

CUPRAL 4M

C63020 – Bronz cu Aluminiu

Compoziția chimică %	Al	Fe	Ni	Mn	Alte	Cu
Nominală	10	4,8	5	1,5	0,5	Rest

Duritate	180 – 230	HB
Rezistența la tracțiune	640 – 840	N/mm ²
Limita elastică	270 – 500	N/mm ²
Alungirea (L = 5D)	10	%
Modulul de elasticitate (20 °C)	124	GPa
Rezistența la compresiune	1200	MPa
Conductivitate electrică	8,2	% IACS
Coeficient de dilatare termică	16	10 ⁻⁶ /K
Conductivitate termică (20 °C)	42	W/mK
Densitate	7,45	g/cm ³

Proprietăți:

Este utilizat în aplicații care necesită proprietăți mecanice ridicate la temperaturi înalte împreună cu rezistență la coroziune.

Aplicații:

Scule de îndoire țevi (dornuri, mandrine, matrițe de ștergere), plăci și ghidaje de uzură, rulmenți și bucși pentru trenurile de aterizare, roți angrenaje

Tratament termic:

Nu este necesar. Dacă au loc prelucrări intensive se recomandă o detensionare de 4 ore la 380 °C.

Forme disponibile:

Bare turnate continuu, piese turnate la nisip sau centrifugal, piese forjate sau turnate conform solicitărilor.