



ADDITIVE 3D
3D PRINTING

Impression 3D
Modélisation 3D
Numérisation 3D

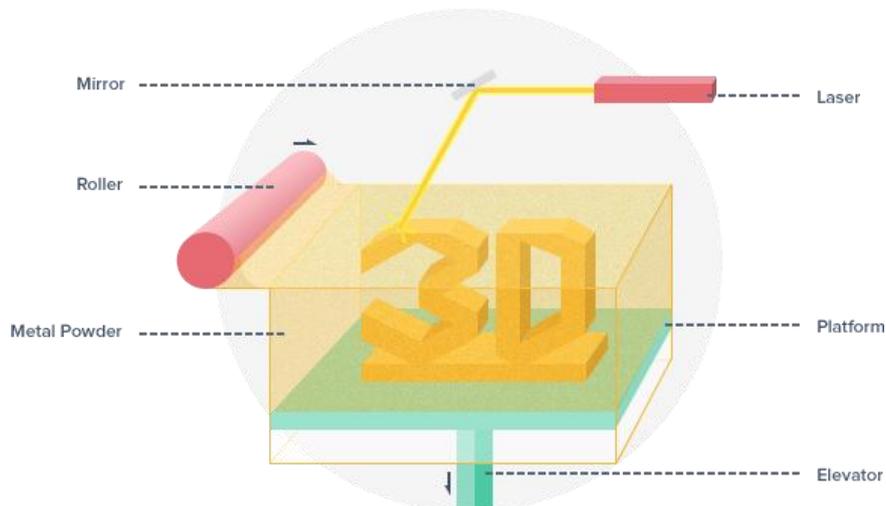
¿ Qu'est-ce que la technologie DLMS? De l'impression 3D en métal?

Frittage laser direct métal

Au cours de la production, une fine couche de poudre de métal est étalée de manière uniforme sur le plateau de construction par un rouleau automatisé. Le lit de poudre est maintenu à une température élevée de sorte que la poudre métallique est à une température optimale pour le frittage.

Le laser commence son déplacement sur une section transversale de l'objet en chauffant la poudre sans la mener jusqu'à la fusion. Une nouvelle couche de poudre est ensuite étalée sur le dessus de la couche précédente et le laser commence alors à former la section suivante.

Lorsque l'impression est terminée, on laisse refroidir la chambre de construction, le modèle et l'excès de poudre à l'intérieur. Le matériau de surplus est ensuite récupéré et recyclé, en laissant derrière le modèle final.



Propriétés Acier Inoxydable 316L

Hautement résistant à la corrosion.

Type AISI		316 L
Composition Chimique	C %	0,08 / 0,030 máx.
	Mn %	2,00 máx.
	Si %	1,00 máx
	Cr %	16,00 a 18,00
	Ni %	10,00 a 14,00
	Mo %	2,00 a 2,50

Propriétés physiques

Type AISI			316 L
Densité		(Kg/dm ³)	7,95
Module d'élasticité		(N/mm ²)	193.000
Chaleur spécifique à 20°C		(J/Kg°K)	500
Conductivité thermique	(W/m °K)	A 100°C	16
		A 500°C	21
Coefficient moyen d'expansion thermique	(x 10-6/°C)	0 / 100°C	16,02
		0 / 300°C	16,20
		0 / 500°C	17,46
		0 / 700°C	18,54
Intervalle de fusion		(°C)	1371-1398

Propriétés électriques

Type AISI		316 L
Imperméabilité magnétique reconnue		Paramagnétique 1,008
Resistance électrique a 20°C	(? x m)	0,74

Propriétés mécaniques à 20°C

Dureté Brinell	Reconnue	HB	130-185 / 120-170
	à froid	HB	
Dureté Rockwell	Reconnue	HRB	70-85
	à froid	HRC	
Resistance a la traction	Reconnue	Rm (N/mm ²)	540-690 / 520-670
	à froid		
Limite élastique	Reconnue	Rp (N/mm ²)	205-410 / 195-370
	à froid		
Elongation en 50 mm	Reconnue	A (%)	60-40
	à froid		
Résistance à l' impact		KCUI (J/cm ²)	160
		KVI (J/cm ²)	180

Propriétés mécaniques à hautes températures

Type AISI			316 L
Limite élastique 0,2%, minime	Rp (N/mm ²)	A 300°C	140 / 138
		A 400°C	125 / 115
		A 500°C	105 / 95
Limite de fluencia (N/mm ²)		A 550°C	82 / 71

Type AISI			316 L
		A 600°C	62 / 53
		A 700°C	20 / 15,5
		A 800°C	6,5 / 5

Propriétés thermiques

Type AISI			316 L
Reconnue			Refroidissement rapide à partir de 1008-1120
Temple		(°C)	no templable
Forge	Début	(°C)	1200
	Fin	(°C)	925
Température max. D'opération	Serv. continu	(°C)	840
	Serv. intermittent	(°C)	925