

Fusion Métal

<i>Matériau</i>	Acier inoxydable	Chrome Cobalt	Bronze	Acier maraging
<i>Applications</i>	Pièces détachées Protos fonctionnels Petites séries Produits personnalisés	Pièces détachées Protos fonctionnels Petites séries Produits personnalisés	Empreintes Protos fonctionnels	Empreintes Protos fonctionnels
<i>Secteurs</i>	Médical Sports mécaniques Aéronautique	Médical car pas de nickel + haute température donc stérilisable + biocompatible Sports mécaniques Aéronautique	Moule prototype Sports mécaniques	Moule série / outillage
<i>Type</i>	17-4 17-4 (classification US) 1.4542 (classification UE)	MP1	DM20	MS1 18 Maraging 300 (classification US) X3NiCoMoTi 18-9-5 (classification D) 1.2709 (classification UE)
<i>Propriétés</i>	Très bonne résistance à la corrosion Très bonnes caractéristiques mécaniques Assez ductile	Caractéristiques mécaniques excellentes Résistance à la corrosion Résistance thermique	Bonnes caractéristiques mécaniques Précision excellente Qualité de surface excellente Fabrication très rapide	Très bonne résistance aux chocs Facilement usinable Dureté élevée 55 HRC après traitement*
<i>Épaisseur de couche</i>	20 µm	20 µm	20 µm	20/40 µm
<i>Épaisseur paroi mini</i>	0,4 mm	0,4 mm	0,6 mm	0,4 mm

Fusion Métal

<i>Matériau</i>	Acier inoxydable	Chrome Cobalt	Bronze	Acier Maraging
<i>Porosité restante</i>			8%	
<i>Limite d'élasticité</i>	500 Mpa	980 Mpa	200 Mpa	1000 Mpa (après fusion) 1900 Mpa (après traitement*)
<i>Allongement à la rupture</i>	Jusqu'à 30%	0,1		8% (après fusion) 2% (après traitement*)
<i>Module de Young</i>	190 Gpa	210 Gpa	80 Gpa	180 Gpa
<i>Dureté</i>	23-33 HRC	40-45 HRC	120 HV	33-37 HRC (après fusion) 50-54 HRC (après traitement*)
<i>Rugosité en surface Température maxi d'utilisation</i>	Ra 5µm 550°C	Env. Ra 5 µm 1150°C	Ra 3µm 400°C	Ra 4-6,5µm 400°C

* Traitement thermique