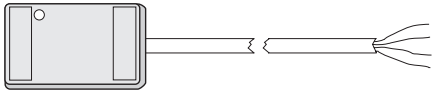
Glasbruchsensor GBS 1

Der passive Glasbruchsensor überwacht ebene Silikatglasflächen.
Der Überwachungsradius beträgt max. 2 m.

Der Glasbruchsensor kann nicht eingesetzt werden zur Überwachung von

- Strukturglas (aufgrund der unebenen Glasoberfläche).
- Verbund- oder Drahtglas (mechanische Schwingungen werden durch die eingebrachte Kunststofffolie bzw. die Drahteinlage zu stark gedämpft).

Auslösekriterium für den GBS 1 ist der Bruch der überwachten Glasfläche.
Anritzen z. B. mit einem Glasschneider oder Durchbohren der Glasfläche muss nicht als Glasbruch erkannt werden.



Der Glasbruchsensor ist hochempfindlich. Stöße oder Erschütterungen z. B. durch leichte Schläge mit einem Werkzeug, sowie unsachgemäße Behandlung können zur Zerstörung führen.

Montage

Bitte beachten Sie:
Für die Montage benötigen Sie

- die Klebelehre (Art.-Nr. 100090913) sowie
- den Kleber mit Aktivator (Art.-Nr. 100090061 oder 100091408 (siehe Zubehör)).

Um die optimale Funktion des GBS 1 gewährleisten zu können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

Die Scheibe

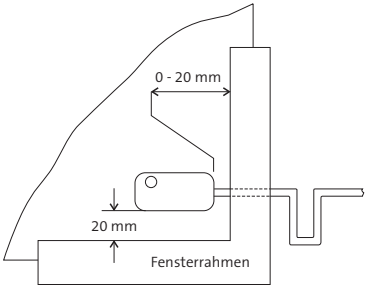
- muss in einwandfreiem Zustand sein, d.h. sie darf z. B. keine Sprünge aufweisen.
- muss ordnungsgemäß eingekittet sein.
- darf nicht mit Folie beklebt sein.
- muss von groben Verunreinigungen wie z. B. Lack und Farbanstrichen befreit sein. Jeder Fremdkörper, der sich zwischen der Aufnehmerplatte des Sensors und der Glasscheibe befindet, beeinträchtigt die Empfindlichkeit.

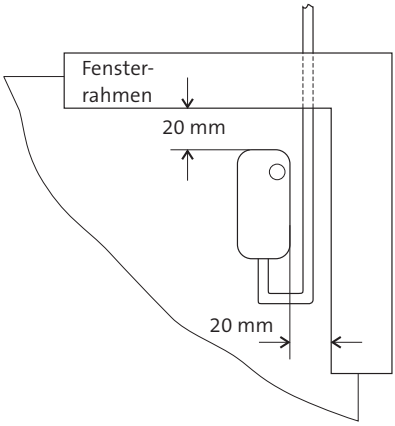
Der Sensor

- muss gemäß VdS so positioniert sein, dass eine Lösung des Sensors von der Scheibe zu einer optisch erkennbaren Lageveränderung führt (z. B. keine "hängende" Verkle bung).
- muss so positioniert sein, dass das Kabel zugentlastet ist.

Die vorgegebenen Abstände
zwischen Sensor und Fensterrahmen (siehe Skizze nächste Seite) müssen unbedingt eingehalten werden. Die Verwendung der Klebelehre erleichtert Ihnen diese Arbeit.

Mögliche Position des Glasbruchsensors





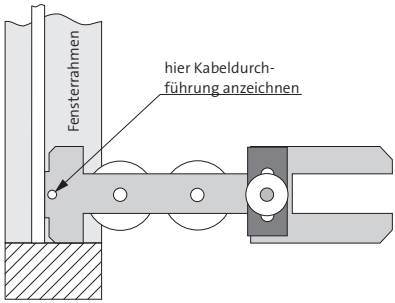
Montieren Sie den GBS 1 nun in folgenden Schritten

1 Bohren der Kabeldurchführung

Zeichnen Sie sich die Stelle für die Kabeldurchführung im Fensterrahmen durch das kleine Loch in der Klebelehre (siehe Skizze) an.

Bohren Sie anschließend das Loch (ca. 1 mm größer als Ø des Kabels) und entgraten Sie es sorgfältig.

Führen Sie das Kabel so durch den Rahmen, dass der GBS 1 zugentlastet an der Scheibe angebracht werden kann.



Verwendung der Klebelehre als Bohrschablone

VdS 2311

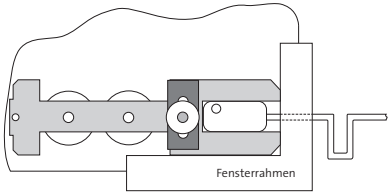
Müssen Leitungen zu beweglichen Teilen (z. B. zu Fenstern und Türen) verlegt werden, sind die Übergänge betriebssicher und dem Leitungstyp entsprechend auszuführen.

TELENOT bietet entsprechende Kabelübergänge an.

2 Vorbereiten der Klebestellen

Befreien Sie die Klebestelle auf der Scheibe sowie die Sensorklebestelle von Staub, Öl und Fett. Verwenden Sie dazu ein Reinigungstuch und rückstandsfreies Reinigungsmittel (keinen Spiritus). Vermeiden Sie unbedingt ein erneutes Berühren der Klebestellen mit den bloßen Händen (sonst gegebenenfalls Reinigung wiederholen).

Bringen Sie die Klebelehre an der Scheibe wie dargestellt an.



