

INSPECCIÓN VISUAL REMOTA

Herramienta de Rotación Digital Sweeney de Enerpac

Eficiente inspección de turbina con un solo operador



EVIDENT

Rotación simple y controlada de los motores de turbinas

Todos los motores de turbinas, como los aeromotores, las turbinas generadoras de energía y los motores marinos requieren una inspección visual remota con boroscopios para asegurar su correcto funcionamiento. En varios casos, se requiere inspeccionar a fondo cientos de álabes/aspas tan rápido como sea posible a fin de minimizar las paradas. La Herramienta de Rotación Digital Sweeney de la marca Enerpac le permiten controlar la rotación de los álabes de las turbinas durante la inspección boroscópica gracias a un control remoto de bolsillo o pedal «manos libres» prácticos. Cuando es usada con un videoscopio de la serie IPLEX, un sólo inspector puede inspeccionar detenidamente una turbina motriz de forma eficaz.

Reduce costos laborales

La herramienta de rotación digital Sweeney permite a un solo operador controlar la rotación del motor mientras lleva a cabo la inspección.

Riesgo de daños mitigado para el boroscopio o el motor

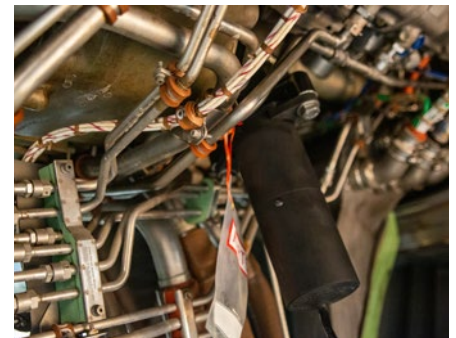
Puesto que es solo una persona la que controla la inspección y la rotación del motor, la herramienta elimina aquellos errores de comunicación entre una persona asignada a la inspección y la otra al control de la rotación, además de la carga física de usar una llave inglesa en un área de difícil acceso para hacer girar manualmente los álabes/aspas.

El sensor de sobrecarga dinamométrico de la herramienta de rotación apaga la herramienta si se genera una potencia excesiva; esto ayuda a prevenir daños en el motor y en el boroscopio.

Características que facilitan su inspección

La herramienta de rotación digital Sweeney también tiene una cantidad de características que permiten optimizar la eficiencia de sus inspecciones.

- Seguimiento de álabes: Evita que se repita la inspección en un mismo álabes o se olvide un álabes.
- Indicación en álabes que requieren una monitorización adicional: Permite regresar al registro y verificar sólo los álabes de interés/críticos.
- Trabajo en comodidad: El control remoto de bolsillo dotado de comunicación inalámbrica posibilita una sujeción y ubicación donde y de la forma que se sienta más cómodo.
- Funcionamiento «manos libres»: El pedal permite que se mantenga concentrado en su inspección y emprenda acciones operativas clave sin usar sus manos.
- Disponibilidad rápida para el trabajo: El controlador viene con una biblioteca de motores preinstalada, lo que permite configurar la herramienta de forma rápida sin cambiar de software cada vez que se cambia de motor.



Conecte la herramienta de rotación digital al puerto de acceso del motor; el motor de accionamiento de la herramienta permitirá girar los álabes de la turbina bajo inspección.

Sistemas boroscópicos y videoscópicos recomendados

Los videoscopios IPLEX son soluciones RVI comprobadas para las inspecciones boroscópicas de turbinas de gas aeronáuticas, de generación de energía y marítimas, y su uso se da por diversos clientes en el mundo. Al ser combinados con la herramienta de rotación digital Sweeney de Enerpac, los videoscopios le permiten desarrollar inspecciones en turbinas de forma más rápida, segura y eficiente.



Videoscopio IPLEX NX

Kit de medición visual 3D

- Nuestra más alta calidad de imagen.
- Capacidades de medición estereoscópica avanzada con imágenes 3D.
- Sondas intercambiables disponibles en una variedad de diámetros y longitudes.
- Sonda con canal de trabajo interno de 6,2 mm para retirar cuerpos extraños.



Videoscopio IPLEX GX

Versatilidad balanceada

- Buen equilibrio entre portabilidad y alta calidad de imagen con un monitor de 8 pulg.
- Sondas intercambiables con una variedad de diámetros y longitudes.
- Medición estereoscópica opcional.
- Fácil alternación entre fuente de luz blanca para la iluminación opcional ultravioleta o infrarroja.



Videoscopio IPLEX G Lite

Máxima portabilidad

- Portabilidad elevada gracias a un diseño ergonómico y móvil.
- Medición estereoscópica opcional.
- Fácil alternación entre fuente de luz blanca para la iluminación opcional ultravioleta o infrarroja.

Motores soportados

Fabricante	Modelo de 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

Fabricante	Modelo de 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

Especificaciones

Peso	
Peso del sistema total (todos los componentes)	13,2 kg (29,2 lb)
Controlador	El peso de 2,5 kg (5,5 lb) incluye el cable de CA.
Motor de accionamiento	El peso de 4,4 kg (9,8 lb) incluye el cable de conexión.
Pedal	El peso de 0,6 kg (1,3 lb) incluye el cable de conexión.
Consola (control remoto con conexión inalámbrica)	El peso de 0,8 kg (1,8 lb) incluye el cable de conexión.
Maleta de transporte	4,9 kg (10,8 lb)

Parámetros de funcionamiento	
Velocidad	Constantemente variable De 20°/min. a 360°/min.
Dirección	Compensación de holgura bidireccional regulable
Torque	De 30 pies lb. a 150 pies lb. Usuario seleccionable
Aceleración/deceleración	De 0,2 sec. a 5 sec. Ajustable en incrementos
Temporizador	De 0 a 60 sec. Puede ser controlado por el usuario de forma indefinida.
Calculador de álabes (aspas)	Muestra la cantidad de álabes en curso.
Indicador de álabe	Capacidad máx. de 999 indicaciones por espaciado (etapa). Puede ser marcado para ejecutar una nueva inspección.
Control remoto de conexión inalámbrica (consola)	Muestra la información de motor, espaciado y álabe. Interfaz de nueve botones con capacidad de conexión inalámbrica.
Batería de consola	Dos uds. de iones de litio (modelo # LGMJ1PCB).

EVIDENT CORPORATION es distribuidor oficial de Enerpac.



Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku,
Tokio 163-0910 (japón)

EVIDENT CORPORATION es una empresa certificada ISO14001.
EVIDENT CORPORATION es una empresa certificada ISO9001.

Todos los nombres de productos y empresas son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.
Las imágenes en el monitor de PC son simuladas.
Los dispositivos de iluminación para los videoscopios/boroscopios tienen vidas útiles estimadas. Estos requieren inspecciones periódicas. Visite nuestro ciber sitio para más información.
Las especificaciones y los aspectos están sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.