

# ES Aktuell S

**Kurzname:**

**40 CrMnMo S 8-6**

**Werkstoff Nr.:**

1.2312

**Richtanalyse in %:**

C	Mn	S	Cr	Mo
0,4	1,5	0,07	1,9	0,2

**Anlieferungszustand:**

Vergütet auf eine Härte von 280 bis 325 HB (950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>)

**Charakteristik:**

Allerbeste Zerspanbarkeit, hohe Druckbeanspruchung.

**Allgemein übliche Verwendung:**

Kunststoffformen, bei denen die Zerspanbarkeit im Vordergrund steht, Formrahmen und Werkzeugaufbauten, Formrahmen für Kunststoff- und Druckgießformen.

**Besondere Hinweise:**

Zur Verbesserung der Verschleißfestigkeit kann ES Aktuell S auch nitriert werden.

## Wärmebehandlungsdaten:

	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Spannungsarmglühen	max. 480°C	mind. 4 h	Ofen

Spannungsarmglühen empfehlen wir bei mehr als 30%iger Zerspannung vor der Fertigbearbeitung.

**Für viele Anwendungsbereiche ist der Sonderwerkstoff ES Multiform SL (verfügbar bis 600 mm Stärke, siehe Seite 17) eine interessante Alternative.**

**Für größere Abmessungen empfehlen wir ES Aktuell 1000 (1.2738 EST, siehe Seite 31) bzw. unsere Sondergüte ES Aktuell 1200 (siehe Seite 32).**

## Physikalische Eigenschaften:

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

10 <sup>-6</sup> x m	100	200	300	400	500	600	700 °C
m x K	12,2	12,9	13,5	13,9	14,2	14,5	14,8

**Wärmeleitfähigkeit:**

W	20	350	700 °C
m x K	34,5	33,5	32,0

**Gebräuchliche Arbeitshärte:** Wird im Anlieferungszustand eingesetzt

18

## Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild

## Anlassschaubild

