Mise en application des directives - 4.0 made real by Sirris

15 juillet 2019, 02:00

Peter ten Haaf



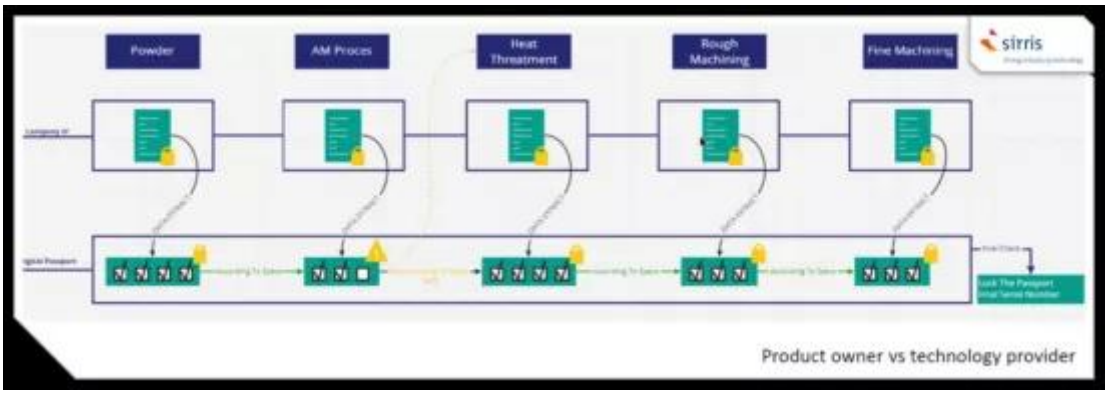
Tenir un registre des étapes de production est obligatoire pour pratiquement tous les processus de certification et de qualité. Ce registre était auparavant un énorme tas de papier. Heureusement, il existe maintenant une alternative numérique : eID.

Tous les composants physiques et critiques doivent être accompagnés de leur registre, passeport ou identité électronique (eID) permettant de retracer l'ensemble des étapes de production, de la matière première au produit fini. Les caractéristiques de ce produit fini et l'ensemble des opérations réalisées (y compris leur évaluation), seront donc consignés dans ce système d'identification électronique. La majorité des processus de certification et de qualité exige cette identité électronique. Par le passé, ce registre se présentait sous la forme d'un gigantesque tas de documents, de plus en plus épais au fil du processus de production. Désormais, nous cherchons à employer des solutions numériques.

En ce qui concerne les pièces fabriquées selon la méthode additive, certaines directives ont déjà été définies mais de nombreuses questions et difficultés continuent à se poser lors de leur mise en pratique :

- Il conviendrait d'ajouter des éléments de contrôle qualité ou des éléments témoins afin d'inspecter la qualité de construction. Mais combien, dans quelle orientation, à quelles places, ... ?
- Quelles données faut-il consigner (et quels capteurs employer) pour obtenir un aperçu complet du processus de fabrication ?
- Quelles sont les données importantes à transmettre à travers toute la chaîne de valeur ?
- Comment évaluer les opérations précédentes, y compris si elles sont exécutées par des sous-traitants ?

Il est nécessaire de répondre à ces questions pratiques afin d’intégrer pleinement la fabrication additive au processus de production en série. Nous développerons et introduirons un système d’identité électronique au sein de notre processus de fabrication.



Cet article fait partie de notre campagne ‘4.0 made real by Sirris’ qui illustre la faisabilité des technologies 4.0 dans l’industrie.
Si vous souhaitez en savoir plus, rendez-vous sur notre page web ou notre page LinkedIn!

]]>

Auteurs



Peter ten Haaf