

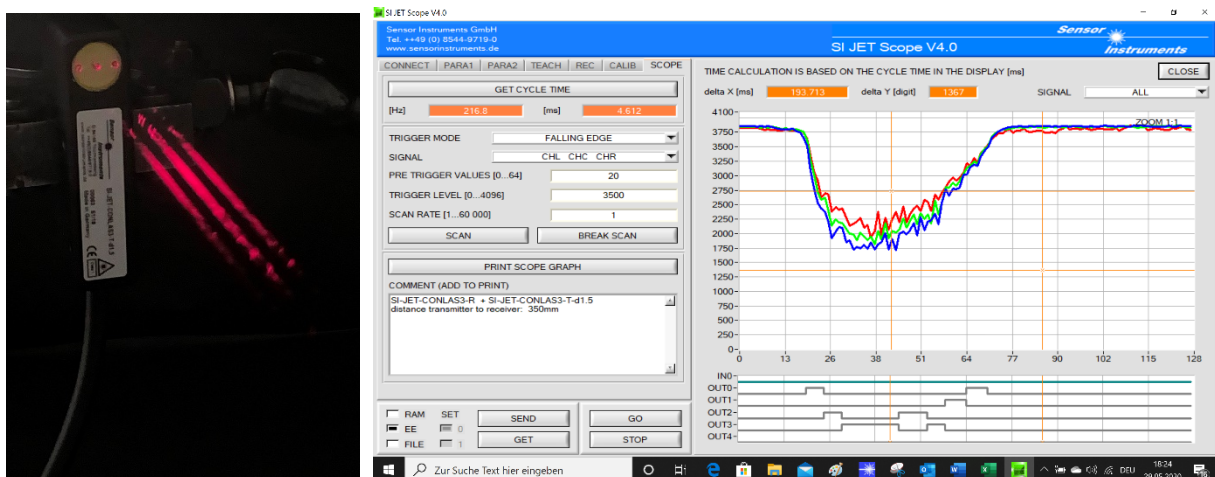
## Presseinformation Sensor Instruments

April 2021

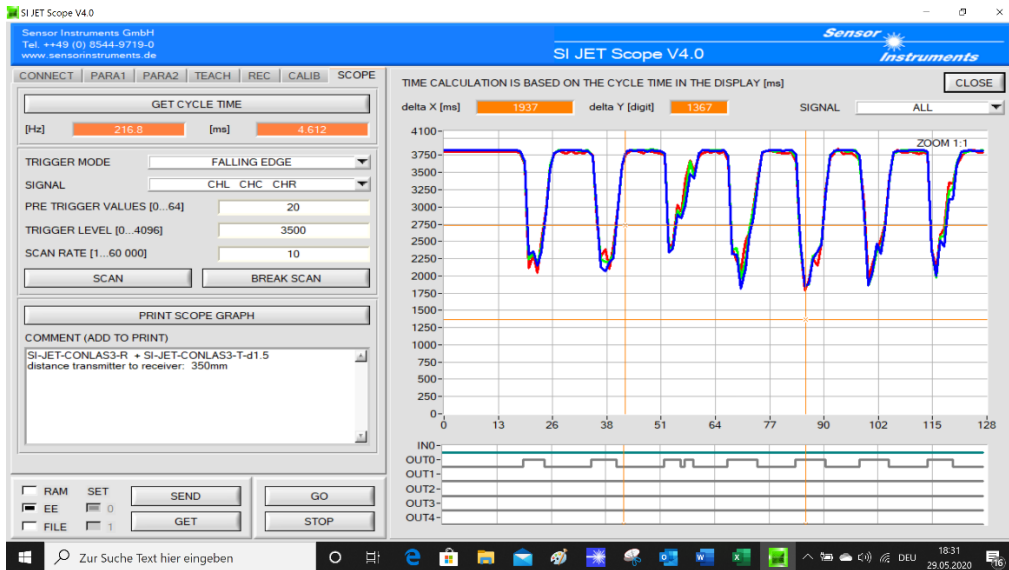
### Inline-Sprühstrahlkontrolle außerhalb sowie innerhalb des Ex-Bereiches!

