



INDUSTRIES PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE

Les exploitants de pipelines et les entreprises de services en contrôle non destructif doivent composer avec la pression toujours grandissante des autorités réglementaires et organismes environnementaux. Ils doivent veiller à l'intégrité du réseau de pipelines, des réservoirs et des raffineries, tout en gardant les coûts de maintenance au plus bas. Les équipes sur le terrain doivent également réaliser les inspections le plus rapidement possible afin que les sites inspectés soient remis en service dans les plus brefs délais. Compte tenu de ces facteurs, il est primordial d'utiliser des outils d'inspection fiables, efficaces et faciles à utiliser. Creaform a développé des applications spécifiques d'inspection basées sur la numérisation 3D qui répondent aux besoins particuliers de ces industries.

ÉVALUATION PERFECTIONNÉE DE LA CORROSION ET DES DOMMAGES MÉCANIQUES SUR PIPELINES ET COMPOSANTES PRESSURÉES

Creaform possède une expertise en numérisation 3D et les logiciels d'analyse les plus sophistiqués pour aider les entreprises de services d'inspection à résoudre les cas d'analyse complexes. Les scanners 3D courte et longue portée peuvent être utilisés pour numériser n'importe quelle géométrie en vue de la caractérisation de pertes en métal, de déformations géométriques, de pièces existantes ou d'analyse par éléments finis. L'analyse de formes complexes comme les coudes, les appareils sphériques sous pression ou les buses peut s'avérer difficile. Creaform peut vous aider à produire rapidement des rapports d'inspection complets à partir de données exactes.

- Analyse de données 3D et post-traitement de géométries complexes comme des coudes, des soudures, des valves, des appareils sous pression) 3D.



- Analyse personnalisée à l'aide de logiciels d'analyse perfectionnés.
- Soutien technique sur place pour la numérisation courte et longue portée, post-traitement, analyse par logiciel, personnel supplémentaire et développement de techniques d'inspection ou d'analyse.
- Formation sur la solution Pipecheck, les scanners courte et longue portée et sur les logiciels d'inspection pour l'analyse personnalisée.



ANALYSE DE RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

L'inspection des réservoirs de stockage est un processus qui peut s'avérer long et complexe. En faisant appel à la division des Services de métrologie de Creaform, les entreprises ont maintenant accès à une technologie de numérisation 3D qui leur permet d'accroître l'exactitude de leurs processus et leur productivité. Cette technologie peut aussi être utilisée pour des applications telles que l'étalonnage volumétrique de réservoir et la création de tables précises, qui sont des étapes primordiales dans cette industrie.

- Numérisation 3D courte et longue portée de réservoirs de stockage
- Rapports d'inspection complets et détaillés (tables de jaugeage, profils de profondeur, sédimentation, rapports d'ovalisation, mesure de la hauteur des digues de réservoir)
- Traçabilité des données accrue
- Risques moins grands d'impact environnemental
- Productivité accrue et temps d'acquisition de données écourtés
- Plus grande quantité de données, pour une meilleure compréhension
- Inspection d'appareils sous pression
- Assistance sur le chantier

ANALYSE DES CONDITIONS DE L'OUVRAGE FINI (AS-BUILT)

Parce qu'elles sont submergées, les installations de forage pétrolier en mer ont tendance à corroder, ce qui affecte l'intégrité des composantes. Heureusement, les outils modernes permettent maintenant de prévoir les bris mécaniques. En combinant les données numérisées, les résultats de tests à la rupture réels et l'analyse par éléments finis, Creaform fournit à ses clients l'information nécessaire pour qu'ils soient en mesure de bien comprendre le comportement mécanique.

- Surveillance des niveaux de corrosion et de détérioration
- Identification et compréhension des causes de défaillance (fabrication, contraintes internes, corrosion, etc.)
- Surfaces de l'ouvrage fini pour l'analyse par éléments finis

