framatome
Intercontrôle

STITCHING

Solution logicielle avancée pour l'optimisation et la sécurisation des inspections télévisuelles (VT)

STITCHING améliore la fiabilité des examens visuels, réduit les erreurs humaines et augmente drastiquement votre productivité.



Challenge

L'analyse standard des données télévisuelles est mise en œuvre par observation d'un écran une zone de quelques mm^2, à la recherche d'indications de taille encore plus petite. Même lors de l'inspection d'une petite surface, des images défilant pendant plusieurs heures obligent l'analyste à rester concentré pour garantir la sensibilité de détection.

Solution

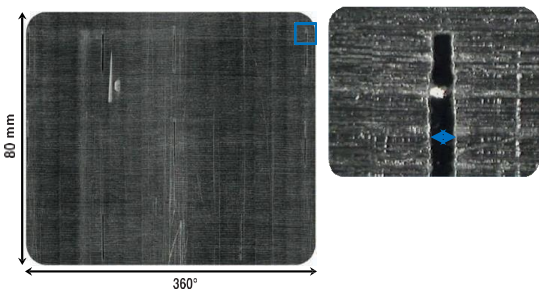
STITCHING est un logiciel breveté conçu pour fiabiliser et accélérer les inspections visuelles (VT) en transformant automatiquement une séquence vidéo en une image panoramique de très haute définition, sans perte de sensibilité.

Grâce à une interface intuitive inspirée des outils de navigation comme Google Maps, STITCHING permet une exploration fluide et rapide de l'image, un zoom libre, ainsi qu'une visualisation immédiate de toute la zone inspectée.

Cette approche réduit la fatigue de l'opérateur, sécurise l'analyse en minimisant les biais humains, et permet une extraction plus précise des défauts, même infimes comme des fissures de quelques micromètres, quel que soit leur emplacement dans l'image.

Bénéfices client

- Compatible tout télévisuel (vitesse constante ou codeurs)
- Fiabilité renforcée, sensibilité conservée même à défilement x100
- Panorama généré à partir d'une série de vidéos
- Génération automatique de C-Scan complet



Caractéristiques techniques

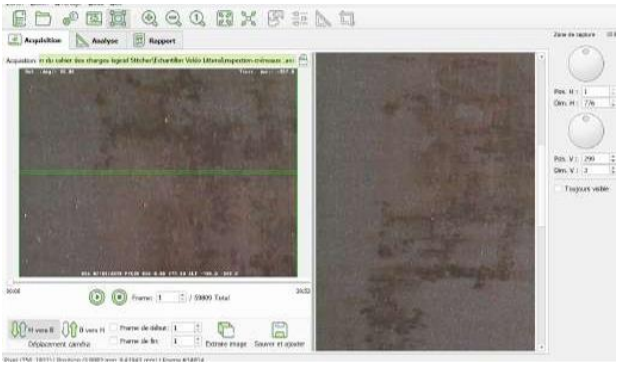
- Fenêtre d'extraction personnalisable pour une analyse ciblée
- Vitesse de défilement x1 à x1000 comparé à une acquisition classique
- Génération de rapports avec images, mesures et commentaires
- Outils d'aide à la détection (d'histogramme, contours, etc.)
- Outil d'ajustement de luminosité/contraste
- IHM intuitive avec suivi en temps réel
- Dimensionnement plus précis (±10 %)

Fourniture et mise en œuvre

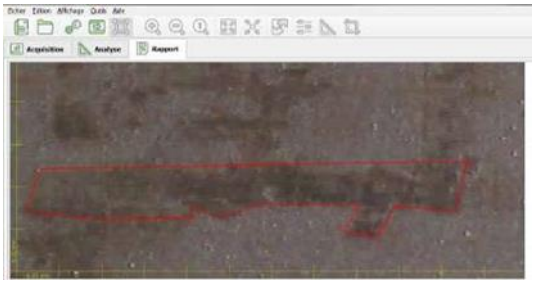
- Licence (clé USB) + logiciel sans installation
- Manuel, cale d'étalonnage, vidéos d'auto-formation
- Compatible Windows 10 (2 GHz, 8 Go RAM recommandé)
- Gestion de fichiers jusqu'à 4 Go
- Caméras USB (DirectShow)
- Codeurs TTL compatibles

