



## Acciaio da Bonifica

# Qualità 39NICRM03

## PROPRIETÀ ED IMPIEGHI

Acciaio di elevata resistenza meccanica, all'urto, alla fatica, di ottima durezza, tenacità, resistenza all'usura ed al calore (fino a 400 °C), insensibile alla fragilità di rinvenimento, con discreto comportamento alle temperature inferiori a 0 °C. Tra gli acciai speciali destinati a bonifica è uno dei più noti utilizzati. E' largamente impiegato nell'industria automobilistica, meccanica ed aeronautica in genere per la sua composizione equilibrata atta a garantire una buona temprabilità per spessori fino a 100mm e una discreta lavorabilità allo stato ricotto. E' quindi adatto per pezzi molto sollecitati anche dinamicamente a flessione, torsione, trazione, fatica ed usura, indeformabili al trattamento termico, con durezza superficiale simile a quella di uno strato cementato. Le principali applicazioni riguardano : alberi comuni, di trasmissione, a gomito; mandrini; semiassi d'automezzi; bielle; bilancieri; ingranaggi di trasmissione per grandi potenze; valvole d'aspirazione; ghiera; tiranti.

## COMPOSIZIONE CHIMICA PERCENTUALE

C	C	Mn	Mn	P	S	Cr	Cr	Si	Mo	Mo	Ni	Ni
min	max	min	max	max	max	min	max	max	min	max	min	max
0,35	0,43	0,50	0,80	0,025	0,035	0,60	1,00	0,40	0,15	0,25	0,70	1,00

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Stato	Saggio Ø mm.	Re min.	Rm	A. min	KCU min.	Durezza HB allo stato
Condition	Specimen Ø mm.	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	J	Hardness in the following conditions
Bonificato	16	785	980 1180	11	30	Ricotto lavorabile / Soft-annealed ≤ 240
Hardened and tempered	> 16	735	930 - 1130	11	30	Ricotto isotermico / Isothermal annealed 180 - 240
Hardened and tempered	> 40	685	880 - 1080	12	30	Ricotto sferoidale /Spheroidal annealed ≤

Hardened and tempered	> 100	635	830 - 980	12	30
Hardened and tempered	> 160 - ≤ 250	540	740 - 880	13	30

## STATO DI FORNITURA

### Laminati a caldo

Stato di Fornitura	Dimensioni da: - a:	Eventuale norma specifica
39nicrmo3 Laminato Ricotto Tondo	18 - 320	UNI EN 10083-3
39nicrmo3 Lam. Bonificato Tondo	18 - 320	UNI EN 10083-3
39nicrmo3 Fucinato Tornito Bon. Tondo	290 - 580	UNI EN 10083-3

### Trasformati a freddo

Stato di Fornitura	Dimensioni da: - a:	Eventuale norma specifica
39nicrmo3 Trafilato bon. Tondo	10 - 40	UNI EN 10277-5
39nicrmo3 Rettificato Bon. Tondo	20 - 100	UNI EN 10277-5
39nicrmo3 Trafilato ricotto Tondo	10 - 15	UNI EN 10277-5

[Chiudi la versione stampabile della pagina e ritorna al sito](#)