

36NiCrMo16

Normativa di riferimento UNI EN 10083-3:2006 – corrispondenza DIN W.1.6773
 Reference standard UNI EN 10083-3:2006 – DIN number W.1.6773

Dati tecnici dell'acciaio

E' un acciaio legato al nichel-cromo-molibdeno definito autotemprante, cioè assume una struttura di tempra (martensitica) per semplice raffreddamento all'aria, resistente e resiliente a fatica e torsione. Resiliente in ambiente criogenico. Viene utilizzato per la costruzione di particolari estremamente sollecitati, quali alberi, aste, bielle, steli per magli, colonne presse.

Normalmente fornito allo stato ricotto globulare (HB MAX 269).

Grade technical data

It is a nickel-chromium-molybdenum alloyed steel defined as self-hardening, i.e. it assumes a tempered structure (martensitic) by simply being cooled in air; it is both resistant and resilient to fatigue and torsion. Resilient in a cryogenic environment. It is used for the construction of extremely stressed parts, such as shafts, connecting rods, stems for hammers, press columns.

Normally supplied in the annealed globular state (HB MAX 269).

Composizione chimica

Chemical Composition

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%
0,32 ÷ 0,39	≤ 0,40	0,50 ÷ 0,80	≤ 0,025	≤ 0,025	1,60 ÷ 2,00	0,25 ÷ 0,45	3,60 ÷ 4,10
± 0,02	+ 0,03	± 0,04	+ 0,005	+ 0,005	± 0,05	± 0,04	± 0,07

Scostamenti ammessi per analisi di prodotto. Deviations allowed for product analysis.

Caratteristiche meccaniche

Mechanical Properties

Laminati a caldo sec / Hot rolled acc. : UNI EN 10083 -3:2006

Caratteristiche meccaniche dopo bonifica QT

Mechanical properties after temper QT

Diametro Diameter mm	Spessore Thickness mm	Prova di trazione in longitudinale a 20°C Longitudinal Traction test at 20°C					
		R N/mm ²	Rp 0.2 N/mm ²	A% min	C% Min	Kv J min	HB per informazione HB only for info
≤ 16	≤ 8	1250-1450	1050	9	40		370-415
> 16 ≤ 40	> 8 ≤ 20	1250-1450	1050	9	40	30	370-415
> 40 ≤ 100	> 20 ≤ 60	1100-1300	900	10	45	35	331-380
> 100 ≤ 160	> 60 ≤ 100	1000-1200	800	11	50	45	298-359
> 160 ≤ 250	> 100 ≤ 160	1000-1200	800	11	50	45	298-359

Temprabilità Jomini , grandezza grano 5 minimo H=normale

Jomini hardenability, grain dimension 5 min – H=normal

Distanza dall'estremità temprata Distance from quenched end mm.	Durezza Rockwell Rockwell hardness		Distanza dall'estremità temprata Distance from quenched end mm.	Durezza Rockwell Rockwell hardness	
	HRC min	HRC max		HRC min	HRC max
1,5	50	57	20	47	55
3	49	56	25	47	55
5	48	56	30	47	55
7	48	56	35	47	55
9	48	56	40	47	55
11	48	56	45	47	55
13	47	55	50	47	55
15	47	55			