

Fabrication additive métallique 101



À qui s'adresse ce cours ?

Ce cours s'adresse aux concepteurs et acheteurs qui considèrent ajouter des pièces produites par fabrication additive (FA) dans leur chaîne de production.

Objectifs

Les participants seront en mesure de :

Sélectionner les procédés de fabrication additive appropriés pour leur besoin

Comprendre les bases de la conception pour la fabrication additive (DfAM)

Évaluer les étapes de production de pièces par FA et le coût relatif

Évaluer les bénéfices d'utilisation de la FA



Contenu

Introduction à la fabrication additive (FA) métallique

Concepts de base de la fabrication additive

Description des familles de procédés de fabrication additive

Avantages d'utilisation de la fabrication additive

Dépôt sous énergie dirigée (DED)

DED au laser par projection de poudre (PF-DED)

Fabrication additive par fusion par faisceau d'électrons (EBAM)

Procédés de fusion à l'arc alimenté au fil (WAAM, CMT)

Matériel d'apport et alliages disponibles avec le DED

Fabrication additive par fusion sur lit de poudre (PBF)

Description des familles de ce procédé et concepts de fusion

Caractéristiques de la fusion au laser (LPBF)

Caractéristiques de la fusion au faisceau d'électrons (EBM)

Fabrication additive par projection de liant

Concepts de FA par projection de liants et procédés apparentés

Caractéristiques de la projection de liant en sable et métallique

Fabrication additive par soudage par ultrasons (UAM)

Concepts de FA par soudage par ultrasons

Avantages et inconvénients de chaque procédé

Concepts de base pour la fabrication additive (DfAM)

Étapes de post-traitements

Analyse comparative des coûts des procédés

Procédés émergents de FA

Déroulement	Préalable	Durée
Cours en ligne et en présentiel	-	-
Démonstration des équipements	Lieu	
Visite CMQ		
Échanges		



Le lieu, la durée et le contenu de cette formation peuvent être adaptés aux besoins de votre entreprise.



Un minimum de participants est requis.
Faites-nous connaître votre intérêt!

Quebec Metallurgy Center



Centre de métallurgie du Québec

**Cliquez ici pour
en savoir plus et
vous inscrire!**