



# 1.2080

Normativa di riferimento DIN 17350

## COMPOSIZIONE CHIMICA:

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	W	Ti	Al	Nb
2.00	0.20	0.30	11.5	-	-	-	-	-	-	-

## UNIFICAZIONI COMPARATIVE:

SIAU	UNI	W.Nr.	DIN	AFNOR	AISI/SAE	BS
K12	X205Cr12KU	1.2080	X210Cr12	(Z200C12)	(D3)	BD3

## CARATTERISTICHE GENERALI E IMPIEGHI

Acciaio che presenta elevata resistenza all'usura e discreta stabilità dimensionale nel corso del trattamento termico.

Fra gli impieghi principali ricordiamo:

cilindri per laminatoi a freddo di nastri e laminatoi schiacciafilo, coltelli circolari e lame da cesoia, stampi per minuterie metalliche, punzoni e matrici per imbutitura, stampi per sinterizzazione, rulli profilatori, ferri trancia, stampi per materie plastiche.

**STATO DI FORNITURA** Ricotto HB  $\leq$  240

## TRATTAMENTI TERMICI

### Ricottura isotermica:

- riscaldamento a 850 °C, permanenza da 1/2 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.

### Tempra:

- 1° preriscaldamento a 350 ÷ 450 °C
- 2° preriscaldamento a 750 ÷ 850 °C o in bagno di sale a 850°;
- 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 richieste.

## VALORI INDICATIVI PER LA DUREZZA HRC DOPO RINVENIMENTO:

100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
64	62	59	57	55	-