

X37CrMoV5-1 (1.2343)

Chemische Zusammensetzung, Warmformgebung und Wärmebehandlung

X37CrMoV5-1 (1.2343)

Composition chimique, façonnage à chaud et traitement thermique

Werkstoffgruppe

Warmarbeitsstähle

Groupe de matière

Acier pour travail à chaud

Verwendung

Druckgiessformen für Al-, Mg- und Zn-Legierungen, Metallstrangpresswerkzeuge, Warmarbeitsgesenke/-matrizen/-stempel.

Utilisation

Empreinte et noyau de moule sous pression pour métaux légers, outils de boudinage, outils pour le matriçage à chaud.

Chemische Zusammensetzung

Composition chimique

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]							
Kurzname	Werkstoff-Nr.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
Abréviation	N° de qualité				max.	max.			
X37CrMoV5-1	1.2343	0.33...0.41	0.80...1.20	0.25...0.50	0.030	0.020	4.80...5.50	1.10...1.50	0.30...0.50

Warmformgebung und Wärmebehandlung

Façonnage à chaud et traitement thermique

Warmumformen Façonnage à chaud	Weichglühen Recuit doux	Spannungsarm glühen Recuit de détente	Härten Trempe	Abschrecken Refroidir	Anlassen Revenu	Mindest- härte Dureté minimale
°C	°C	°C	°C	–	°C	HRC
900...1100 langsame Abkühlung refroidissement lent	750...780	650...680 *)	1010...1030	Luft, Öl, Warmbad 500 °C, Wirbelbett, Gasüberdruck Air, huile, bain chaud 500 °C, lit fluidisé, surpression de gaz	540...560 min. 2x	48

*) gilt nur für weiche Anlieferungszustände

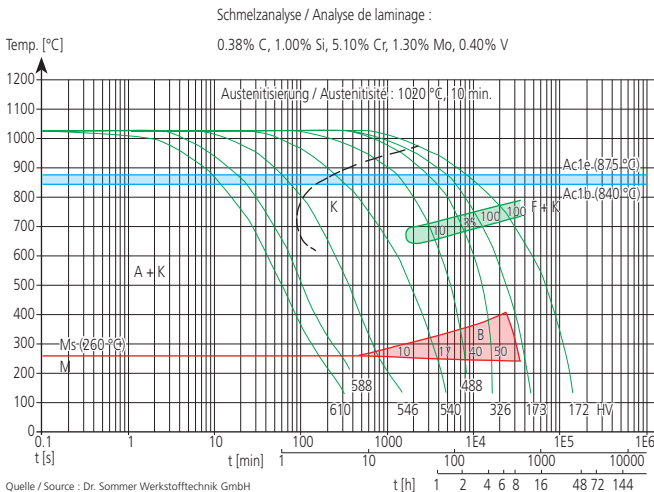
*) est valable que pour matières molles

Mechanische Eigenschaften

Caractéristiques mécaniques

Behandlungszustand / Etat de traitement	Härte / Dureté Brinell [HB]
Geglüht (weichgeglüht) / Recuit (recuit doux) +A	≤ 229
Geglüht und kaltgezogen / Recuit et étiré à froid +A +C	≤ 249

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



**Anlassschaubild
Diagramme de revenu**

