

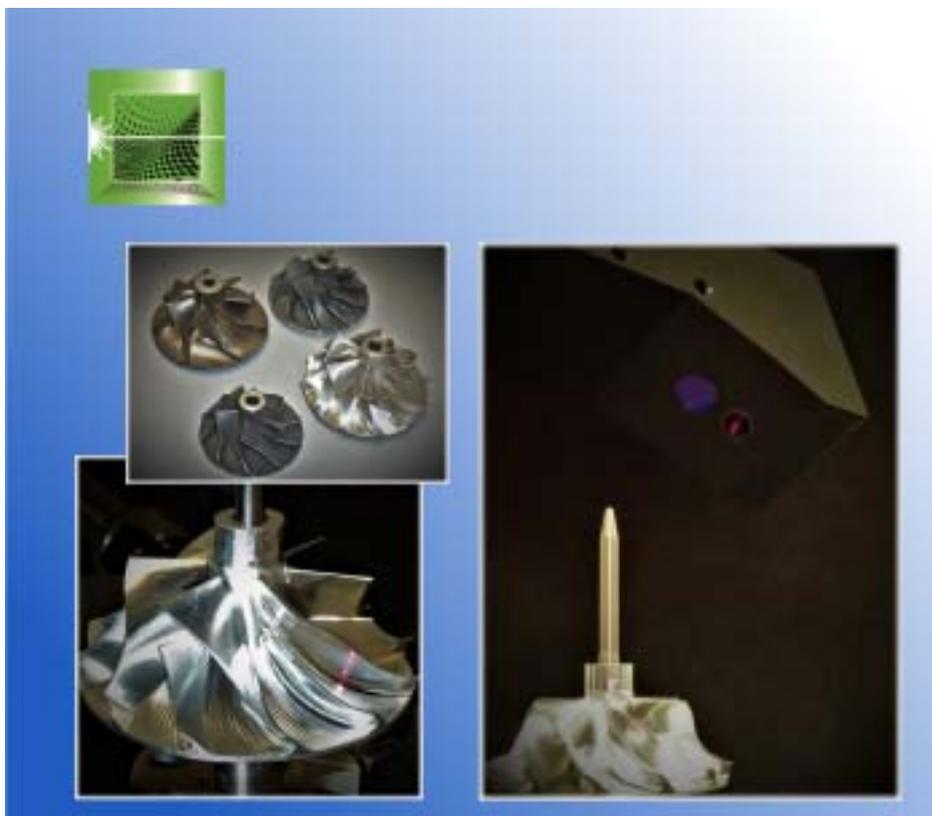
## Comunicado de imprensa Sensor Instruments

Março 2020

### Uma coisa redonda!

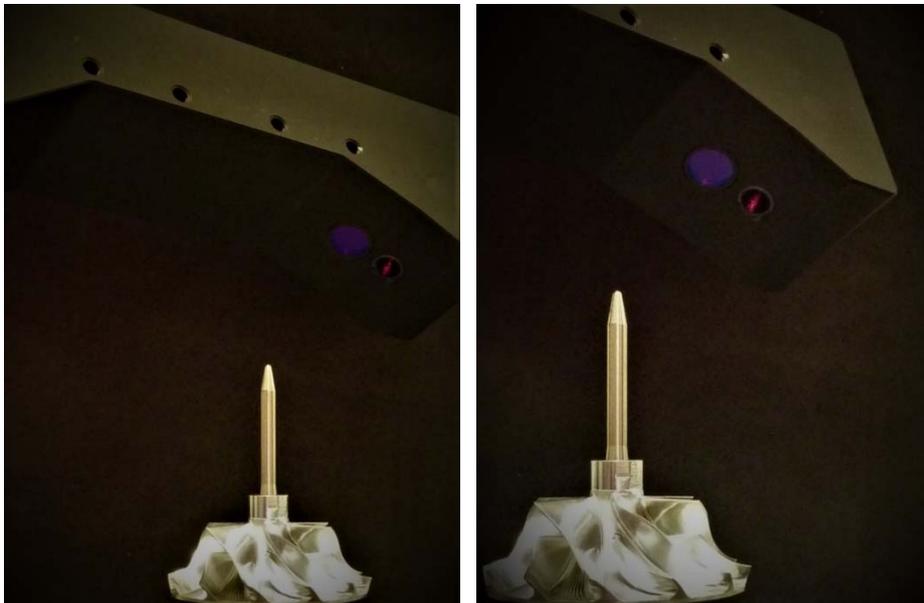
**23.03.2020. Sensor Instruments GmbH:** A frequência das rodas do compressor usadas nos turbocompressores deve ser medida. Nesse caso, podem ocorrer velocidades de rotação de até 300.000 rotações por minuto. Geralmente estas rodas do compressor possuem aproximadamente 10 pás e o material é composto por alumínio fresado. Se se tentar determinar ópticamente a frequência dessas rodas do compressor, deve-se considerar que cada uma dessas pás causa uma mudança de sinal - no minuto deve se contar, portanto, com até 3.000.000 de operações de comutação, o que conduz a uma frequência de aprox. 50 kHz (relacionada às pás). Mesmo um detector de bordas do tipo **RED-50-P** ou **RED-110-P** com sua frequência máxima de varredura do tipo 100 kHz fica um pouco "atrapalhado".

Pela avaliação normalizada dos dois sinais de recepção, bem como pelo reajuste dinâmico da potência do laser, é obtida uma avaliação independente da superfície, na medida do possível. Na saída do sensor, estão disponíveis tanto o sinal de comutação direta por pá (0V/+ 24V) como também um sinal analógico proporcional à frequência (0V ... +10V ou 4mA ... 20mA). Não apenas uma volta, mas sim um assunto importante!





Medição óptica de frequência das rodas de compressor com velocidades de até 300.000 rotações / minuto



Avaliação amplamente independente da superfície com o detector de bordas RED-110-P



Avaliação de sinal do detector de borda RED-110-P usando o software Windows® RED-Scope.

### Contato:

Sensor Instruments  
 Entwicklungs- und Vertriebs GmbH  
 Schlinding 11  
 D-94169 Thurmansbang  
 Telefone +49 8544 9719-0  
 Fax +49 8544 9719-13  
 info@sensorinstruments.de