Verwendung der Klebelehre zur Montage des GBS 1

3 Klebevorgang

Einmal verklebte Glasbruchsensoren sind nicht wiederverwendbar!
Führen Sie deshalb die nachfolgenden Schritte sehr sorgfältig aus.

Im weiteren Verlauf wird der Einsatz von Aktivator und Kleber notwendig:

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken!
Berührung mit Haut und Augen vermeiden.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Sicherheitshinweise des
Herstellers beachten.
Sprühnebel des Aktivators 734 darf nicht auf Kleidung bzw. Kunststoffe (z. B. Kunststofffensterrahmen) gelangen, diese können sonst angegriffen werden oder sich bleibend verfärben.

Um Hautkontakt mit Kleber oder Aktivator zu vermeiden, tragen Sie bitte für den folgenden Arbeitsgang Handschuhe oder halten Sie den GBS 1 vorsichtig mit einer Zange am Kabel fest.

Je nach verwendetem Klebeset sprühen Sie die Klebestelle auf der Scheibe mit Aktivator ein bzw. tragen Sie den Aktivator dünn mit dem Pinsel an der Scheibe auf und lassen Sie die Klebestelle für ca. 10 - 15 Sekunden ablüften.

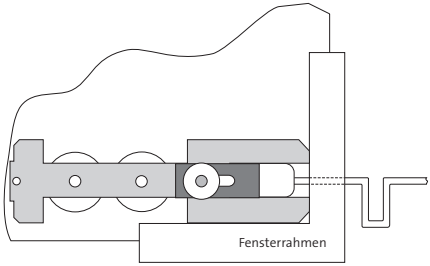
Tragen Sie den Kleber dünn und flächig auf den Keramikboden des Sensors auf.

Kontrollieren Sie, dass das Kabel zugentlastet ist.

Richten Sie den Sensor exakt aus (ein nachträgliches Justieren ist nicht möglich) und pressen Sie ihn danach auf die Klebestelle.

Achten Sie darauf, dass im Klebebereich keine Luftblasen vorhanden sind.

Fixieren Sie den GBS 1 mit der Andruckplatte und der Rändelschraube der Klebelehre.



Verwendung der Klebelehre zur Fixierung des GBS 1

Nach ca. 10 - 15 Sekunden haftet der Sensor an der Scheibe. Er darf jetzt nicht mehr nachjustiert werden, da sonst der Klebefilm reißt.

Die Aushärtdauer des Klebers beträgt eine Stunde, die Klebelehre kann aber bereits nach ca. 5 Minuten vorsichtig entfernt werden.

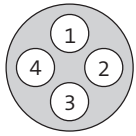
Entfernen Sie erst nach der vollständigen Aushärtung überschüssigen Aktivator sorgfältig mit einem trockenen Tuch.

4 Anschluss

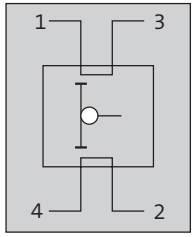
Der Anschluss erfolgt in Vierdraht - Paralleltechnik. Die Sensoren werden direkt aus der überwachten Differentiallinie versorgt.

Nach den VdS - Richtlinien dürfen bis max. 20 Sensoren in einer Meldergruppe zusammengefasst werden.

Anschlusskabel



Vor dem Anschluss sind die zueinander gehörenden Leitungen elektrisch auszumessen !



Der GBS 1 muss gemäß VdS 2311 nach der Montage mit einem dafür vorgesehenen Prüfgerät (z. B. dem Sensorprüfgerät Art.-Nr. 100090136) auf seine Funktion hin geprüft werden.

Technische Daten

Stromversorgung	
Betriebsspannung	3 - 16 V DC
Ruhestromverbrauch	< 1 µA (ca. 20 nA)
Arbeitsstrom (LED-Anzeige leuchtet)	ca. 2 mA
Löschspannung	< 1,5 V
Löschdauer	min. 5 ms
Schutzart	IP 67
Schutz gegen Umwelteinflüsse	nach VdS-Klasse IV
Temperaturbereich	-25 °C bis + 70 °C
Gehäuse	
Gehäuseboden	Keramiksubstrat
Gehäusematerial	S-B
Farbe	weiß oder braun
Abmessungen	
Gehäuse (BxHxT)	(37 x 19 x 12) mm
Kabeldurchmesser	3,2 mm
Kabellänge	2, 4, 6, 10, 25 m
Anschlussleitung	
Material	LIYY 4 x 0,14 mm² Cu verzinnt; geeignet für LSA-PLUS Schneid-klemmtechnik
Farbe	weiß oder braun
VdS-Nummer	G 197505 (VdS-Klasse A/B)
Artikelnummern	
GBS 1 - 2 m, weiß	100090901
GBS 1 - 4 m, weiß	100090902
GBS 1 - 6 m, weiß	100091659
GBS 1 - 10 m, weiß	100091033
GBS 1 - 2 m, braun	100090903
GBS 1 - 4 m, braun	100090904
GBS 1 - 6 m, braun	100091660
GBS 1 - 10 m, braun	100091034
GBS 1 - 25 m, weiß	100091035
GBS 1 - 25 m, braun	100091036
Zubehör	
Klebelehre für GBS 1	100090913
Kleber mit Aktivator (K. 24ml / A. (Spray)150 ml)	100090061
Kleber mit Aktivator (K. 5 g / A. 4 ml)	100091408
Sensorprüfgerät für GBS 1	100090136
Kontaktspray für Sensorprüfgerät	100090064
Miniatur-Kabelübergang Maße (B10xL191xT7,6) mm	100091088
Kabelübergang Maße (B15xL240xT7,5) mm	100091646

CE Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG.

60566-401 (09)