



Courants  
de Foucault

# VEESCAN - H

## Contrôle des jantes d'aéronefs

De nos jours, les déplacements en avion sont de plus en plus fréquents, et cela ne cesse de croître. Les avions doivent être opérationnels 24h/24, 365j/an, et les temps de maintenance dans les MRO doivent immobiliser les avions le moins de temps possible. Certains contrôles se font sur les moteurs et autres pièces essentielles, mais les roues complètes doivent être démontées et vérifiées, bloc-frein, étrier et jantes.

Pour détecter des fissures naissantes sur les jantes, la technique des Courants de Foucault est la plus rapide et la plus simple. C'est pour cette raison que nous sommes heureux de vous proposer le VEESCAN, un appareil automatique de détection de fissure sur la périphérie des jantes.

*Facile à utiliser*

*Contrôle une large gamme de jantes*

*Panneau de contrôle déporté*

*Données exportables au format PDF*



---

## CONTRÔLE AUTOMATIQUE

---

Le VeeScan H est capable de contrôler automatiquement les jantes d'aéronefs (hélicoptères et avions).

A l'aide d'un système automatique la jante est relevée à la hauteur de contrôle puis centrée et bridée par sa mise en rotation.

La machine déplace ensuite une sonde sur la périphérie pour contrôler 100% de la jante, y compris dans le « beat seat », le rayon de rétention du pneumatique. La fréquence des sondes recommandée est de 200kHz.

Le VeeScan est capable de contrôler des jantes jusqu'à 900mm de diamètre. Par exemple le temps de contrôle d'une demi-jante de train principal de l'A380 est de 5 minutes.

Un panneau de contrôle déporté avec écran tactile et clavier souris permet à l'utilisateur de se placer au mieux suivant l'implantation machine.



---

## SYSTÈME DE RECHERCHE DE DÉFAUTS

---

Le VeeScan travaille avec l'appareil de recherche de défauts par courants de Foucault AeroCheck +.

L'avantage d'avoir l'AeroCheck + dans son propre logement sur la face avant de la machine derrière une vitre en polycarbonate résistant permet d'utiliser le même appareil pour l'inspection manuelle si nécessaire. Il sera donc possible de faire de la recherche de fissures ou un contrôle d'alésages via mini-rotor, ou contrôle de conductivité. L'appareil transmet les signaux courants de Foucault au PC du VeeScan avec tous les bénéfices des caractéristiques connues de l'Aérocheck+

L'AeroCheck + ne contrôle pas les mouvements du VeeScan, mais sert à programmer le réglage des sondes.

Avec la possibilité de pré-programmer la sonde utilisée sur le VeeScan, l'opérateur est en mesure de garantir qu'il utilise la configuration correcte pour l'inspection courante.

L'AeroCheck + est une unité efficace et à la pointe de la technologie qui a été conçue et fabriquée pour le plus grand plaisir des utilisateurs. Avec la facilité d'utilisation comme l'une de ses principales priorités, nous sommes convaincus que la combinaison du VeeScan avec l'AeroCheck + est la meilleure solution pour toute installation d'inspection de jantes d'aéronefs.



## CONTRÔLE PAR EXCELLENCE

Le panneau de contrôle du VeeScan est une unité autonome pour s'assurer de la sécurité de l'inspection et offre une facilité d'utilisation inégalée.

Cet écran tactile est utilisé pour programmer l'inspection et contrôler les éléments mobiles du VeeScan via USB. Il interagit avec l'unité de courant de Foucault AeroCheck + pour afficher les signaux d'inspection.

Depuis le panneau de configuration, l'utilisateur peut exporter un rapport PDF de l'inspection, avec les paramètres d'inspection. Le VeeScan est conçu avec une Interface réglable en hauteur et en position pour le plus grand confort de l'opérateur.

## AVANTAGES DU VEESCAN

- Conception mécanique éprouvée, simple et robuste
  - Hauteur et position réglables pour la station de contrôle et pour le système
  - La POD (probabilité de détection) est accrue aux vues des différents modes de contrôle
  - Après une formation de base, l'utilisation quotidienne est très facile
  - Fabriqué en aluminium extrudé ce qui lui procure beaucoup de robustesse
  - Les composants électroniques et les automates de grande marque procurent une assurance de fonctionnement et un SAV aisé.
  - Le VeeScan est capable de contrôler une large gamme de jantes en allant de celles d'un hélicoptère à celles du train principal de l'A380.
  - L'inspection automatique à l'aide du VeeScan permet de réaliser ce contrôle beaucoup plus rapidement qu'une inspection manuelle tout en garantissant un contrôle 100%
- Réglage intuitif – Le système d'apprentissage permet d'apprendre automatiquement les dimensions de la jante à contrôler.
- Il est possible d'ajuster par la suite manuellement les paramètres et de sauvegarder tous ces paramètres pour un contrôle ultérieur sur le même type de jante

# SPÉCIFICATIONS

Dimensions	Largeur : 850 mm - Profondeur : 1120 mm Hauteur réglable : 904 à 975 mm	
Poids du système	275 Kg	
Instrument Courants de Foucault	Aerocheck+	
Sonde	Différentielle connectée en absolue (balance de charge intégrée) avec Tête circulaire Fréquence recommandée : 200kHz et fréquences disponibles 100kHz, 500kHz et 1,5MHz. Diamètre recommandé : 6mm (autres diamètres disponibles)	
Diamètre de jante maxi	900 mm	
Pas d'avance typique (hélice)	1.5 mm	
Position de la sonde	Suivi de contour à l'aide de 2 capteurs de pression	
Hauteur maximale de la jante	400 mm	
Alimentation Secteur	110 – 240 V AC – 50/60Hz	
Charge Maximale de la jante	150Kg	
Pression Pneumatique	Aucune car moteurs électriques	
Alarmes	Sonore et Visuelle	
Vitesse de rotation	De 15 à 120 tours par minute, via un contrôle de vitesse de surface de 250mm/s	
Cadre	Aluminium extrudé	
Positionnement de la jante	La jante est relevée de la zone d'appui. Le vérin électrique possède une course de 250mm et le plateau tournant centre et bride automatiquement la jante	
Enregistrement des données	Oui (données brutes + rapports PDF)	
Inspection manuelle	Un mode manuel permet d'utiliser le Veescan sans contrôle automatique	
Calibration automatique	Oui, via un galet rotatif avec entaille électro-érodée	
Arrêt automatique sur défaut	Oui	
Station de Pilotage (IHM)	Support externe déplaçable Hauteur réglable Permet le réglage des éléments mécanique ainsi que le réglage des paramètres Courants de Foucault Ecran tactile de 7" avec clavier et souris en plus	
Mode opératoires disponibles	<p>Sur machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatique</li> <li>- Arrêt sur défaut</li> <li>- Manuel</li> </ul>	<p>Contrôle manuel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'aerocheck+ peut être utilisé sans le Veescan pour faire du contrôle manuel (HF: fissure, Rotor: alésage, BF: corrosion, conductivité...)</li> </ul>

