

Werkstoffblatt: 1.2343 ESU
Kurzname: X37CrMoV5-1 / X38CrMoV5-1
DIN: EN ISO 4957 ; SE 201; SE 202

Analysengrenzen [Gew.%]:							
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,33-0,41	0,8-1,20	0,25-0,50	≤0,030	≤0,020	4,8-5,50	1,2-1,50	0,3-050

Anlieferungszustand: weichgeglüht auf ≤ 210HB

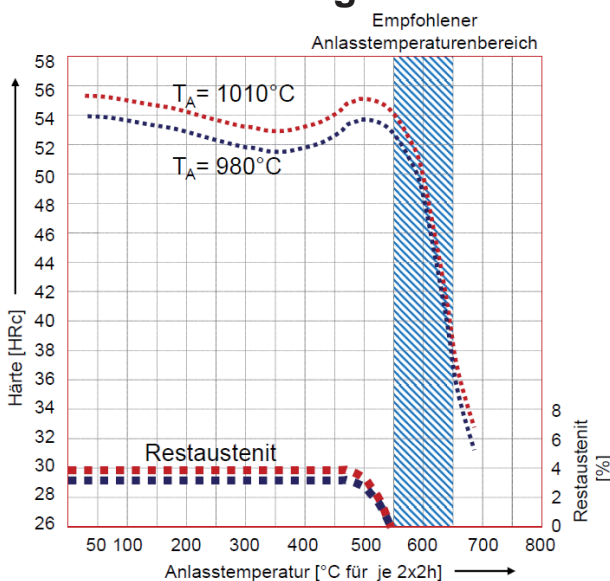
Verwendung:

- Spritzgießformen die spiegelblank poliert werden sollen
- Druckgießformen
- Strangpressmatrizen
- Hoch belastete Konstruktionselemente

Die gebräuchliche Arbeitshärte richtet sich nach dem Anwendungsbereich. Während für die Warmarbeit häufig 44-47HRC angestrebt werden sind es für Formen für die Kunststoffverarbeitung 48-53HRC.

Härten von 1.2343 im Vakuumofen

1.2343 Anlasdiagramm



Bruchfestigkeit R_m und Streckgrenze $R_{p0,2}$ des Stahls W.-Nr.: 1.2343 ESU bei <u>Raumtemperatur</u> (Durchschnittswerte)					
Härte [HRC]	R_m [MPa]	$R_{p0,2}$ [MPa]	A_5 [%]	Z [%]	K_{1C} [MPa·m ^{1/2}]
~46	~1500	~1270	13	47	75

Weichglühen:

- Weichglühtemperatur= 800-820°C
- Haltedauer ≥ 4 Stunden
- Abkühlen im Ofen bis 500°C dann an Luft

Spannungsarmglühen:

- Temperatur = 650°C
- Haltedauer ≥ 2 Stunden mit Ofenabkühlung