**07.04.2021. Sensor Instruments GmbH:** Eine Beschichtung von Oberflächen erfolgt häufig mittels Sprühauftrag. Idealerweise sollte dabei die Beschichtung der jeweiligen Objekte möglichst homogen erfolgen. Lufteinschlüsse im Sprühmedium, eine partielle Abdeckung der Düsenaustrittsöffnung oder aber ein abrupter Druckabfall im Sprühsystem können jedoch zu Inhomogenitäten im Sprühbild und somit zu ungleichmäßiger Beschichtung des Werkstücks führen. Ein rechtzeitiges Erkennen einer Abweichung vom idealen Sprühvorgang kann nun mittels kontinuierlicher Sprühstrahlkontrolle erfolgen. Dabei informieren die Sprühstrahlkontrollsysteme der SI-JET Reihe und der SPECTRO Serien von der Firma Sensor Instruments GmbH sowohl über die Sprühmenge, über zeitliche Aussetzer sowie über die Sprühstrahlsymmetrie

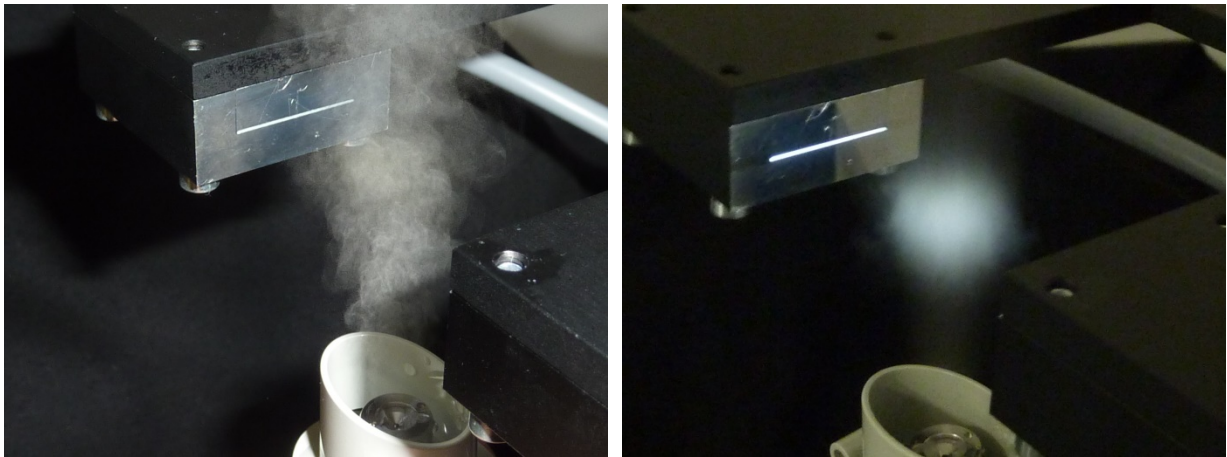
Zur Bewältigung der jeweiligen Aufgabenstellung stehen 3-Strahlsysteme (SI-JET-CONLAS3 und SI-JET3), 2-Strahlsysteme (SPECTRO-2) sowie 1-Strahlsysteme (SPECTRO-1) aber auch kontinuierliche Lichtvorhänge (L-LAS-TB-...-SC) zur Verfügung. Eine hohe Scanfrequenz (bis zu typ. 200kHz) ermöglicht die Kontrolle von gepulsten Sprühvorgängen, bis hin zur Vermessung einzelner Sprühtröpfchen. Für Applikationen im Ex-Bereich stehen verschiedene Lichtleitersysteme zur Auswahl (1-, 2-, 3-Strahlsysteme), mittels eines geeigneten Lichtleiters kann der Abstand der Kanäle zueinander variiert werden, des Weiteren kann die Apertur (Lichtaustrittsöffnung) entsprechend der Kontrollaufgabe ausgewählt werden. Aufsatzoptiken inklusive Blasluftaufsätzen ergänzen das Produktportfolio.



