

C45U (1.1730)

Chemische Zusammensetzung, Warmformgebung und Wärmebehandlung

C45U (1.1730)

Composition chimique, façonnage à chaud et traitement thermique

Werkstoffgruppe

Kaltarbeitsstähle

Groupe de matière

Acier pour travail à froid

Verwendung

Schalenhärter – harte Oberfläche, zäher Kern. Aufbauteile für Werkzeuge, Handwerkzeuge, landwirtschaftliche Werkzeuge.

Utilisation

Plaques ou corps de moule, outils à main, outils agricole.

Chemische Zusammensetzung

Composition chimique

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]					
Kurzname Abréviation	Werkstoff-Nr. N° de qualité	C	Si	Mn	P max.	S max.	Zusätze Autres
C45U	1.1730	0.42...0.50	0.15...0.40	0.60...0.80	0.030	0.030	–

Warmformgebung und Wärmebehandlung

Façonnage à chaud et traitement thermique

Warmumformen Façonnage à chaud	Normalglühen Recuit standard	Weichglühen Recuit doux	Spannungsarm glühen Recuit de détente	Härten Trempe	Abschrecken Refrroidir	Anlassen Revenu	Mindest- härte Dureté minimale
°C	°C	°C	°C	°C	–	°C	HRC
800...1100 langsame Abkühlung refroidissement lent	850; Luft / Air	680...710; Ofen, Luft Four, air	600...650 *)	800...820	Wasser / Eau	170...190	54

*) 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	≤ 207
Geglüht und kaltgezogen / Recuit et étiré à froid +A +C	≤ 227

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

**Anlassschaubild
Diagramme de revenu**

