

远程视觉检测

Enerpac的Sweeney数字型转动工具 高效的单人操作涡轮机检测



EVIDENT

简单、可控的发动机涡轮旋转

涡轮发动机——包括航空发动机、发电涡轮机和船用发动机——均需使用管道镜进行远程视觉检测来确保它们正常工作。在多数情况下，需要尽快对数百个叶片进行彻底检查，从而尽可能缩短停机时间。

Enerpac的Sweeney数字型转动工具让您能够在进行内窥镜检测时，使用方便且仅为手掌大小的遥控器或免手持脚踏板来控制涡轮机的叶片旋转。将该工具与IPLEX系列视频内窥镜一起使用时，只需一名检测员就可以对一台发动机涡轮高效地进行彻底检查。

降低劳动力成本

借助Sweeney数字型转动工具，一名操作人员便能够在进行检测的同时控制发动机旋转。

降低内窥镜或发动机损坏的风险

借助该工具，只需一个人便可控制检测和发动机旋转，不仅消除了一人检测、另一人控制旋转时的沟通不到位，还摆脱了在难触及位置使用扳手手动旋转叶片时的身体负担。

如果扭矩过大，转动工具的扭矩过载传感器会将其关闭，以免损坏发动机和管道镜。

使检测更方便的特点

Sweeney数字型转动工具还具有许多能够使检测更高效的特点。

- › 叶片跟踪：避免对同一叶片进行两次检测或遗漏单个叶片。
- › 标记需要进行额外筛查的叶片：返回并只检查您所指定的叶片。
- › 舒适工作：可在任何方便的位置使用或放置手掌大小的无线遥控器。
- › 免手持操作：脚踏板可使您专注于检测，无需动手便可进行执行关键动作。
- › 迅速进入工作状态：控制器带有预装发动机库，使您能够快速设置工具，无需在每次更换发动机时更换软件。



将Sweeney数字型转动工具安装在发动机检修口，该工具的驱动电机可以使您转动涡轮叶片。

推荐的内窥镜系统

IPLEX视频内窥镜是成熟的RVI解决方案,用于航空、发电和船舶燃气轮机管道镜检测,客户遍布世界各地。将该视频内窥镜与Enerpac的Sweeney数字型转动工具配套使用时,能够更快、更安全、更高效地进行涡轮机检测。



IPLEX NX视频内窥镜

3D视觉测量套装

- › 图像质量高。
- › 借助3D图像的高级立体测量功能。
- › 可更换多种直径与长度的显微镜。
- › 可提供6.2毫米的内置工作通道内窥镜,用于清除异物碎片。



IPLEX GX视频内窥镜

均衡的多功能性

- › 8英寸显示器在便携性和高图像质量之间达到了良好平衡。
- › 可更换多种直径与长度的显微镜。
- › 可选的立体测量。
- › 轻松地将白色光源更换为可选的紫外线或红外线照明。



IPLEX G Lite视频内窥镜

手持式和超便携式

- › 采用符合人体工程学的手持式设计,便携性高。
- › 可选的立体测量
- › 轻松地将白色光源更换为可选的紫外线或红外线照明。

支持的发动机

| 制造商 | Enerpac型号 |
|---------|-------------------|
| CFM国际公司 | CFM56-2 |
| CFM国际公司 | CFM56-3 |
| CFM国际公司 | CFM56-5A/5B/5C |
| CFM国际公司 | CFM56-7B/7BE |
| 通用电气公司 | CF34-3A/3B |
| 通用电气公司 | CF34-10A/10E |
| 通用电气公司 | CF6-50 |
| 通用电气公司 | CF6-6 |
| 通用电气公司 | CF6-80A/80C2/80E1 |
| 通用电气公司 | GE90 |
| 通用电气公司 | GEnx |
| 通用电气公司 | LM1600 |
| 通用电气公司 | LM2500/LM2500+ |
| 通用电气公司 | LM6000 |
| IAE | V2500 |

| 制造商 | Enerpac型号 |
|-------------|--------------|
| 普拉特·惠特尼集团公司 | JT8D |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | JT9D |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW1100G-JM |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW1200G |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW1500G |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW1700G |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW1900G |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW2000 |
| 普拉特·惠特尼集团公司 | PW4000/4084 |
| 劳斯莱斯公司 | RB211-22B |
| 劳斯莱斯公司 | RB211-524 |
| 劳斯莱斯公司 | RB211-535C/E |
| 劳斯莱斯公司 | Trent 700 |
| 劳斯莱斯公司 | Trent 800 |
| 三菱动力 | FT8 |

规格

重量

| | |
|-------------|-----------------|
| 系统总重量(所有部件) | 13.2千克 |
| 控制器 | 2.5千克, 重量包括交流电缆 |
| 驱动电机 | 4.4千克, 重量包括连接电缆 |
| 脚踏板 | 0.6千克, 重量包括连接电缆 |
| 挂件(无线遥控器) | 0.8千克, 重量包括连接电缆 |
| 储运箱 | 4.9千克 |

工作参数

| | |
|-----------|--------------------------------|
| 速度 | 连续调节 20°/分钟-360°/分钟 |
| 方向 | 双向可调的侧隙补偿 |
| 扭矩 | 30英尺磅-150英尺磅 用户可选择 |
| 加速/减速 | 0.2秒-5秒 渐进调节 |
| 驻留定时器 | 0-60秒 可由用户无限期持有 |
| 叶片计数器 | 显示当前叶片数量 |
| 叶片标记 | 最大数量:每个测量台999个标记 可标记为重新检查 |
| 无线遥控器(挂件) | 显示发动机、测量台和叶片信息 具有无线功能的9按钮界面 |
| 挂件电池 | 2夸脱锂离子电池(型号#LGMJ1PCB) |

EVIDENT公司是Enerpac的官方经销商。

EVIDENT

Evident公司
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku,
Tokyo 163-0910, Japan

EVIDENT公司已通过ISO14001认证。EVIDENT公司已通过ISO9001认证。

所有公司和产品名称均为其各自所有者的注册商标和/或商标。
PC显示器上的图像为模拟图像。
内窥镜的照明设备具有建议的使用寿命。需要定期检测。有关详细信息, 请访问我们的网站。
规格和外观如有变化, 制造商无需另行通知或承担任何义务。