



Fiche technique AMPCO[®] 22

AMPCO[®] 22 est un alliage d'aluminium et de bronze réputé pour ses propriétés exceptionnelles. Il offre une grande dureté, une résistance exceptionnelle à la compression, une résistance impressionnante à l'usure et d'excellentes propriétés de glissement. Sa composition unique le rend idéal pour les applications exigeantes où des tolérances strictes doivent être respectées, en particulier dans les opérations de formage et d'étrépage de l'acier inoxydable.

Caractéristiques principales :

- ▶ Aliments certifiés par l'ISEGA
- ▶ Haute résistance à la compression
- ▶ Résistant à l'usure
- ▶ Rigidité élevée
- ▶ Adapté aux charges compressives élevées
- ▶ Facile à polir pour une finition miroir
- ▶ Pas de contamination au nickel ni de grippage au contact de l'acier inoxydable
- ▶ Bonnes propriétés de friction et caractéristiques de glissement



Composition nominale :

Cuivre (Cu)	Aluminium (Al)	Fer (Fe)	Manganèse (Mn)	Autres
Proportion	14,1 %	4,7 %	2,0 %	max. 0,5 %

Applications :

- ▶ Outils de formage et d'étrépage de l'acier inoxydable
- ▶ Mandrins tubulaires
- ▶ Rouleaux de formage de tubes
- ▶ Outils de formage et de calibrage des extrémités de tubes
- ▶ Cylindres de travail et cylindres de formage
- ▶ Outils de cintrage
- ▶ Applications dans le secteur manufacturier, de l'automobile et de l'aérospatiale



AMPCO[®] 22 offre des applications polyvalentes dans divers secteurs, notamment dans le domaine du formage et de l'étrépage de l'acier inoxydable. Sa dureté exceptionnelle, son excellente résistance à la compression et à l'usure en font un choix inestimable pour les processus où la précision et la durabilité sont primordiales. Qu'il s'agisse de former des composants complexes en acier inoxydable ou de maintenir des tolérances strictes sur de longues séries de production, il s'agit de l'alliage de choix.

Contactez-nous



Fiche technique

AMPCO[®] 22

Propriétés mécaniques (Valeurs nominales)	Coulée sable	Coulée continue	Coulée par centrifugation	Extrudé	Forgé
Résistance à la traction R_m (MPa)	586	586	586	724	620
Limite d'élasticité $R_{p0,5}$ (MPa)	489	489	489	427	531
Allongement A_5 (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dureté Brinell (10/3000)	331	331	331	332	338
Résistance à la compression R_{mc} (MPa)	1379	1448	1448	1351	1441
Limite d'élasticité en compression $R_{pc0,1}$ (MPa)	620	654	655	510	559
Résistance au cisaillement R_{cm} (MPa)	414	483	483	-	455
Module d'élasticité 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	-

Propriétés physiques :

Densité ρ (g/cm ³)	Coefficient d'expansion α (10 ⁻⁶ /K)	Conductivité thermique λ (W/m·K)	Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	Chaleur spécifique c_p (J/g·K)
7,06	16,2	42	10	0,42

Paramètres d'usage :

Fonctionnement	Vitesse de coupe v_c (m/min)	Vitesse d'avance f (mm/rev)	Profondeur a (mm)	Spécifications de l'outil
Fraisage – Ébauche	90 - 120	0,1 - 0,2	jusqu'à 2,5	K10 - K20
Fraisage – Finition	75 - 110	0,05 - 0,1	0,1 - 0,5	K10 - K20
Tournage – Ébauche	120 - 180	0,1 - 0,2	jusqu'à 1,5	K10 - K20
Tournage – Finition	150 - 200	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Scannez le code QR pour consulter nos recommandations d'usage:



Contactez-
nous

