



.....

SCHEDA TECNICA:
37P C27451

.....

STAMPAGGIO



Lega speciale resistente alla dezincificazione a basso tenore di piombo.

Lega speciale resistente alla dezincificazione e ottima per lo stampaggio a caldo. Il tenore di Piombo limitato, inferiore a 0,25%, è tale da consentirne l'utilizzo negli USA a contatto con acqua potabile a seguito delle limitazioni imposte dal Gennaio 2014. La lega 37P trova riscontro nella normativa ASTM ma non in quella europea. La sua composizione priva di elementi contaminanti quali Silicio ed Antimonio, rende gli sfridi di lavorazione compatibili e miscibili con le tradizionali leghe al piombo.

DENOMINAZIONE LEGA

ASTM: C27451 - CuZn37P

NORMA: B927/B927M

COMPOSIZIONE CHIMICA ASTM

Cu	Pb	Fe	P	Zn	Altri elementi
min. 61.0 max 65.0 %	≤0.25 %	≤0.35 %	0.05 0.20 %	differenza	≤0.2

Cu + somma degli elementi nominati 99.5% minimo

TRATTAMENTI TERMICI

DISTENSIONE

Consente di ridistribuire nel particolare le tensioni indotte dalla lavorazione meccanica o dalle deformazioni plastiche a freddo riducendo il rischio di tensocorrosione.

Il trattamento consiste nel riscaldare i particolari a 200°C - 250°C per 2 ore e raffreddamento in forno. La validazione del trattamento di distensione può essere eseguita con il test ISO 6957.

SOLUBILIZZAZIONE DELLA FASE β RESIDUA

Dopo lo stampaggio a caldo per ottimizzare le doti di resistenza a corrosione del materiale si prescrive un trattamento termico fra i 500°C e 550°C per un tempo di permanenza a temperatura di almeno 2 ore e raffreddamento esterno al forno. Tale trattamento successivo all'operazione di stampaggio a caldo consente la solubilizzazione della fase beta residua per portare il materiale allo stato resistente alla dezincificazione. L'omissione di detto trattamento non consente alla lega di offrire le prestazioni antidezincificanti per cui è stata progettata.

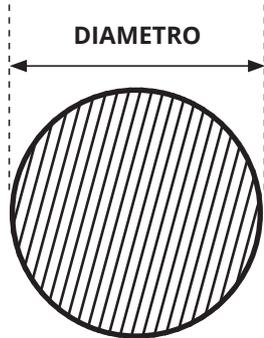
CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

scarsa eccellente

Struttura	α	Lavorabilità all'utensile	
Densità	8.6 kg/dm ³	Saldabilità	
Conducibilità elettrica	23% IACS	Deformabilità a caldo	
Coeff. dilatazione termica	19.7 10 ⁻⁶ /K	Deformabilità a freddo	
Conducibilità termica*	116 W/(m K)	Resistenza alla corrosione**	<100 μm
Calore specifico	377 J/(kg K)		
Modulo elasticità	103 kN/mm ²		
Temperatura di fusione	895-916 °C		

*a temperatura ambiente

**la compatibilità con sostanze chimiche deve essere accertata con particolare cura



CARATTERISTICHE MECCANICHE ASTM

Condizione materiale	Diametro in mm		Durezza HB	
	da	a (compreso)	min.	max
M	Tutti		Come prodotto	
H080	8	120	80	170

Valori di durezza particolari devono essere definiti all'atto dell'ordine

Rm N/mm ²	Rp _{0.2} N/mm ²	A%
400-450*	290-340*	20-30*

*valori non normati, puramente indicativi.

DIMENSIONI, TOLLERANZE E RETTILINEITÀ

Diametro nominale (mm)		TOLLERANZE		Diametro mm		Lunghezza barra	Tolleranza mm
		Classe A	Classe B				
10	18	+/- 0.25	+/- 0.14	10	30	3.0 - 5.0	+/- 100
18	30	+/- 0.30	+/- 0.17	30	50	3.0 - 5.0	+/- 200
30	50	+/- 0.60	+/- 0.20	50	80	3.0	+/- 300
50	80	+/- 0.70	+/- 0.37				
80	120	+/- 2					

Il prodotto "Estruso calibrato" standard è prodotto in Classe B fino al Ø80 mm compreso
Sono possibili forniture di semilavorato maggiori del Ø45 mm nelle forme "pressato" e "rullato" con tolleranza in Classe A

Diametro (mm)		Deviazione della rettilineità in mm	
		Ogni 400 mm	Ogni m di lunghezza L ≥ 1
10	60	1.5	3.0 x L

FINITURA BARRA E IMBALLO

Estremità barre	finitura con taglio di sega e cianfrinatura
Superficie barra	non decapata
Imballo	fascio da 1000 kg - 3/5 regge metalliche sono possibili imballi e quantitativi per fascio diversi previo specifica richiesta
Identificazione	etichetta adesiva sulla reggia del fascio

COMPANY WITH
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =
= OHSAS 18001 =



www.almag.it

ALMAG S.p.A. AZIENDA LAVORAZIONI METALLURGICHE E AFFINI GNUTTI
S.p.A. con socio unico Società soggetta a attività di direzione e coordinamento HUG S.p.A.
25030 Roncadelle (BS) - Via Vittorio Emanuele II n. 39 - Cap. Soc. € 2.000.000 i.v.
Tel. +39 030 2789511 - Fax +39 030 2789680 (uff.amm.) - Fax +39 030 2789690 (uff.comm.)
C.F./P.IVA e reg. c/o C.C.I.A.A. di Bs 03368970988 - R.E.A. della C.C.I.A.A. 528368 - PEC almagspa@legalmail.it

