

NEPŘÍMÁ VIZUÁLNÍ KONTROLA

Nástroj pro digitální otáčení Sweeney
společnosti Enerpac
Efektivní kontrola turbín jedním operátorem



Jednoduché, řízené otáčení turbínou motoru

U všech turbínových motorů, včetně leteckých motorů, turbín používaných při výrobě energie a lodních motorů, je nutné provádět boroskopickou nepřímou vizuální kontrolu, která pomáhá zajistit, že motory pracují správně. V mnoha případech je nutné co nejrychleji prověřit stovky lopatek, aby se minimalizovala doba prostoje.

Nástroj pro digitální otáčení Sweeney společnosti Enerpac umožňuje řídit otáčení lopatek turbíny při boroskopické kontrole pomocí dálkového ovladače velkého tak, aby se vešel do dlaně, nebo pomocí nožního pedálu, bez nutnosti použití rukou. Při použití tohoto nástroje s videoskopem řady IPLEX dokáže jeden technik důkladně a efektivně zkонтrolovat turbínu motoru.

Snížení nákladů na práci

Nástroj pro digitální otáčení Sweeney umožňuje operátorovi ovládat otáčení motoru během provádění kontroly.



Nižší riziko poškození boroskopu i motoru

Vzhledem k tomu, že kontrolu a otáčení motoru řídí a provádí jedna osoba, nemůže v případě použití tohoto nástroje dojít k nedorozumění v komunikaci, jak tomu bývá, když jedna osoba provádí kontrolu a jiná osoba řídí otáčení motoru. Odpadá také nutnost použití náradí, například klíče potřebného k manuálnímu otočení lopatek v těžko dosažitelných místech.

V případě nadměrného točivého momentu snímač přetížení točivého momentu, jímž je nástroj opatřen, nástroj vypne. Tím pomáhá předcházet poškození motoru i boroskopu.



Funkce usnadňující kontrolu

Nástroj pro digitální otáčení Sweeney je vybaven celou řadou funkcí přispívajících k zefektivnění kontroly.

- Sledování lopatek: pomáhá zamezit opakováně prováděné kontrole též lopatky anebo vyneschání lopatky.
- Lopatky označené příznakem indikujícím potřebu dalšího screeningu: vratte se zpět a zkontrolujte pouze ty lopatky, jejichž kontrolu chcete provést.
- Pracujte pohodlně: dálkový ovladač, který se vejde do dlaně, můžete pohodlně držet v ruce nebo ho položit kamkoli se vám to hodí.
- Obsluha bez použití rukou: díky nožnímu pedálu se můžete stále soustředit na kontrolu a používat ovladače, aniž byste k tomu potřebovali ruce.
- Rychle připraven k práci: řídicí jednotka je vybavena předem nainstalovanou knihovnou motorů, při přejítí na jiný motor tak můžete nástroj rychle nastavit bez nutnosti změn v softwaru.

Připojte nástroj pro digitální otáčení Sweeney k přístupovému portu motoru a pomocí motoru tohoto nástroje můžete otáčet turbínovými lopatkami.

Doporučené boroskopické/videoskopické systémy

Videoskopy IPLEX jsou osvědčenými nástroji pro boroskopickou nepřímou vizuální kontrolu v leteckém, energetickém a také námořním plynových turbínách, a jsou široce využívány po celém světě. Při použití videoskopu společně s nástrojem pro digitální otáčení Sweeney spol. Enerpac můžete kontroly provádět rychleji, bezpečněji a efektivněji.



Videoskop IPLEX NX

Sada pro 3D vizuální měření

- › Naše nejvyšší kvalita obrazu.
- › Pokročilé možnosti stereoskopických měření pomocí 3D obrazů.
- › Výmenné sondy různých průměrů a délek.
- › V nabídce sonda s pracovním kanálem o průměru 6,2 mm k odstraňování cizorodých nečistot.



Videoskop IPLEX GX

Vyvážená všeestrannost

- › Dobrá vyváženosť mezi přenosností a vysokou kvalitou obrazu díky 8palcovému monitoru.
- › Výmenné sondy různých průměrů a délek.
- › Stereoskopická měření jako volitelná možnost
- › Snadné přecházení z bílého světelného zdroje na volitelné ultrafialové nebo infračervené osvětlení.



Videoskop IPLEX G Lite

Ruční a mimořádně přenosný

- › Vysoce přenosný, v ergonomickém ručním provedení.
- › Stereoskopická měření jako volitelná možnost
- › Snadné přecházení z bílého světelného zdroje na volitelné ultrafialové nebo infračervené osvětlení.

Podporované motory

Výrobce	Model 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

Výrobce	Model 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

Technické parametry

Hmotnost

Celková hmotnost systému (všechny komponenty)	13,2 kg (29,2 libry)
Řídící jednotka	2,5 kg (5,5 libry), hmotnost včetně AC kabelu
Hnačí motor	4,4 kg (9,8 libry), hmotnost včetně propojovacího kabelu
Nožní pedál	0,6 kg (1,3 libry), hmotnost včetně propojovacího kabelu
Ovladač (dálkové bezdrátové ovládání)	0,8 kg (1,8 libry), hmotnost včetně propojovacího kabelu
Přepravní pouzdro	4,9 kg (10,8 libry)

Provozní parametry

Rychlosť	Plynule proměnná 20°/min – 360°/min
Směr	Obousměrně nastavitelný, s kompenzací vůle
Točivý moment	30 ft. lb. – 150 ft. lb. Volitelný uživatelem
Zrychlení/zpomalení	0,2 s – 5 s Krokově nastavitelné
Časovač prodlévy	0–60 s Může být neomezeně dlouho držen uživatelem
Počítadlo lopatek	Zobrazuje číslo aktuální lopatky
Označování lopatek příznakem	Nejvýše 999 příznaků na stupeň Označené příznakem pro opětovné provedení kontroly
Bezdrátový ovladač	Zobrazuje informaci o motoru, stupni a lopatce Rozhraní s 9 tlačítka, s možností bezdrátového spojení
Baterie ovladače	2 ks lithium-iontová (model č. LGMJ1PCB)

Spol. EVIDENT CORPORATION je oficiálním distributorem výrobků Enerpac.



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

Společnost EVIDENT CORPORATION je držitelem certifikace ISO14001. Společnost EVIDENT CORPORATION je držitelem certifikace ISO9001.
Veškeré názvy společnosti a výrobků jsou registrovanými ochrannými známkami nebo ochrannými známkami příslušných vlastníků.
Obrázky na počítačových monitorech jsou simulované.
Osvětlovací zařízení videoskopů a boroskopů mají doporučenou dobu životnosti. Je zapotřebí provádět jejich pravidelnou kontrolu. Podrobné informace naleznete na našich webových stránkách.
Technické parametry a provedení se mohou změnit bez předchozího oznámení nebo jakékoli povinnosti ze strany výrobce.