

Surface Monitoring Device (SMX)

Modul zur Oberflächenüberwachung



Verbundstoff mit isoliergefrästen Leiterbahnen zur Überwachung von Oberflächen im Innen- und Außenbereich vor Durchbruch und Sabotage.

Funktionsweise – Dibosafe SMX-System

Unsere patentierten, passiven Flächenüberwachungen arbeiten nach dem Prinzip der Drahteinlage, die in ihrer Bahnform in der Regel meanderförmig ausgeführt sind. Hierdurch wird eine netzartige, flächendeckende und lückenlose Überwachung nach Norm erreicht. Unter Verwendung unseres SMX-Systems wird eine zweite Schicht auf der zu überwachenden Oberfläche geschaffen, welche zuverlässig im Bezug auf Sabotageversuche ausgewertet werden kann. Da die Plattenelemente auf Maß gefertigt werden, verläuft die Montage durch qualifizierte Techniker sicher und zügig. Somit bietet das System höchste Sicherheit bei minimalem Montageaufwand. Überzeugen Sie sich selbst von unserem patentierten System!

Flaches Design – stabiler Aufbau

Das SMX-System wird aus Alu-Verbundmaterialien hergestellt. Der Schichtaufbau bietet eine stabile Basis und erlaubt eine gute Isolierung der Alarmdrahtschleife zur umliegenden leitenden Oberfläche. Je nach Anwendungsfall werden die Platten in verschiedenen Stärken gefertigt, wodurch das SMX-System an der zu schützenden Oberfläche, hinter Wänden, in Türen oder in Bereichen mit eingeschränkten Montagemöglichkeiten verschwindet.

Stabil, einfach und individuell

Die Fertigung von Sonderformen bietet Ihnen die Möglichkeit, spezielle Anforderungen im Bereich der Sicherheitstechnik zu erfüllen. Benötigte Aussparungen für Bildschirme, Bedienfelder, Drucker, besonderen Montagemöglichkeiten uvm. werden alle nach Maß für Sie zugeschnitten. Auch gewölbte Flächen oder Ecken können vom System zuverlässig erfasst werden.

- Maximale Produktgröße (am Stück) von 2.000x3.000mm
- Serienfertigung
- Maschinell reproduzierbar

Montagevarianten

Schraubbefestigung

Wir versehen Ihr System maßgenau mit Montagepunkten, welche auch als Abrisskontakt ausgeführt werden können. Dies ist die bevorzugte Montageform.

Klebefestigung

Unser Spezialklebstoff hält jeder Belastung stand. Verkleben Sie Ihr passgenaues Dibosafe SMX-System schnell, einfach und sicher. Auch hier kommen spezielle Abrissflächen zum Einsatz, die den absolut sicheren Betrieb bei dieser Montageform gewährleisten.



Anschluss

Das Dibosafe SMX-System wird mit einem weißen Alarmkabel als Anschlussleitung ausgeliefert. Über optionale Kabelschutzschläuche ist das Anschlusskabel vor mechanischer Belastung wie Quetschen oder Zerschneiden geschützt.

Um das System zu komplettieren ist es möglich entsprechende Überwachungswiderstände fest auf der Fläche zu integrieren. So entfällt die notwendige Rückleitung und weiterer Montageaufwand.

Beschichtungen

Jede Platte wird mit einem zwei Komponenten Lack beschichtet. Damit ist das System optimal versiegelt und gegen Spritzwasser, Staub und leichte, äußere Einflüsse geschützt. Außer dem Standard Farben Lichtgrau, Schwarz oder Weiß können auch weitere RAL Farben auf Anfrage realisiert werden.



Spritzwasserschutz durch 2K-Beschichtung

Systeme im Vergleich

Anforderung / System	Alarmdrahttapete	Nutenplatte	Dibosafe SMX-System
Alle VdS Schutzklassen	+	+	+
Individuelle Schutzklassen	-	+	+
Klebemontage	+	-	+
Schraubmontage	-	+	+
Maßgefertigte Produkte	-	+	+
Nachbestellbar / Serienprodukt	-	-	+
Schnelle und einfache Montage	-	+	+
Flexibel – sehr klein bis groß	-	k.A.	+
In Wunschfarbe erhältlich	-	k.A.	+
Spritzwassergeschützt	-	k.A.	+
Schutzgehäuse erhältlich	-	k.A.	+
Robust (Montage)	-	+	+

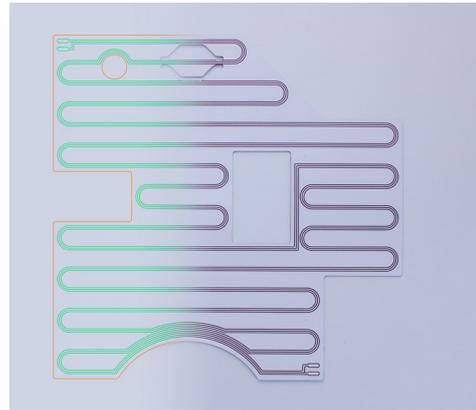
Schutzgehäuse

In einigen Fällen weist der zu überwachende Bereich erhöhte chemische oder mechanische Belastungen auf. Für diesen Zweck können maßgenaue Gehäuse für Ihre Projekte gefertigt werden. Sonderformen oder individuelle Lösungen sind auch hierbei möglich.