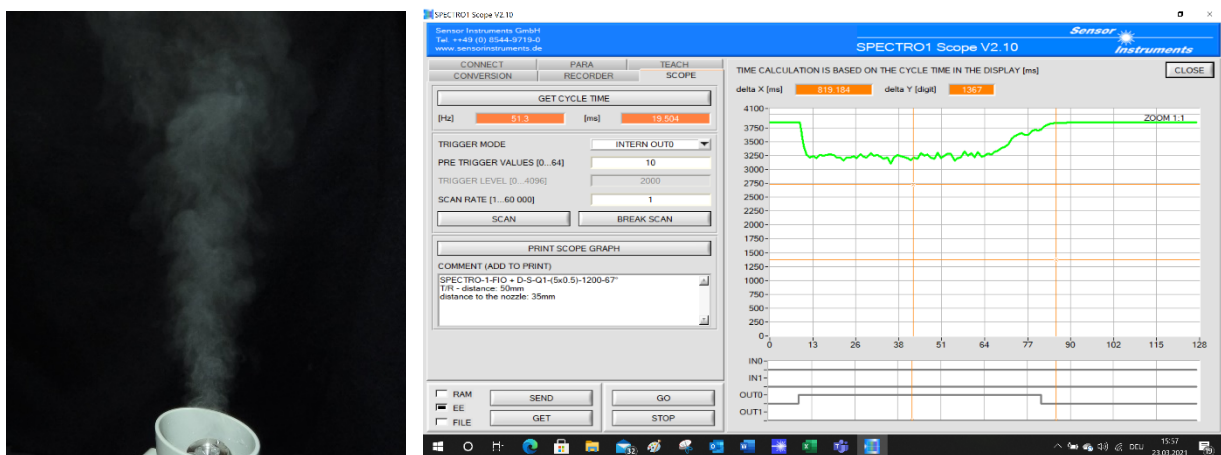
Dreistrahl-Lasersprühstrahlssystem SI-JET-CONLAS3 zur Ermittlung der Sprühdichte sowie der Sprühsymmetrie.



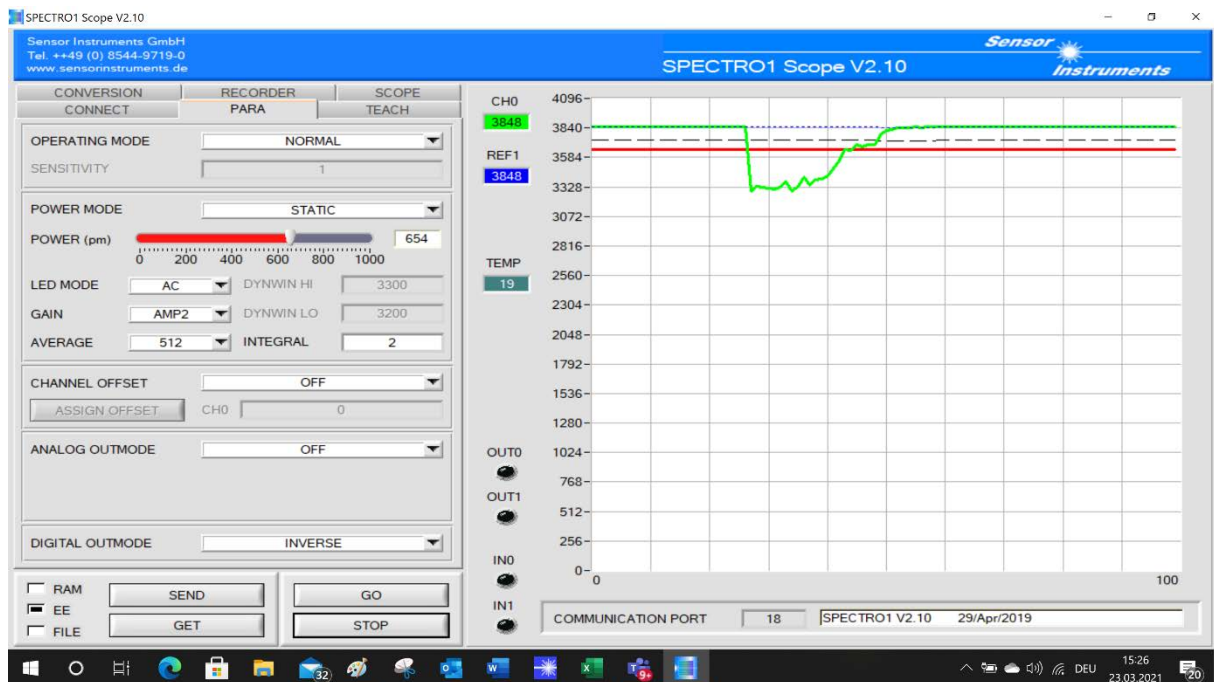
Gepulster Sprühvorgang (Burst von 7 Pulsen).



Kontrolle eines Sprühstrahl eines Inhalators im Ex-Bereich mittels Lichtleiter-Querschnittswandler.



Typischer Signalverlauf während einer Sprühvorgangs.



Parametrisierung der Sensorik mittels Windows® Software SPECTRO1 Scope V2.10.

### Kontakt:

Sensor Instruments  
 Entwicklungs- und Vertriebs GmbH  
 Schlinging 11  
 D-94169 Thurmansbang  
 Telefon +49 8544 9719-0  
 Telefax +49 8544 9719-13  
 info@sensorinstruments.de