© Framatome / A0419-P-FR-G-FR-202602_Stitching

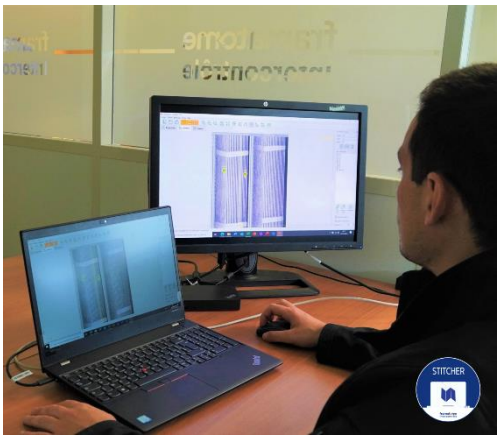
Une IHM (Interface Homme Machine) intuitive



Visualisation d'une zone inspectée dans l'interface Stitching, avec suivi en temps réel du déplacement de la caméra



Reconstitution complète d'un défaut par le logiciel, avec suppression des artefacts d'éclairage et outils de mesure intégrés



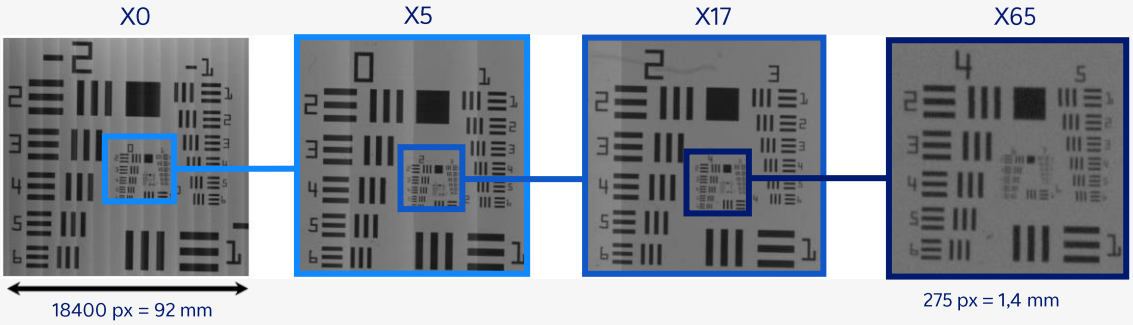
PLUS DE 15 FORMATS VIDÉOS SUPPORTÉS	
AVI	H.264
MKV	VFW
MJPEG	ffdshow
MP4	WMA
MOV	WMV
XVID	...

4 TYPES DE DEPLACEMENT
Linéaire
Créneau / Peigne
Hélicoïdal
Axial

ACQUISITION EN DIRECT		
USB	RTSP	PAL

Cas d'application

Image pleine échelle d'une mire de résolution USAF 1951, et zooms successifs sur les éléments les plus résolus de la mire:



Reconstruction pleine échelle d'une indication par stitching, avec suppression des aberrations et de l'inhomogénéité d'éclairage:



Contact : sales.intercontrole@framatome.com
www.intercontrole.com

© [2026] Framatome. Tous droits réservés. Ce document est fourni à titre informatif uniquement et ne constitue ni une offre contractuelle ni un engagement. Les caractéristiques, spécifications et disponibilités des produits peuvent être modifiées sans préavis. Malgré tout le soin apporté à la rédaction de ce document, Framatome ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou omissions. Pour toute information à jour, veuillez contacter Framatome.

framatome Intercontrôle

© Framatome / A0419-P-FR-G-FR-202602_Stitching