

# GUIDE DE DESIGN DES MATÉRIAUX D'IMPRESSION 3D

Métaux



A brand of BASF - We create chemistry

		EPAISSEUR DE COUCHE	EPAISSEUR DE PAROI MINIMUM	TAILLE MAX & TAILLE MIN (MM)	TAILLE MIN DU TEXTE	PROPRIÉTÉS MAGNÉTIQUES	PLUS PETIT DÉTAIL VISIBLE	GRAVURE	EMBOSSAGE	RATIO LONGUEUR/PROFONDEUR	ARTICULATION & IMBRICATION DE PIÈCES	ASSEMBLAGE DE PIÈCES	EVIDAGE
		Résolution de l'impression	Taille minimum de paroi recommandée pour s'assurer de ne pas avoir d'erreurs durant l'impression	Dimension limite à respecter pour un item	Taille minimum du texte pour assurer sa visibilité	Possibilité d'exercer des forces attractives ou répulsives sur d'autres matériaux	Dimension minimale pour garantir la visibilité du détail	Éléments graphiques creusés sur la surface du modèle	Éléments graphiques en surélévation par rapport à la surface du modèle	Ratio minimum à respecter entre le diamètre d'un trou et l'épaisseur de la paroi du modèle	Possibilité d'imprimer des pièces qui s'articuleront entre elles & Possibilité d'imprimer un modèle avec des inclusions de volumes	Possibilité d'assembler des pièces en laissant un espace minimum entre elles	Optimisation du poids et du prix d'un modèle en enlevant sa matière interne
	<b>MATÉRIAUX</b>												
FDM	<b>Ultrafuse® 316L</b>	150 µm	1 mm	<b>TAILLE MAX</b> 80 x 80 x 80 <b>TAILLE MIN</b> -	-	Oui	-	0.40 mm - 1 mm	0.60 mm - 1 mm	-	Pas recommandé & Pas recommandé	Non	-
	<b>Ultrafuse® 17-4 PH</b>	150 µm	1 mm	<b>TAILLE MAX</b> Brut : 80 x 80 x 80 ou 115x115x40 <b>TAILLE MIN</b> -	-	Oui	-	0.40 mm - 1 mm	0.60 mm - 1 mm	-	Pas recommandé & Pas recommandé	Non	-
DMLS / SLM	<b>Aluminum AISi7Mg0,6</b>	150 µm	1 mm	<b>TAILLE MAX</b> 220 x 220 x 250 <b>TAILLE MIN</b> -	1 mm	Non	1 mm	1 mm	1 mm	1/1	Non & Non	Non	Non
	<b>Titane 6Al-4V</b>	30 µm	1 mm	<b>TAILLE MAX</b> 220 x 220 x 250 <b>TAILLE MIN</b> -	1 mm	Non	1 mm	1 mm	1 mm	1/1	Pas recommandé & Pas recommandé	Non	Non
	<b>Acier Inoxydable 316L</b>	40 µm	1 mm	<b>TAILLE MAX</b> 325 x 220 x 250 <b>TAILLE MIN</b> -	1 mm	Non	1 mm	1 mm	1 mm	1/1	Pas recommandé & Pas recommandé	Non	Non
Bender Jetting	<b>Acier/ Bronze 420SS/BR</b>	100 µm	1.1 mm to 3.2 mm	<b>TAILLE MAX</b> Non-poli : 400 x 250 x 250 Poli: 152.4 x 152.4 x 152.4 <b>TAILLE MIN</b> Non-poli : 0.3 x 1.27 x 0.8 Poli: 15 x 15 x 15	0.76 mm	Oui	0.8 mm	0.76 mm	0.76 mm	1/1	Non & Non	Non	Non
	<b>Acier Inoxydable 316</b>	100 µm	1.1 mm to 3.2 mm	<b>TAILLE MAX</b> 120 x 50 x 50 <b>TAILLE MIN</b> Poli: 15 x 15 x 15	0.76 mm	Oui	0.8 mm	0.76 mm	0.76 mm	1/1	Non & Non	Non	Non
Wax Casting	<b>Bronze</b>	25 µm	0.8 mm	<b>TAILLE MAX</b> 120 x 88 x 88 <b>TAILLE MIN</b> -	Largeur: 0.5 mm Longueur: 1.5 mm	Non	0.4 mm	0.4 mm	0.4 mm	1/1	Non & Non	Non	Non
	<b>Laiton</b>	25 µm	0.8 mm	<b>TAILLE MAX</b> 120 x 88 x 88 <b>TAILLE MIN</b> 0.6 x 2.4 x 2.4	Largeur: 0.5 mm Longueur: 1.5 mm	Non	0.4 mm	0.4 mm	0.4 mm	1/1	Non & Non	Non	Non
	<b>Argent massif</b>	25 µm	0.8 mm	<b>TAILLE MAX</b> 60 x 80 x 100 mm <b>TAILLE MIN</b> 2.4 x 2.4 x 0.8	Largeur: 0.5 mm Longueur: 1.5 mm	Non	0.4 mm	0.4 mm	0.4 mm	1/1	Non & Non	Non	Non