

Acciaio da utensili per lavorazione a freddo Uni: 55WCrV8KU (W.Nr. 1.2550)

Corrispondenze approssimative:

UNI	EURONORM	DIN	WERKSTOFF	AFNOR	AISI
55WCrV8KU	--	60WCrV8	1.2550	55WC20	S1

Analisi Chimica Indicativa (%):

C	Si	Mn	Cr	V	W
0,55	0,50	0,15	0,90	0,10	1,80
0,65	0,70	0,45	1,20	0,20	2,10

Stato di fornitura:

- Ricotto HB \leq 230

Utilizzo:

- Acciaio ledeburitico al 12% di cromo, per utensili ad altissimo rendimento impiegato nella trancitura fine, normale, di precisione e nello stampaggio a freddo.
- Acciaio che presenta elevata resistenza all'usura e discreta stabilità dimensionale nel trattamento termico.
- Fra gli impieghi principali ricordiamo cilindri per laminatoi a freddo, di nastri, laminatoi, schiacciafilo, coltelli circolari, lame da cesoia, stampi per minuterie metalliche, stampi, coniatori, punzoni, matrici per imbottitura, rulli profilatori, ferri trancia, stampi per materie plastiche.

Trattamenti termici:

Ricottura isoterma:

- riscaldamento a 850 °C, permanenza da ½ ora ad 1 ora;
- discesa libera in forno a 770 °C e permanenza a temperatura di 10 ore
- discesa 10°C/h fino a 720°C
- raffreddamento in aria
- Durezza massima: 240 HB

Distensione:

- Da eseguirsi dopo le lavorazioni meccaniche e prima del trattamento termico finale.
- riscaldamento a 650-700°C con permanenza di 4/6 ore
- raffreddamento in forno fino a 300-350°C
- raffreddamento in aria.

Acciaio da utensili per lavorazione a freddo Uni: 55WCrV8KU (W.Nr. 1.2550)

Tempra:

- 1° preriscaldamento a 350 - 450°C
- 2° preriscaldamento a 750 - 850°C o in bagno di sale a 850°C
- austenitizzazione a 960-1000°C
- raffreddamento in olio fluido.

Durezza dopo tempra: 64-65 HRC

Rinvenimento:

- riscaldamento e mantenimento per almeno 2/3 ore nell' intervallo 150-300°C secondo le esigenze di durezza richiesta.

Diagramma di Rinvenimento

Quadro: 15 mm

Tempra: 980 ° in olio