Technische Informationen - Planungshinweise

- Das Dibosafe SMX-System wird über ein Alarmskabel an jede herkömmliche EMZ angeschlossen.
- Die Anschlusslänge wird für jedes Projekt passgenau festgelegt. Die Einzelplatten sind bei Bedarf bis zum maximalen Schleifenwiderstand kaskadierbar.
- Das Dibosafe SMX-System kann auf nahezu allen Oberflächen durch Schrauben oder Kleben angebracht werden. Die bestmögliche Montageform entnehmen Sie der Tabelle "zugelassene Montagesysteme" aus der Montageanleitung.
- Normale Belastungen durch Umwelteinflüsse oder leichte mechanische Beanspruchungen wie z.B. Druck, sowie Temperaturschwankungen haben keinen Einfluss auf die Funktionalität und Zuverlässigkeit des Systems.
- Für starke mechanische, chemische, oder auch andere Anforderungen empfiehlt sich das System mit einem passgenauen Schutzgehäuse zu versehen. Dieses kann genau wie das SMX-System individuell gefertigt werden und maximiert die Lebensdauer der Flächenüberwachung.
- Dibosafe Systeme werden i.d.R. als Sabotageinie ausgewertet. Diese ist so konfiguriert, dass auch bei unscharf geschalteter Anlage ein Alarm weitergemeldet wird.

Schutzklassen:	alle nach VdS (15, 40, 100 mm) sowie individuell (bis 1,3mm, Bohrschutz)
Abmessung / Form:	individuell nach Anforderung – max. 2.000x3.000mm am Stück
Leiterbahnabstände a/b:	1,3mm
Grundmaterial:	Alu-Verbundmaterial, PE-Plattenkern, 2mm , 3mm u. 4mm Plattenstärke
Stärke Aludeckschicht:	0,2 mm
Gewicht:	2mm - 2,49 kg/m ² 3mm – 3,40 kg/m ² 4mm – 4,33kg/m ²
Temperaturbeständigkeit:	-50°C bis + 60°C
Deformationstemperatur:	+85°C
Thermische Längenausdehnung:	< 2,4mm/m bei 100° Ausdehnungstemperaturunterschied
Leitungswiderstand pro m ² bei 60°C:	ca. 2x (20 Ω bei 15mm 15 Ω bei 40mm 10 Ω bei 100mm)
Zulässige Überwachungsspannung:	max. 48V AC/DC
Zulässiger Überwachungsstrom:	max. 500mA
Schutzbeschichtung:	2K-Lackierung Grundfarben - Schwarz, Weiß, Lichtgrau, RAL auf Anfrage
Schutzgehäuse / Material:	auf Anfrage individuell (HPL, PP, uvm.)
Kabelanschluss:	Anschlusslänge und Art individuell konfektioniert
Anschlusskabel:	Lapp Alarmskabel 4x0,14 mm ² , weiß, PVC
Abdeckkappe Anschluss:	PETG



Von der CAD Planung bis zum fertigen Produkt

Schränke und Einhausungen

Insbesondere an Anlagenschränke für den Einbau sicherheitsrelevanter elektronischer Komponenten besteht ggf. die Auflage, die Aussenhaut auf Sabotage zu überwachen. In diesem Bereich bietet Dibosafe für Sie die perfekten Lösungen. Das Dibosafe SMX-System berücksichtigt hierbei jegliche Montagepunkte, Aussparungen für Anschlüsse, Displays und Bedienelemente. Sie ist im Handumdrehen in Ihr Objekt eingesetzt. Einfach, schnell und zuverlässig.

Revisionsluken und Schachtdeckel

Zugänge zu Schächten oder Revisionsluken bieten oftmals ein hohes Risikopotential für Sabotage. Das Dibosafe SMX-System bietet hier eine zuverlässige Überwachung. Mit einem Schutzgehäuse wird Ihre Oberflächenüberwachung unempfindlich gegen starke äußere Einflüsse, wie Chemikalien, Feuchtigkeit oder abrasiver Medien. Perfekt für Ihre Anwendung im Außen- und Innenbereich!

Tresore und Sicherheitsschränke

Selbst an Objekten mit einem eigens hohen Sicherheitsstandard besteht oft der Bedarf an einer zusätzlichen Überwachung vor Durchbruch. Mit dem Dibosafe SMX-System erschaffen Sie eine zweite Sicherheitsschicht auf der zu überwachenden Oberflächen. Besonders die frei definierbaren Montagemöglichkeiten und Aussparungen kommen hier Ihren Anforderungen zu Gute. Durch einen besonders engen Meanderabstand sind selbst kleinste Sabotageversuche zuverlässig detektier- und auswertbar.

Türen und Tore

Mit dem Dibosafe SMX-System können Türen und Tore zuverlässig nachgerüstet werden. Formgebung und Aussparungen werden hierbei berücksichtigt, was die Montage erheblich erleichtert. Hier empfiehlt sich ein einseitiges Schutzgehäuse, welches die Module vor mechanischer Beschädigung schützt.

Wand und Fassadenteile

Durch Integration in Stellwände sowie Fassadenteile erschaffen Sie mit dem Dibosafe SMX-System und wenig Aufwand vollständig überwachte Wände und Räume. Durch die Robustheit und Flexibilität unserer Systeme ist das Einsetzen in Zwischenwände, Vorsatzschalen oder hinter Sichtblenden möglich.



Kontakt

Dibosafe GmbH
Winterhäuser Straße 39b
97084 Würzburg – Bayern
Deutschland

www.dibosafe.de | info@dibosafe.de | Tel.: +49 (0)9 31 / 66 39 81 00