

X210CrW12 (1.2436)

Chemische Zusammensetzung, Warmformgebung und Wärmebehandlung

X210CrW12 (1.2436)

Composition chimique, façonnage à chaud et traitement thermique

Werkstoffgruppe

Kaltarbeitsstähle

Groupe de matière

Acier pour travail à froid

Verwendung

Hochbeanspruchte Schnitt- und Ziehwerkzeuge, Walzen und Rollen, Tiefziehwerkzeuge, Kaltscherenmesser für Feinbleche.

Utilisation

Outils de coupe et d'étriment fortement sollicités, cylindre et roulement, outils d'emboutissage, cisaille pour tôle fine.

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	W
X210CrW12	1.2436	2.00...2.30	0.10...0.40	0.30...0.60	0.030	0.030	11.0...13.0	0.60...0.80

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

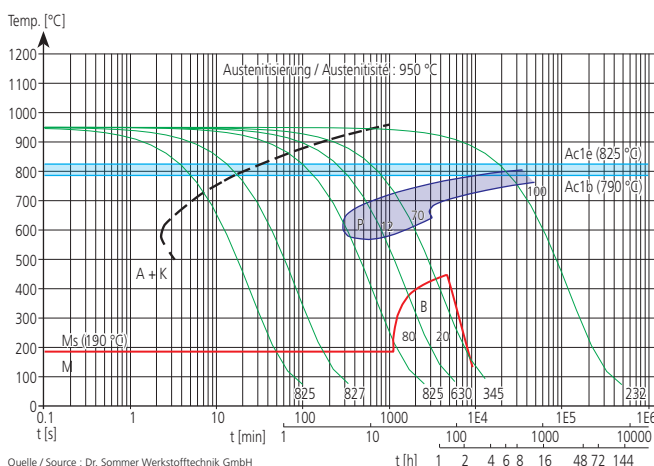
Warmumformen Façonnage à chaud	Weichglühen Recuit doux	Spannungsarm glühen Recuit de détente	Härten Trempe	Abschrecken Refroidir	Anlassen Revenu	Mindest- härte Dureté minimale
°C	°C	°C	°C	—	°C	HRC
850...1050 langsame Abkühlung refroidissement lent	800...850	650...700 *)	960...980	Luft, Öl, Warmbad 500 °C, Wirbelbett, Gasüberdruck Air, huile, bain chaud 500 °C, lit fluidisé, surpression de gaz	170...190	62

*) 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**