

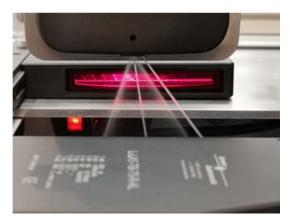
Presseinformation Sensor Instruments

November 2018

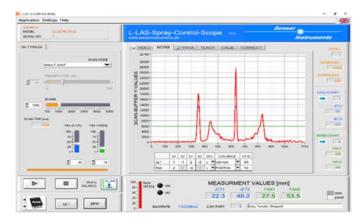
Klare Strategie oder Stochern im Nebel?

19.11.2018. Sensor Instruments GmbH. Bei den Sprühdüsen, die an der Windschutzscheibe zum Einsatz kommen, hat sich ja in den letzten Jahren einiges getan. Jetzt wird gefächert und punktuell gestrahlt. Ein homogener Sprühnebelauftrag auf vorgesehenen Winkelbereich ist bei den Fächerdüsen nun genau gewährleistet, wie die punktuelle Bestrahlung der Frontkameras mittels der gerichteten, kaum divergierenden Punktstrahler. Ein individuelles, mechanisches Einstellen der Neigung des Fächerstrahls sowie der Punktstrahler ermöglicht die Verwendung der Sprühdüsen für verschiedene Fahrzeugtypen. Freilich wird die Einstellung mittlerweile meist vollautomatisch vorgenommen. Ermöglicht wird dies neben einem raffinierten Handlingsystem vor allem auch durch die entsprechende Sensorik.

Zur Überprüfung der jeweiligen Winkelposition werden hierbei sogenannte Laserzeilendurchlichtsensoren verwendet. Dabei bietet sich an, besonders wegen des relativ ausgedehnten Winkels des Fächerstrahls in einer Ebene, einen möglichst großen Scanbereich zu verwenden (L-LAS-TB-100-T/R-AL-SC), wodurch auch gleichzeitig die Punktstrahler detektiert werden können. Dabei ist zu beachten, dass beide Ebenen gleichzeitig erfasst werden, wodurch ein zweiter Lasersensor, allerdings mit kleinerem Detektionsbereich (L-LAS-TB-50-T/R-AL-SC) erforderlich ist, der senkrecht zu ersterem angeordnet ist. Mittels speziell für den Sprühvorgang entwickelter Software L-LAS-Spray-Control-Scope V1.0 werden dabei die Positionen der jeweiligen Punktstrahler sowie des Fächerstrahls in beiden Ebenen ermittelt. Aufgabe der nachgeschalteten SPS ist es nun, aus den Abstandsdaten den Öffnungswinkel des Fächerstrahls, die Winkellage des Fächerstrahls sowie die Abstrahlwinkel der Punktstrahler in beiden Ebenen zu ermitteln. Aus diesen Daten kann anschließend eine optimale Ausrichtung der Sprühstrahlen vorgenommen werden.



Sprühstrahlkontrolle an einer Scheibenwaschdüse mit einer L-LAS-TB-75-T/R-SC



Die PC-Oberfläche L-LAS-Spray-Control-Scope

Kontakt:

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