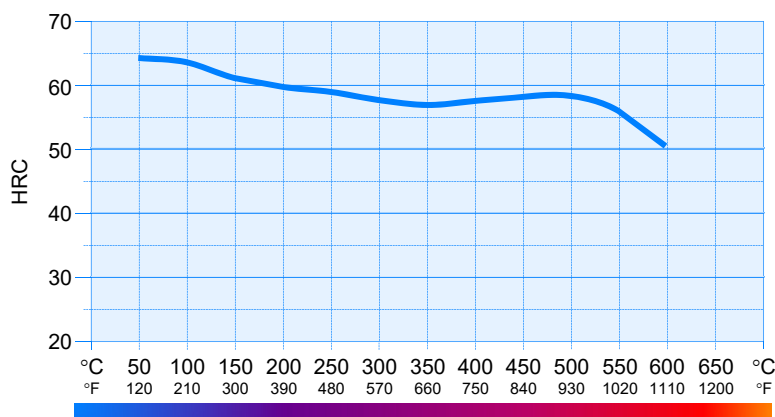
C	Si	Mn	Cr	Mo	V			
1,53	0,35	0,40	12,0	0,85	0,85			

## Wärmebehandlung / Heat Treatment

Austenitisierungstemperatur / Austenitizing Temperature: ~1050°C / ~1922°F

Abschreckmedium / Quenching Medium: Öl oder Luft/ Oil or Air

Anlassen / Annealing (Tempering):



## Mittlerer Wärmeausdehnungsbeiwert / Mean Thermal Expansion Coefficient

Temperatur [°C]	Temperature [°F]	Mittlerer Wärmeausdehnungsbeiwert Mean Thermal Expansion Coefficient [10E-6/K]
20-100	68-212	10,7
20-200	68-392	11,3
20-300	68-572	11,8
20-400	68-752	12,2

# SX2379

1.2379 / X153CrMoV12

D2 / SKD11

SteelXpert

Tool Steel

## Wärmebehandlung – Anleitung / Heat Treating Instructions

### Härtetemperaturen / Abschreckmedium

- Austenitisierungstem.: ~1050°C / ~1922°F
- Abschreckmedium: Öl
- Der Übergang vom Ofen ins Öl muss sehr schnell verlaufen. Ansonsten kann die maximale Härte nicht erreicht werden.
- Das Material immer vertikal ins Öl tauchen – niemals andersherum.
- Die Öltemperatur muss entsprechend der Herstellerangaben eingestellt werden.

### Härten - Haltezeiten

- Aufheizzeit [min] = Materialdicke [mm]
- Haltezeit = 15 – 30 min

### Anlassen

- Langsames Aufheizen bis auf Anlasstemperatur
- Wir empfehlen eine Temperatur von 500-510°C / 932-950°F
- Haltezeit nach Durchwärmung: 2h
- Anlasszyklus: Min. 2 Mal

### Hardening – Temperatures / Quenching Medium

- Austenizing Temperature: ~1050°C / ~1922°F
- Quenching Medium: Oil
- The transition from the oven to the oil must be quick. Otherwise you cannot reach the maximum hardness.
- Always dip the material vertically in the oil – never across!
- The oil temperature must be set according to the manufacturer's instructions.

### Hardening – Hold Time

- Heating – up Time [min] = 25.4 x thickness of the material [inch]
- Soaking Time = 15 – 30 min

### Tempering

- Slow heating to tempering temperature immediately after quenching
- We recommend a temperature of 500-510°C / 932-950°F
- Hold Time after temperature equalization: 2h
- Tempering Cycle: Min. twice

Die angegebenen Daten sind typische Werte und gewährleisten nicht die Eignung für eine bestimmte Anwendung oder Verwendung dieses Materials. Normale Schwankungen der chemischen Zusammensetzung und der Wärmebehandlungsparameter können zu unterschiedlichen Werten in Bezug auf die physikalischen und mechanischen Eigenschaften führen.

The data presented herein are typical values, and do not warrant suitability for a specific application or use of this material. Normal variations in the chemical composition and heat treatment parameters may result in different values for the various physical and mechanical properties.