

X153CrMoV12 (1.2379)

Chemische Zusammensetzung, Warmformgebung und Wärmebehandlung

X153CrMoV12 (1.2379)

Composition chimique, façonnage à chaud et traitement thermique

Werkstoffgruppe

Kaltarbeitsstähle

Groupe de matière

Acier pour travail à froid

Verwendung

Hochleistungsschneidwerkzeuge, Kaltscherenmesser, Gewinderollen, Kaltpilgerdorne, Zieh- und Biegewerkzeuge, Holzbearbeitungswerkzeuge, Presswerkzeuge für die keramische und pharmazeutische Industrie.

Utilisation

Outils de coupe fortement sollicités, lames de cisaille, molettes à rouler les filets, mandrins de laminors à froid à pas de pèlerin, outils de pliage et d'étirage, outils pour travailler le bois, outils de (presse) pour l'industrie céramique et pharmaceutique.

Chemische Zusammensetzung**Composition chimique**

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]							
Kurzname Abréviation	Werkstoff-Nr. N° de qualité	C	Si	Mn	P max.	S max.	Cr	Mo	V
X153CrMoV12	1.2379	1.45...1.60	0.10...0.60	0.20...0.60	0.030	0.030	11.0...13.0	0.70...1.00	0.70...1.00

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

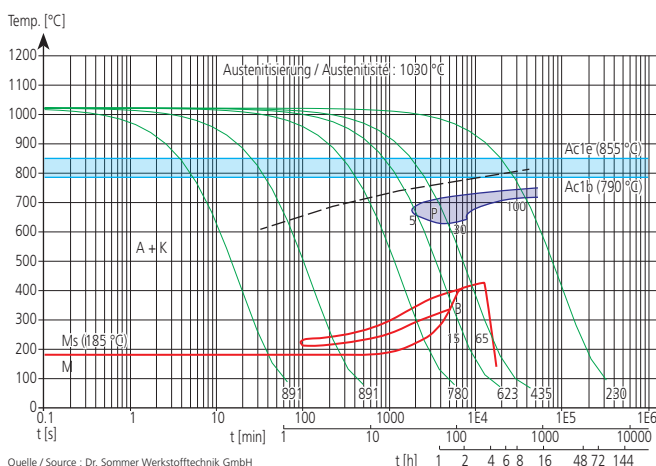
Warmumformen Façonnage à chaud	Weichglühen Recuit doux	Spannungsarm glühen Recuit de détente	Härten Trempe	Abschrecken Refroidir	Anlassen Revenu	Mindest- härte Dureté minimale
°C	°C	°C	°C	–	°C	HRC
850...1050 langsame Abkühlung refroidissement lent	800...850	650...700 *)	1010...1030	Luft, Öl, Warmbad 500 °C, Wirbelbett, Gasüberdruck Air, huile, bain chaud 500 °C, lit fluidisé, surpression de gaz	170...190	61

*) 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	≤ 255
Geglüht und kaltgezogen / Recuit et étiré à froid +A +C	≤ 275

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