

Inspections non intrusives

Les équipements des systèmes à pression, notamment les récipients à pression, doivent être soumis régulièrement à des inspections réglementaires par le biais d'essais non destructifs pour vérifier qu'ils demeurent sûrs. Ces inspections peuvent être « intrusives », si un inspecteur entre physiquement dans le récipient, ou « non intrusives ». Les techniques d'inspection non intrusive peuvent être utilisées en complément d'un programme d'inspections internes, pour apporter des preuves qui justifient un report d'une entrée de personnel ou en remplacement d'un programme d'inspection intrusive. Une inspection non intrusive bien planifiée peut apporter de nombreux avantages aux opérateurs, comme une plus grande efficacité et une diminution des risques pour le personnel.



LA SOLUTION Applus+

Applus+ possède une solide expérience en définition et exécution de la portée des travaux d'inspection non intrusive. Les opérations d'inspection non intrusive doivent être étudiées de manière rigoureuse et systématique, et grâce à notre solide connaissance des processus et des récipients dans lesquels ils sont utilisés, nous pouvons optimiser les tâches d'inspection pour établir un régime d'inspections complètement personnalisé et assurer ainsi la maintenance de l'intégrité des équipements du client.

Avec nos équipes expérimentées d'ingénieurs d'inspection et de techniciens spécialisés présentes partout dans le monde, et de nombreuses techniques et technologies conventionnelles et avancées (intrusives et non intrusives) à notre disposition, Applus+ peut apporter au client une solution complète d'inspection efficace et sûre.

Clients cibles

Les inspections non intrusives peuvent être utilisées pour inspecter divers types de récipients à pression. Toutefois, elles ont besoin d'une approche plus sophistiquée et d'une plus grande rigueur qu'une inspection intrusive normale. Il est nécessaire de tenir compte du type de récipient, de son usage, de la géométrie, des matériaux, des mécanismes probables de panne et de l'historique de maintenance et des inspections, et d'identifier une technique ou une combinaison de techniques adaptée à chaque zone du récipient. Un récipient récepteur d'air sans mécanismes internes probables de panne, par exemple, pourrait être inspecté à l'aide de techniques d'essais à ultrasons.

Il est important de définir au préalable les objectifs de toute inspection non intrusive, car plusieurs facteurs peuvent affecter leur efficacité et avoir une influence sur la décision d'opter ou non pour ce type de technique.

Il n'est pas toujours possible d'utiliser une inspection non intrusive et la décision dépend essentiellement du récipient lui-même et du niveau de dégradation prévu.

Avantages clés pour le client

Les inspections non intrusives d'Applus+ offrent les avantages suivants au client :

- Moins de risques pour le personnel.
- Moins de temps d'inactivité dû fermetures/arrêts.
- Plus grande efficacité car pas nécessaire de pénétrer dans le système.
- Moins de pollution du système et moins de possibilités de créer des problèmes où il n'y en avait pas auparavant.
- économie de coûts.
- Registre des données dans un système complet d'inspection basé sur le risque pour consultation et utilisation postérieures.