

معرفی دستگاه

ارتعاش سنجی لیزری در بسیاری از حوزه های کاربردی مانند صنعت خودرو، هوافضا، کنترل کیفیت قطعات، مهندسی عمران و سازه و پزشکی و بسیار موارد دیگر مورد استفاده قرار می گیرد. در ارتعاش سنجی لیزر، امکان اندازه گیری ارتعاش از راه دور به صورت غیر تماسی و غیر تهاجمی فراهم می شود.



اجزاء دستگاه

- هد سیستم
- باکس کنترلر
- سه پایه مخصوص ارتعاش سنج
- مجهز به دوربین شکاری

مشخصات فنی دستگاه

He – Ne	نوع تیوب لیزر
623.8 nm	طول موج
2 mW	بیشینه توان تابشی
50 m	بیشینه برد موثر
40 MHz	فرکانس مدولاسیون
220 VAC	تغذیه

آدرس: قم- بلوار الغدیر - پارک علم و فناوری استان قم

تلفکس: ۰۲۵۳۱۸۸۶

سیستم ارتعاش سنج لیزری دوپلری (LDV) مدل FS – LV 01



کاربردها

- ارتعاش سنجی با روش لیزری برای کاربردهای خاص:
 - خودرو سازی: تست سیستم ترمز و لاستیک خودرو
 - صنایع هوافضا: خواص روتورهای پره‌ای بسته به سرعت دوران آنها تغییر می‌کند. با استفاده از دستگاه LDV می‌تواند تغییر شکل تیغه در اثر دوران را می‌تواند اندازه‌گیری کند.
 - جنگل بانی: رصد حضور غیر مجاز خودرو در جنگل با استفاده از ارتعاش سنجی برگ درختان
 - کاربردهای عمرانی و میراث فرهنگی: بررسی ایمنی تونل‌های قدیمی و بافت آثار باستانی
 - صنایع دفاعی: مین یابی

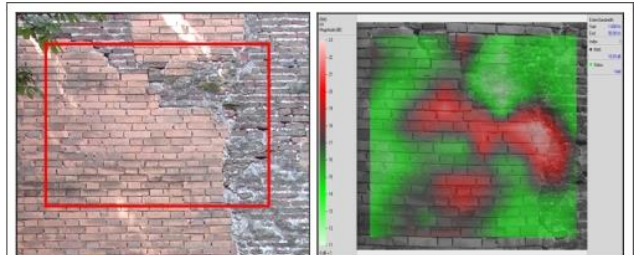
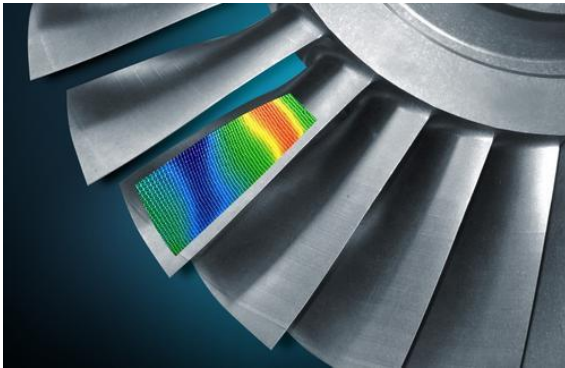
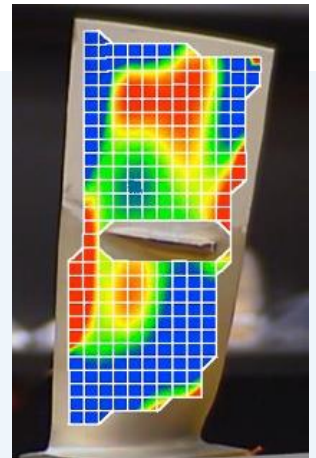
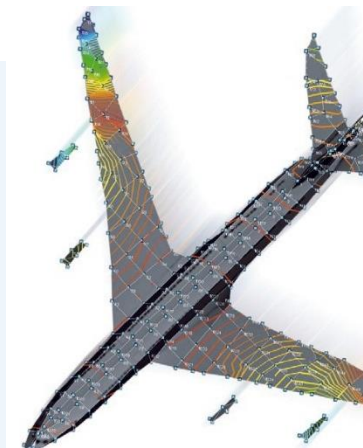


Fig. 3.3.16: Scanned area on the tower, covering both old and new masonry. RMS scan clearly showing bad adhesion of the latter one to the tower structure.
© Esposito, in: "Handbook on the Use of Lasers in Conservation and Conservation Science", 2008.



آدرس: قم - بلوار الغدیر - پارک علم و فناوری استان قم

تلفکس: ۰۲۵۳۱۸۸۶