

MONTAGEANLEITUNG

Der Durchbruchmelder wird eingesetzt zur Flächenüberwachung

in Räumen und Gebäuden, wie z.B.:

- Tresorräume, EDV-Räume
- Versuchsanlagen, Labore
- Ausstellungen, Museen
- Lager, Depots
- Wände, Decken, Böden
- Flachdächer

in Gehäusen und Behältnissen, wie z.B.:

- Geldschränke, Wert-Container
- Umschränke von Alarmzentralen
- EDV-Schränke

an Zutrittsbereichen, wie z.B.:

- Türen, Tore, Schächte

und kann auf Stein, Holz und Metall montiert werden.

Die Abstände der Litzen betragen gemäß der VdS-Richtlinien bei Überwachung auf:

Durchstieg	= 100 mm
Durchgriff	= 40 mm
Durchgriff mit Hilfswerkzeugen	= 15 mm
Andere Abstände auf Anfrage.	



Bei der Montage unbedingt die Vorschriften des VdS (Richtlinien für Einbruchmeldeanlagen der Klasse C) beachten, da sonst die VdS-Anerkennung nicht gegeben ist.

Außerdem müssen die Vorschriften gemäß VDE 0100 eingehalten werden, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten.

Da das Anwendungsgebiet der Durchbruchmelder sehr groß ist, können hier nur ein paar Beispiele vorgeschlagen werden. Es muss von Fall zu Fall entschieden werden, wie und womit der Durchbruchmelder angebracht wird.



Der Durchbruchmelder muss so aufgeklebt bzw. befestigt werden, daß ein Entfernen ohne Zerstörung der Litzen nicht möglich ist. Die Primärleitung muss 2-adrig (a-a', b-b') durch den Durchbruchmelder geführt werden.

1 Vorbereitung

Die Fläche, auf die der Durchbruchmelder angebracht wird, von Staub und Fett befreien. Scharfkantige oder spitze Teile ebenfalls entfernen, um Beschädigungen der Alarmdrähte zu vermeiden. Wände müssen trocken sein.

Segmente anpassen/zuschneiden.

Wird eine längere Kabelverbindung benötigt, kann die aufgenähte Litze vom Trägermaterial abgetrennt werden. Hierbei Zugabe zur benötigten Bahnlänge bedenken. Überstehendes Trägermaterial abschneiden.

Um eventuelle Störungen später besser lokalisieren zu können, nicht zu viele Segmente miteinander verbinden, sondern Teilflächen in einer VdS-zugelassenen Verteilerdose zusammenführen.

D

Widerstände der beiden Litzen jedes Segments messen und Isolation gegeneinander prüfen. Gemessenen Wert mit den Angaben in Tabelle 6 vergleichen.

Anwendungsgebiete:

2a Montage in Behältnissen

Bei der Montage in Behältnissen wird überwiegend ein Durchbruchmelder (Trägermaterial Vlies) mit 15 mm bzw. 40 mm Leitungsabstand eingesetzt.

Die Segmente des Durchbruchmelders an der Innenseite der Außenwand anbringen, um ein frühzeitiges Alarmieren zu gewährleisten.

Hinweis:

Um bei Tresoren den Durchbruchmelder bei Hinterfüllen der Wandung mit scharfkantigen Materialien zu schützen, ist auf der Rückseite festes Material (z.B. stabile Kartonplatte, Blech oder dgl.) aufzubringen.

2b Montage in Räumen und Gebäuden

Bei der Wandmontage wird überwiegend das Netzträgermaterial mit 100 mm Litzenabstand eingesetzt, damit beim nachträglichen Aufbringen von Putz keine Trennschicht entsteht.

Bei größeren Flächen ist es ratsam, vor der Montage einen Verlegungsplan zu erstellen. Insbesondere wenn diese durch Fenster u.ä. unterbrochen sind. Schon hier darauf achten daß die Anschlüsse der einzelnen Segmente möglichst nebeneinander liegen.

zu den Skizzen:

- I = Außenwand
- II = Innenwand
- III = Flachdach
- IV = Fußboden

- ① Träger: Stein, Beton, Holz, Metall
- ② Fliesenkleber oder Acryl-Fugendicht
- ③ Durchbruchmelder
- ④ Gipskarton- oder Spanplatte usw.
- ⑤ Putz
- ⑥ Sichtputz
- ⑦ Bitumen
- ⑧ Isolierschicht
- ⑨ Estrichbelag

2c Montage an Zutrittsbereichen

An Türen und Tore wird der Durchbruchmelder im sog. Sandwichverfahren angebracht.

