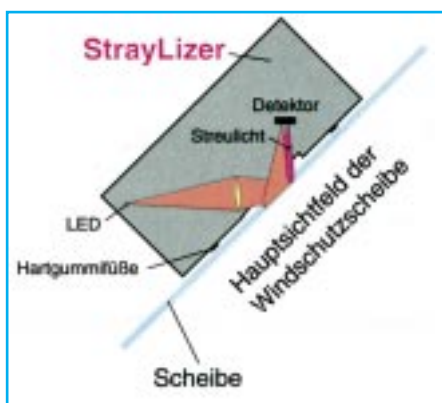


Schwahn Systems

Mobile Verschleißprüfung an Windschutzscheiben

Das Unternehmen Schwahn Systems produziert seit 1990 CCD-Streulicht-Meßgabeln für präzise Laboruntersuchungen an Glasoberflächen. Die neu entwickelten Reflex-Streulichtmeßgeräte „StrayLizer“ eignen sich für den mobilen Meßbetrieb, um den Oberflächenverschleiß an eingebauten Windschutzscheiben zu prüfen.



Funktionszeichnung des „StrayLizers“
Bild: Schwahn Systems

Das typische Verschleißbild einer Windschutzscheibe nach 75 000 km besteht aus einer Ausmuschelung der Oberfläche, die von feinen Kratzern begleitet ist. Diese Schäden lösen eine Streuung des Lichtes beim Durchtritt durch die Glasoberfläche aus. „StrayLizer“ messen das Streulicht und die Blendung, verursacht durch Kratzer, Schleifspuren und Prallverschleiß an der Außenseite der Windschutzscheibe, in Blickrichtung des Fahrers. Der reduzierte Leuchtdichtekoeffizient SLI mit der Einheit $\text{cd m}^{-2}\text{lx}^{-1}$ wird zur Bewertung der Windschutzscheibe angezeigt. Für die Streulichtmessung wird der „StrayLizer“ mit vier Hart-

gummifüßen auf die Windschutzscheibe aufgesetzt. Die Messung läßt sich mit einem Tastendruck starten und kann bei Tageslicht erfolgen. Das Gerät durchstrahlt eine Scheibenfläche von 20×10 mm.

Wie das Unternehmen mitteilt, wird in den EU-Staaten voraussichtlich in absehbarer Zeit die regelmäßige Inspektion des Fahrzeugs inklusive Windschutzscheibe vorgeschrieben.

Schwahn Systems
51069 Köln
Fax (02 21) 60 24 87

Rofin-Sinar

CO₂-Laser kleiner Leistung

Der Laserhersteller Rofin-Sinar führt eine neue Baureihe von „Sealed-off“ CO₂-Slab-Lasern ein, deren industrielle Einsatzfelder vom Schneiden von Papier, Kunststoffen, Holz und Glas bis hin zum Ritzen von Keramiken, zum Markieren oder zum Rapid Prototyping reichen.

Basierend auf dem Rofin-Sinar-Slab-Prinzip bietet der Laser eine sehr gute Strahlqualität und kann durch seine „sealed-off“-Bauweise weit mehr als



Rofin SC-Serie „Sealed-off“ CO₂-Slab-Laser
Bild: Rofin-Sinar

20 000 Stunden ohne Gaswechsel betrieben werden. Der einfache Aufbau dieser Serie ermöglicht eine schnelle Integration in bestehende Systeme. Das Modellspektrum der SC-Serie umfaßt derzeit Laser mit Ausgangsleistungen von 100 W und 200 W.

Rofin-Sinar Laser GmbH
22113 Hamburg
Fax (0 40) 73 36 31 38
Info@Rofin-ham.de

MicroLaserTec

Beschriftung mitten im Glas

Eine Möglichkeit, Glas „im Herzen“ zu bearbeiten, bietet ein spezieller Quantengenerator der Firma MicroLaserTec. Dieses Gerät erlaubt es, mitten in das Glas nahezu jede beliebige zwei- oder dreidimensionale Form einzuarbeiten. Es bilden sich keine Mikrorisse, die zu späteren Glasbrüchen führen können. Wichtig ist nur, daß der zu gestaltende Glaskörper nicht dicker als 30 cm ist. Wie das Unternehmen mitteilt, können auch in der Werbung wirksame Effekte erzielt werden – sei es als Logoträger an der Fassade eines Ladenlokals, als kleines Werbegeschenk oder als avantgardistisches Präsent. Besondere Wirkung erzielen bearbeitete Glaskörper, wenn sie mit Beleuchtungseinrichtungen verbunden sind. Denn weißes oder farbiges Licht durchströmt das Glas unsichtbar, bis es sich an den eingearbeiteten Konturen bricht.

Für die Verwendung des Quantengenerators sind keine besonderen baulichen Schutzvorgaben zu erfüllen. Das Lasergerät entspricht der Klasse 1 der Laserschutzverordnung, der beispielsweise auch die CD-Player und CD-Roms für Computer zugeordnet sind. Gesteuert wird das Beschriftungsgerät über einen PC mit spezieller Bedienungssoftware. Das Unternehmen garantiert für ihre Anlagen eine reine Brennzeit von mindestens 2000 Stunden, bevor eine Wartung der Anlage fällig wird.

MicroLaserTec GmbH
32479 Hille-Nordhemmern
Fax (0 57 03) 35 62