

Acciaio da bonifica

RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	AISI-SAE
30NiCrMo12	30NCD12	1.6655	826M13	-

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA

Elemento	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	P – S
Range [%]	0.28 – 0.35	0.50 – 0.80	0.15 – 0.40	0.60 – 1.00	2.60 – 3.20	0.30 – 0.50	≤ 0.35

LAVORAZIONE A CALDO E TRATTAMENTO TERMICO

Punti critici: Ac1 720°C, Ac3 770 °C, Ms 320 °C

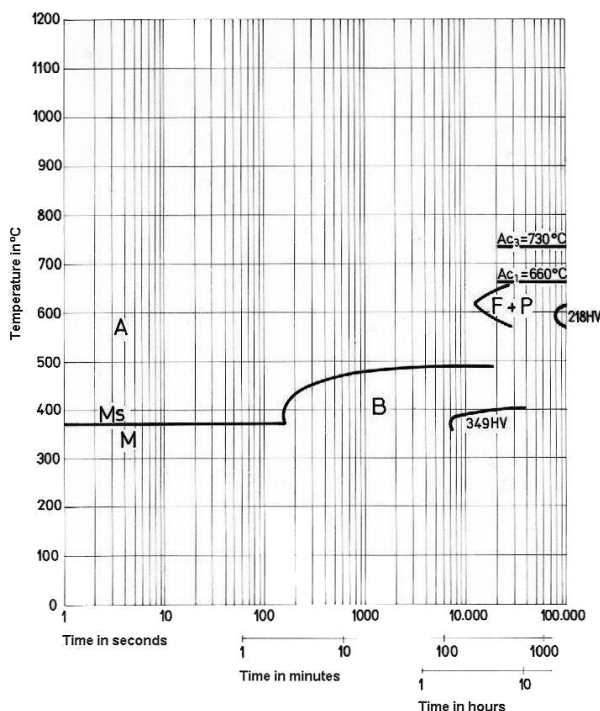
Operazione	Fucinatura	Normalizzazione	Ricottura subcritica	Ricottura sferoidale	Tempra	Rinvenimento
T [°C]	1100 - 900	840 – 870	640 - 670	620-820	830 – 850	550 - 650

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Stato	Saggio Ø [mm]	Re min. [N/mm²]	Rm [N/mm²]	A min. [%]	KV min. [J]	Durezza HB
Temprato e rinvenuto	≤16	785	980-1180	14	40	Ricotto ≤ 260
	≤40	785	980-1180	14	40	
	≤100	735	930-1130	13	38	

IMPIEGHI utilizzato per realizzare componenti meccanici sottoposti a sollecitazioni elevate, come alberi, semiassi, bielle e leve.

CURVA TTT



Quenched and tempered steel

REFERENCES

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	AISI-SAE
30NiCrMo12	30NCD12	1.6655	826M13	-

CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	P - S
Range [%]	0.28 – 0.35	0.50 – 0.80	0.15 – 0.40	0.60 – 1.00	2.60 – 3.20	0.30 – 0.50	≤ 0.35

HOT WORKING AND HEAT TREATMENT

Critical points: Ac1 720°C, Ac3 770 °C, Ms 320 °C

Operation	Forging	Normalizing	Subcritical annealing	Spheroidal annealing	Quenching	Tempering
T [°C]	1100 - 900	840 – 870	640 - 670	620-800	830 – 850	550 - 650

MECHANICAL PROPERTIES

Status	Size Ø [mm]	Re min. [N/mm²]	Rm [N/mm²]	E min. [%]	KV min. [J]	HB hardness
Quenched and tempered	≤16	785	980-1180	14	40	Annealed ≤ 260
	≤40	785	980-1180	14	40	
	≤100	735	930-1130	13	38	

USES used to make mechanical components subjected to high stresses, such as shafts, half-shafts, connecting rods and levers.

TTT TREND

