

## Acciaio da bonifica non legato UNI: C45

### *Corrispondenze approssimative:*

UNI	EURONORM	DIN	WERKSTOFF	AFNOR	AISI
C45	C45E	CK45	1.1191	XC48H1	1045

### *Analisi Chimica indicativa (%):*

C	Mn	Si	S	P	
0,42	0,50	≤ 0,40	≤ 0,035	≤ 0,035	
0,50	0,80				

### *Utilizzo:*

- Costruzione di parti di macchine che richiedono durezza e tenacità, come aste da stantuffi, ingranaggi, manovelle, chiavette, perni, attrezzi agricoli, ecc., in genere pezzi che devono resistere all'usura ed agli urti.
- Si presta ed essere temprato superficialmente, si scalda con relativa facilità.

### *Caratteristiche meccaniche:*

Stato del materiale	Diametro saggio mm	R		Rp 02 min.		A min. %	KCU		HB max
		N/mm <sup>2</sup>	kgf/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	kgf/mm <sup>2</sup>		da J/cm <sup>2</sup>	kgfm/cm <sup>2</sup>	
Naturale									235
Ricotto									220
Normalizzato	≤ 16	640-780	65/80	365	37	14	-	-	190
	>16 ≤ 40	620-765	63/78	355	36	16	-	-	172
	>40 ≤ 100	590-740	60/75	355	34	16	-	-	162
Bonificato	≤16	725-875	74/89	510	52	14	25	-	213-253
	>16 ≤ 40	690-835	70/85	460	47	16	25	-	200-240
	>40 ≤ 100	640-780	65/80	410	42	17	25	-	192-232

### *Trattamenti termici:*

(temperatura in °C)							
Fuc.	Nor.	Ric.	Tem.	Rinv	AC <sub>1</sub>	AC <sub>3</sub>	Ms
1100	840	650	830	580	730	790	350
850	860	700	850 acqua	620			

## Acciaio da bonifica non legato UNI: C45

Diagramma di rinvenimento

