

40CrMnMoS8-6 (1.2312)

Chemische Zusammensetzung, Warmformgebung und Wärmebehandlung

Werkstoffgruppe

Kunststoffformenstähle

Verwendung

Formen für die Kunststoffverarbeitung, Formenrahmen für Kunststoff- und Druckgiessformen, Rezipientenmäntel.

Chemische Zusammensetzung

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]						
Kurzname	Werkstoff-Nr.	C	Si	Mn	P max.	S	Cr	Mo
40CrMnMoS8-6	1.2312	0.35...0.45	0.30...0.50	1.40...1.60	0.030	0.050...1.100	1.80...2.00	0.15...0.25

Warmformgebung und Wärmebehandlung**Façonnage à chaud et traitement thermique**

Warmumformen Façonnage à chaud	Normalglühen Recaut standard	Weichglühen Recaut doux	Spannungsarm glühen Recaut de détente	Vorwärmnen Préchauffer	Härten Trempe	Abschrecken Refroidir	Erzielbare Härte Dureté at- teignable
°C	°C	°C	°C	°C	°C	–	HRC
850...1050 langsame Abkühlung refroidissement lent	850...900 → Luft / Air	720...740	650...680 *)	350 **)	840...870	Öl, Luft Huile, air	~ 54

*) im vergüteten Zustand unterhalb der letzten Anlasstemperatur

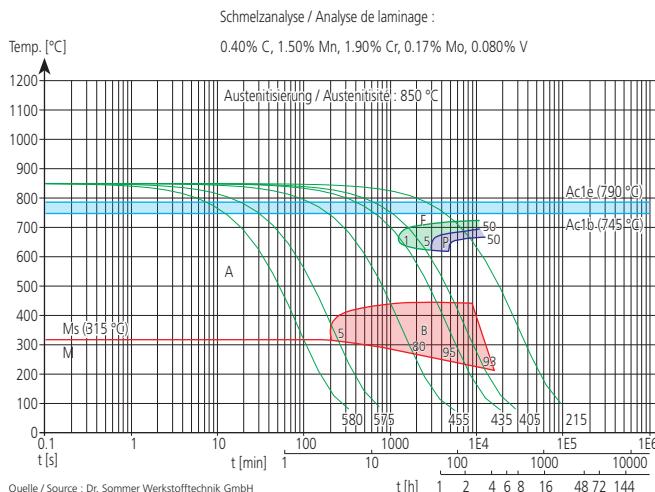
*) après amélioration, sous la dernière température de revenu

**) je nach Abmessung

**) selon dimension

Mechanische Eigenschaften**Caractéristiques mécaniques**

Behandlungszustand / Etat de traitement	Härte / Dureté Brinell [HB]
Geglüht (weichgeglüht) / Recuit (recuit doux) +A	≤ 230

**Zeit-/Temperatur-Umwandlungsschaubild
Diagramme de transformation temps/température****Nitrierhärteverlauf
Diagramme de nitration**