

# ES 120 K ESU

**Kurzname:**  
**X 40 Cr 14**

**Werkstoff Nr.:**  
1.2083 ESU

**Richtanalyse in %:**  
C Cr  
0,4 14,0

**Anlieferungszustand:**  
Weichgeglüht auf max. 241 HB  
(810 N/mm<sup>2</sup>)

**Charakteristik:**  
Korrosionsbeständiger Formenstahl mit höchster Reinheit und sehr guter Polierbarkeit, narbfähig, gute Zerspanbarkeit, verzugsarmer Durchhärter, hohe Härteannahme, großer Verschleißwiderstand.

**Allgemein übliche Verwendung:**  
Werkzeuge zur Verwendung von korrodierend wirkenden Kunststoffen.

**Besondere Hinweise:**  
Beste Korrosionsbeständigkeit liegt im gehärteten und niedrig angelassenen Zustand bei polierter Oberfläche vor.

## Wärmebehandlungsdaten:

	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	760 - 800 °C	2 - 5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600 - 650 °C	mind. 4 h	Ofen
Härten	1000 - 1050 °C	Gruppe II	Öl, Luft WB 500° C
Anlassen	250 - 570 °C s. Anlassschaubild	mind. 2 h querschnittabhängig	ruhige Luft

## Physikalische Eigenschaften:

**Wärmeausdehnungskoeffizient:** Zwischen 20 °C und:

100	200	300	400 °C
10,5	11,0	11,6	11,9

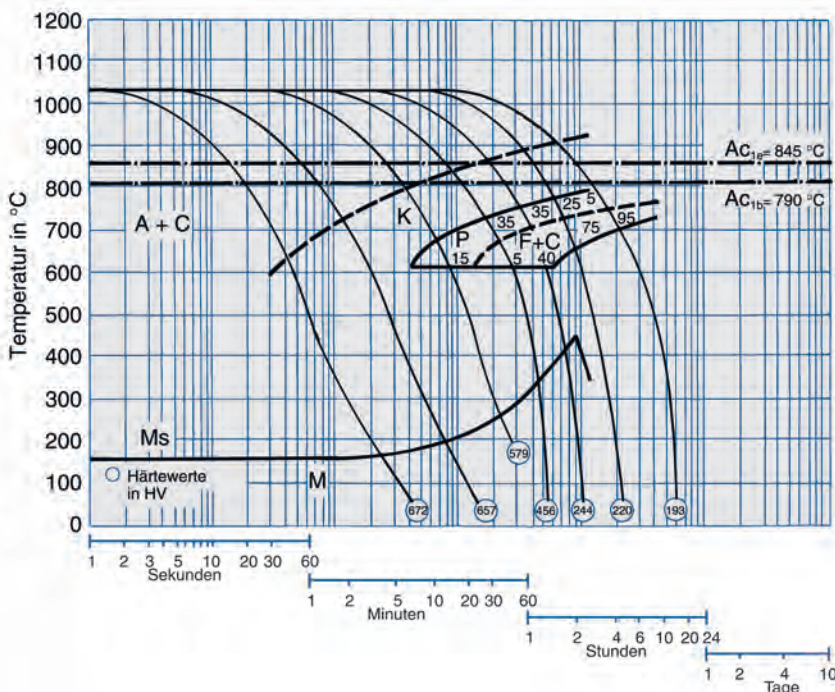
**Wärmeleitfähigkeit:**

20	200	300	400 °C
21,0	22,0	23,8	24,7

**Gebräuchliche Arbeitshärte:** 50 - 55 HRC

12

## Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild



## Anlassschaubild

