



Scheda tecnica

AMPCO[®] 22

AMPCO[®] 22 è una lega di bronzo all'alluminio molto apprezzata e rinomata per le sue straordinarie proprietà. Essa offre un elevato livello di durezza, un'eccezionale resistenza alla compressione, una notevole resistenza all'usura ed eccellenti proprietà di scorrimento. La sua composizione esclusiva la rende ideale per tutte quelle applicazioni impegnative in cui è necessario mantenere tolleranze ristrette, in particolare nelle operazioni di formatura e trafilatura dell'acciaio inossidabile.

Caratteristiche principali:

- ▶ Certificazione ISEGA per il contatto con gli alimenti
- ▶ Grande forza alla compressione
- ▶ Resistente all'usura
- ▶ Elevata durezza
- ▶ Adatta per carichi di compressione elevati
- ▶ Semplice da lucidare per una finitura a specchio
- ▶ Assenza di contaminazione da nichel e grippaggio a contatto con l'acciaio inossidabile
- ▶ Buone proprietà di attrito e caratteristiche di scorrimento



Composizione nominale:

Rame (Cu)	Alluminio (Al)	Ferro (Fe)	Manganese (Mn)	Altro
Bilanciato	14,1%	4,7%	2,0%	max 0,5%

Applicazioni:

- ▶ Strumenti per formatura e imbutitura in acciaio inossidabile
- ▶ Mandrini per tubi
- ▶ Rulli di formatura per tubi
- ▶ Strumenti per la formatura e la calibratura delle estremità dei tubi
- ▶ Rulli di lavorazione e rulli di formatura
- ▶ Utensili di curvatura
- ▶ Applicazioni nei settori manifatturiero, automobilistico e aerospaziale



AMPCO[®] 22 trova un impiego versatile in numerosi settori industriali, in particolare nella formatura e nell'imbutitura dell'acciaio inossidabile. La sua eccezionale durezza, l'eccellente resistenza alla compressione e la resistenza all'usura la rendono una scelta vincente per i processi in cui precisione e durata sono essenziali. Si tratta della lega ideale sia per la formatura di complessi componenti in acciaio inossidabile sia per il mantenimento di tolleranze strette su lunghe serie di produzione.



Scheda tecnica

AMPCO[®] 22

Caratteristiche meccaniche (valori nominali)	Fusione in sabbia	Fusione continua	Fusione centrifugata	Estrusione	Forgiatura
Resistenza alla trazione R_m (MPa)	586	586	586	724	620
Limite di snervamento $R_{p0,5}$ (MPa)	489	489	489	427	531
Allungamento A_5 (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Durezza Brinell (10/3000)	331	331	331	332	338
Resistenza alla compressione R_{mc} (MPa)	1379	1448	1448	1351	1441
Limite di snervamento a compressione $R_{pc0,1}$ (MPa)	620	654	655	510	559
Resistenza al taglio R_{cm} (MPa)	414	483	483	-	455
Modulo di elasticità E (GPa)	103	103	103	103	103
Charpy a_k (J)	2,7	-	2,7	2,7	-
Izod a_k (J)	2,7	-	2,7	2,7	-

Caratteristiche fisiche:

Densità ρ (g/cm ³)	Coefficiente di dilatazione α (10 ⁻⁶ /K)	Conducibilità termica λ (W/m·K)	Conducibilità elettrica (% I.A.C.S.)	Capacità termica specifico c_p (J/g·K)
7,06	16,2	42	10	0,42

Parametri di lavorazione:

Operazione	Velocità di taglio v_c (m/min)	Velocità di avanzamento f (mm/rev)	Profondità a (mm)	Specifico dello strumento
Fresatura: sgrossatura	90-120	0,1-0,2	fino a 2,5	K10-K20
Fresatura: finitura	75-110	0,05-0,1	0,1-0,5	K10-K20
Tornitura: sgrossatura	120-180	0,1-0,2	fino a 1,5	K10-K20
Tornitura: finitura	150-200	0,05-0,1	0,1-0,2	K10-K20

Scansiona il codice QR per consultare i nostri suggerimenti di lavorazione:



Contattaci

