

INSPECTION VISUELLE À DISTANCE

Outil de rotation numérique Sweeney d'Enerpac pour l'inspection efficace des turbines par un seul opérateur



Rotation simple et contrôlée des turbines de moteur

Pour tous les moteurs à turbine, y compris les moteurs d'avion, les turbines de production d'électricité et les moteurs marins, il est nécessaire d'effectuer des inspections visuelles à distance à l'aide de boroscopes pour s'assurer de leur bon fonctionnement. Dans de nombreux cas, des centaines d'aubes doivent être soigneusement inspectées aussi rapidement que possible pour limiter au maximum les temps d'arrêt. L'outil de rotation numérique Sweeney d'Enerpac vous permet de contrôler la rotation des aubes de la turbine pendant l'inspection boroscopique à l'aide d'une télécommande pratique de petit format ou d'une pédale mains libres. Lorsque cet outil est utilisé avec un vidéoscope de la série IPLEX, un seul inspecteur peut inspecter efficacement une turbine de moteur.

Des coûts de main-d'œuvre réduits

L'outil de rotation numérique Sweeney permet à un seul opérateur de contrôler la rotation du moteur tout en effectuant l'inspection.

Un risque réduit d'endommagement du boroscope ou du moteur

Puisqu'avec cet outil, une seule personne peut contrôler à la fois la rotation du moteur et l'inspection, les problèmes de communication qui surviennent lorsqu'une personne inspecte et qu'une autre gère la rotation sont éliminés. De plus, cet outil libère les inspecteurs de la contrainte physique que représente l'utilisation d'une clé à molette dans un endroit difficile d'accès pour faire tourner manuellement les aubes.

Le détecteur de surcharge de couple de l'outil de rotation arrête ce dernier en cas de couple excessif, ce qui évite l'endommagement du moteur et du boroscope.

Des caractéristiques qui facilitent l'inspection

L'outil de rotation numérique Sweeney comporte également plusieurs caractéristiques qui rendront vos inspections plus efficaces.

- › Suivi des aubes – Cette fonction vous évite d'inspecter deux fois la même aube ou d'en manquer une.
- › Marquage des aubes aux fins de vérification supplémentaire – Revenez en arrière et ne vérifiez que les aubes que vous avez marquées.
- › Confort pendant le travail – Vous pouvez tenir la télécommande sans fil de petit format dans vos mains ou la placer de façon à optimiser votre confort.
- › Utilisation mains libres – La pédale vous permet de rester concentré sur l'inspection et d'effectuer les actions clés sans utiliser vos mains.
- › Configuration rapide pour chaque inspection – Le contrôleur comporte une bibliothèque de moteurs préinstallée, vous permettant de configurer rapidement l'outil sans devoir changer de logiciel chaque fois que vous changez de moteur.



Fixez l'outil de rotation numérique Sweeney au port d'accès du moteur, et son moteur d'entraînement vous permettra de faire tourner les aubes de la turbine.

Systemes de boroscope/vidéoscope recommandés

Les vidéoscopes IPLEX sont des solutions d'inspection visuelle à distance éprouvées pour les inspections boroscopiques de turbines à gaz dans les secteurs de l'aviation, de la production d'électricité et de la marine, et sont utilisés par des clients de partout dans le monde. Si vous les combinez à un outil de rotation numérique Sweeney d'Enerpac, vous pouvez rendre vos inspections de turbines plus rapides, plus sûres et plus efficaces.



Vidéoscope IPLEX NX

Ensemble de mesure visuelle 3D

- › Notre meilleure qualité d'image
- › Capacités de mesure stéréo avancées avec images 3D
- › Tubes d'insertion interchangeables offerts dans une variété de diamètres et de longueurs
- › Sonde avec canal opérateur de 6,2 mm disponible pour l'élimination des corps étrangers



Vidéoscope IPLEX GX

Polyvalence et équilibre

- › Bon équilibre entre portabilité et haute qualité d'image grâce au moniteur de 8 po
- › Tubes d'insertion interchangeables offerts dans une variété de diamètres et de longueurs
- › Mesure stéréo en option
- › Remplacez facilement la source de lumière blanche par un éclairage ultraviolet ou infrarouge en option



Vidéoscope IPLEX G Lite

Appareil à main ultra portable

- › Appareil à main ergonomique et hautement portable
- › Mesure stéréo en option
- › Remplacez facilement la source de lumière blanche par un éclairage ultraviolet ou infrarouge en option

Moteurs compatibles

Fabricant	Modèle Enerpac
CFM International	CFM56-2
CFM International	CFM56-3
CFM International	CFM56-5A/5B/5C
CFM International	CFM56-7B/7BE
General Electric	CF34-3A/3B
General Electric	CF34-10A/10E
General Electric	CF6-50
General Electric	CF6-6
General Electric	CF6-80A/80C2/80E1
General Electric	GE90
General Electric	GEnx
General Electric	LM1600
General Electric	LM2500 / LM2500+
General Electric	LM6000
IAE	V2500

Fabricant	Modèle Enerpac
Pratt & Whitney	JT8D
Pratt & Whitney	JT9D
Pratt & Whitney	PW1100G-JM
Pratt & Whitney	PW1200G
Pratt & Whitney	PW1500G
Pratt & Whitney	PW1700G
Pratt & Whitney	PW1900G
Pratt & Whitney	PW2000
Pratt & Whitney	PW4000/4084
Rolls-Royce	RB211-22B
Rolls-Royce	RB211-524
Rolls-Royce	RB211-535C/E
Rolls-Royce	Trent 700
Rolls-Royce	Trent 800
Mitsubishi Power	FT8

Caractéristiques techniques

Poids	
Poids total du système (tous les composants)	13,2 kg (29,2 lb)
Contrôleur	2,5 kg (5,5 lb) [incluant le câble c.a.]
Moteur d'entraînement	4,4 kg (9,8 lb) [incluant le câble de connexion]
Pédale	0,6 kg (1,3 lb) [incluant le câble de connexion]
Télécommande sans fil	0,8 kg (1,8 lb) [incluant le câble de connexion]
Mallette de transport	4,9 kg (10,8 lb)

Paramètres de fonctionnement	
Vitesse	Continuellement variable
	De 20°/min à 360°/min
Direction	Rattrapage de jeu bidirectionnel réglable
Couple	De 30 à 150 pi-lb
	Sélectionnable par l'utilisateur
Accélération/décélération	De 0,2 à 5 secondes
	Réglable par incréments
Temporisateur	De 0 à 60 secondes
	Peut être maintenu indéfiniment par l'utilisateur
Compteur d'aubes	Affiche le numéro de l'aube en cours d'inspection
Marquage d'aubes	999 marquages par étage
	Possibilité de marquage en vue d'une réinspection
Télécommande sans fil	Affiche les informations au sujet du moteur, des étages et des aubes
	Interface à 9 boutons et fonctionnement sans fil
Piles de la télécommande	2 piles au lithium-ion (modèle n° LGMJ1PCB)

EVIDENT CORPORATION est un distributeur officiel d'Enerpac.

EVIDENT

Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku,
Tokyo 163-0910, Japon

EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 14001. EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 9001.

Tous les noms d'entreprise et de produit sont des marques déposées ou des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

Les images sur les écrans d'ordinateur sont simulées.

Les dispositifs d'éclairage pour vidéoscopes/boroscopes ont une durée de vie conseillée. Des inspections périodiques sont requises. Veuillez consulter notre site Web pour en savoir plus.

Les caractéristiques techniques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans que le fabricant ait à émettre un préavis ou à respecter une quelconque obligation à cet égard.