



METALLURGICA  
SAN MARCO

# Scheda tecnica: **CW625N**

---

**STAMPAGGIO**

---

aggiornato al 06 / 23

# PRODOTTO: CW625N

Lega antidezinificante a basso tenore di piombo

## DENOMINAZIONE LEGA

UNI EN: CW625N - CuZn35Pb1.5AlAs

## COMPOSIZIONE CHIMICA UNI EN12165 ED.2016

Cu	Pb	Sn	Fe	Ni	Al	Mn	As	Zn	Altri elementi
min.62.0% max 64.0%	1.2% 1.6%	≤0.3 %	≤0.3 %	≤0.2 %	≤0.5 % ≤0.7 %	≤0.1 %	0.02 % 0.15 %	differenza	≤0.2 %

Ciascun elemento non nominato deve essere ≤0.02%.

Gruppo di restrizione della superficie a contatto con acqua potabile secondo la "Common composition list": B e D.

## TRATTAMENTI TERMICI

Vengono consigliati due tipi di trattamenti termici da effettuarsi a seconda delle proprie necessità

### DISTENSIONE

Consente nello specifico la redistribuzione delle tensioni indotte dalla lavorazione meccanica o dalle deformazioni plastiche a freddo riducendo il rischio di tensocorrosione.

**TRATTAMENTO:** riscaldamento dei 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 FASE β RESIDUA

Dopo lo stampaggio a caldo per migliorare la resistenza a corrosione del materiale, è prescritto un trattamento termico tra 500°C e 550°C per un tempo di permanenza alla temperatura di almeno 2 ore a raffreddamento in forno.

Questo trattamento successivo all'operazione di stampaggio a caldo consente la solubilizzazione della fase beta residua per portare il materiale ad uno stato resistente alla dezinficazione. L'omissione del trattamento non consente alla lega di fornire le prestazioni per cui è stata ideata.

# PRODOTTO: CW625N

Lega antidezinificante a basso tenore di piombo

## CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

Struttura	Densità	Conducibilità elettrica	Coeff. dilatazione termica	Conducibilità termica*	Calore specifico	Modulo elasticità	Temperatura di fusione
α	8.5 kg/mm <sup>2</sup>	26% IACS	20.5 10 <sup>-6</sup> K	117 W/(m K)	377 J/(kg K)	103 N/mm <sup>2</sup>	880-910 °C

scarsa ○○○○○○○○ eccellente

Lavorabilità all'utensile: ●●●○○○○○

Saldabilità: ●●●●●○○○

Deformabilità a caldo: ●●●●●○○○

Deformabilità a freddo: ●●●●●○○○

Resistenza alla corrosione\*\*: <100 mm

\*a temperatura ambiente

\*\*la compatibilità con sostanze chimiche deve essere verificata attentamente.

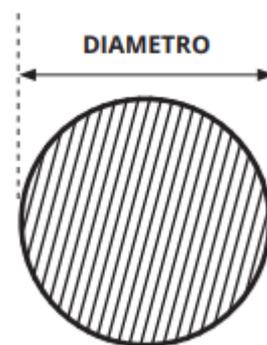
## CARATTERISTICHE MECCANICHE UNI EN12165 ED.2016

Condizione materiale	Diametro in mm		Durezza HB*	
	da	a compreso	min.	max
M	TUTTI		COME PRODOTTO	
H070	8	120	70	150

Valori di durezza particolari devono essere definiti al momento dell'ordine

Rm N/mm <sup>2</sup>	Rp <sub>0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	A%
440-460*	330-360*	24-30*

Valori non normati e puramente indicativi.



# PRODOTTO: CW625N

Lega antidezinificante a basso tenore di piombo

## DIMENSIONI, RETTILINEITÀ E TOLLERANZA UNI EN 12165 ED 206

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 realizzato 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		Deviazione della rettilineità in mm	
		Ogni 400 mm	Ogni m di lunghezza L ≥ 1
10	50	0.4	1.0 x L

## FINITURA BARRA E IMBALLO

<b>Estremità barre</b>	Finitura con taglio di sega e cianfrinatura
<b>Superficie barra</b>	Non decapata
<b>Imballo</b>	Fascio da 1000 kg – 3/5 regge metalliche Possibili imballi e quantitativi per fascio diversi su specifica richiesta
<b>Identificazione</b>	Etichette e adesiva sulla reggia del fascio

# PRODOTTO: **CW625N**

Lega antidezinificante a basso tenore di piombo

## NOTE TECNICHE

Questa lega nasce per limitare il più possibile il piombo nelle acque destinate al consumo umano. Inoltre, l'arsenico e l'alluminio riducono significativamente la dezinficazione.

La lega presenta una buona deformabilità plastica a caldo e buone caratteristiche di lavorabilità per l'asportazione di truciolo. Questa lega è pensata in sostituzione della CW602N per il contatto con acqua potabile, ed è conforme ai requisiti del 4MS.

