

Ottime caratteristiche di asportazione del truciolo, buona lavorabilità a freddo, buone proprietà di lavorazione a caldo.

Disponibile in barre piene e barre forate.

Tutti i valori forniti sono approssimativi e non possono essere presi come riferimento per il progetto costruttivo.

Norme di Riferimento

EN 12164 Barre da torneria
EN 12165 Barre da stampaggio
EN 12167 Barre rettangolari e sagomate
EN 12168 Barre forate
EN 12420 Fucinati e stampati

Composizione Chimica

Cu	60,0 - 61,0	% (p/p)
Pb	0,8 – 1,6	% (p/p)
Zn	Resto	% (p/p)

Attitudine alla lavorazione

Lavorabilità a freddo					
Formatura a caldo					
Formatura a freddo					
Lucidatura meccanica					
Saldabilità dolce					
Saldabilità forte					

Proprietà fisiche

Densità (20°C)	8,44 g/cm ³
Temperature di fusione	880 °C 895 °C
Conducibilità termica	110 W/mK
Calore specifico	380 J/kgK
Conducibilità elettrica	14 MS/m 24 % IACS
Modulo di elasticità (20°C, ricotto)	103 GPa
Coefficiente di dilatazione termica	20,4 10 ⁻⁶ K ⁻¹

Microstruttura

Struttura eterogenea mista di cristalli α e β' . Il piombo, insolubile in questa lega, precipita in forma finemente distribuita al bordo dei grani, ha un effetto di riduzione della taglia degli stessi e migliora la lavorabilità.

Resistenza alla corrosione

Dipende dallo stato fisico, dall'area di applicazione, dall'eventuale trattamento termico e dalle sostanze contenute nel componente. La lega CW607N non è resistente agli acidi e all'ammoniaca, specialmente nello stato non normalizzato (stress corrosion cracking).

Esempi di applicazione

Particolari torniti

Particolari per il settore elettrico

Particolari per il settore meccanico e automotive

Caratteristiche Meccaniche a temperatura ambiente

EN 12164 (Barre per lavorazione a freddo)											
Stato fisico	Diametro mm da - a	Lato Chiave mm da - a	Carico di rottura R _m MPa min.	Carico di snervamento R _{p 0,2} MPa		Allungamento a rottura			Durezza Brinell		
				min.	max.	A _{100mm}	A _{11,3}	A	HBW	min.	max.
						%	%	%			
						min.	min.	min.			
M	Tutte		Senza specifiche caratteristiche meccaniche								
R360	6 - 80	5 - 60	360		300		15	20			
H070								70	100		
R410	2 - 40	2 - 35	410	230		8	10	12			
H100									100	145	
R500	2-14	2 - 10	500	350		3	5	8			
H120									120		

EN 12167 (Barre rettangolari)									
Stato fisico	Spessore mm da - a	Carico di rottura R _m MPa min.	Carico di snervamento		Allungamento a rottura			Durezza Brinell	
			R _{p 0,2}		A _{100mm}	A _{11,3}	A		
			MPa		%	%	%	HBW	
			min.	max.	min.	min.	min.	min.	max.
M	Tutti	Senza specifiche caratteristiche meccaniche							
R360	3 - 20	360		300	10	15	20		
H070								70	100
R410	3 - 10	410	220		8	10	12		
H100								100	145
R500	3 - 10	500	350		2	5	8		
H120								120	

EN 12168 (Barre forate per lavorazione a freddo)									
Stato fisico	Spessore mm da - a	Carico di rottura R_m	Carico di snervamento $R_{p0,2}$		All. A %	Durezza Brinell		Durezza Vickers	
		MPa	MPa			HBW		HV	
		min.	min.	max.	min.	min.	max.	min.	max.
M	Tutti	Senza specifiche caratteristiche meccaniche							
R360	2 - 20	360		300	20				
H070						70	100	80	110
R410	2 - 10	410	250		12				
H100						100	145	110	155
R500	2 - 7	500	350		8				
H120						120		130	

Questa scheda tecnica contiene unicamente informazioni generali e non è soggetta revisione.