Montage mit handelsüblichen Dispersionskleber

Hinweis:

Bei nachträglicher Montage auf einer Tür den Durchbruchmelder mit Sperrholz- und Hartfaserplatten, Blechtafeln oder ähnlichem sichern. Sind diese demontierbar, sind sie durch geeignete Maßnahmen (z.B. mit einem Magnetkontakt pro 1 m²) gegen Abheben zu überwachen.

Montagearten:**3a Montage mit Putz (Außenwand)**

Auf das Mauerwerk oder den Beton ein auf Zementbasis aufgebauten Putz anbringen. Segment mit den Alarmdrähten zur Wand tapetenartig in den Putz eindrücken und mit einer Tapetenrolle o.ä. festwalzen. Danach denselben Putz mit einer Stärke von mindestens 15 mm über das Netzträgermaterial aufbringen. Erst dann kann ein Sichtputz (Strukturputz oder dgl.) abgezogen werden.

3b Montage mit flexiblen Fliesenkleber

Auf die gesäuberte Fläche handelsüblichen, flexiblen Fliesenkleber mit einem 6 mm Zahnpachtel auftragen. Wo mit Feuchtigkeit zu rechnen ist, Acryl-Fugendicht (z.B.: Dispofug 225 der Firma Disbon GmbH, D 64372 Ober Ramstadt) verwenden. Segment mit den Alarmdrähten zur Klebefläche tapetenartig in den Kleber eindrücken und mit einer Tapetenrolle o.ä. festwalzen. Die Drähte werden hierbei in dem Fliesenkleber eingebettet und fixiert.

3c Montage mit doppelseitigem Klebeband

Es darf nur eine vom VdS getestete Klebefolie (Typ 4962 der Firma Baidersdorf AG, Unnastraße 48, D 20253 Hamburg) verwendet werden. Klebefolie ganzflächig auf die gesäuberte Fläche oder besser noch direkt auf das Trägermaterial (Vlies) des Durchbruchmelders kleben. Den Durchbruchmelder ankleben und festwalzen.

3d Direktes Befestigen auf eine Fläche

Den Durchbruchmelder z.B. auf eine Gipskartonplatte durch Festtackern direkt aufziehen und fixieren. Klammern im Abstand von max. 50 mm setzen.

4 Segmente verbinden

Anschlüsse der einzelnen Segmente fachgerecht verlöten und mit Schrumpfschlauch isolieren. Darauf achten, daß die verlöteten Verbindungskabel in den Stoßfugen liegen und nicht beschädigt werden. Anschlüsse im Putz, Kleber oder mit Silikon fixieren.

Widerstand an der Zuleitung gemäß der Verschaltung der Segmente kontrollieren.

Hinweis:**Behälter:**

Den Übergang vom Behälter zur Tür 4-adrig ausführen (Querschnitt je Ader min. 0,14 mm²).

Bei stromleitender Wandung den Widerstand zwischen Zuleitung und Wandung messen. Sollte ein Wert angezeigt werden, deutet dies auf eine beschädigte Kabel-Isolierung hin. Beschädigtes Segment austauschen.

Türen:

Für den Übergang von der Tür zur Zarge ausreichende Kabellänge vorsehen (4-adrig, Querschnitt je Ader min. 0,14 mm²).

5 Anschluss an Alarmzentrale

Nach Fertigmontage den Gesamtwiderstand zur Kontrolle erneut messen.

Die Leitungen des Durchbruchmelders (a, a', b, b') in einer vom VdS zugelassenen Verteilerdose zusammenführen und mit der Zuleitung zur Alarmzentrale verbinden.

Zwischen den beiden Leitungen a' und b' Linienendwiderstand (RE) löten.

6 Widerstandswerte

Das Diagramm zeigt die typischen Widerstandswerte für 1 m² des Durchbruchmelders. Werte abhängig von Temperatur und Leitungsabstand.