# Saugnac Messgeräte

Die einzige umfassende Messgerätepalette, mit der Öffnungen, Veränderungen und andere Verformungen von Rissen mit hoher Genauigkeit gemessen werden können.

## RISS-MESSGERÄT E1

NEU

*Auf Platinen gesteckter Rissmonitor zur Messablesung*

Der E1-Rissmonitor ist ein abnehmbares Messgerät mit einer digitalen Anzeige und einer **Auflösung von 0,01 mm.**

Mit diesem Messgerät kann die Entwicklung von **Rissen in einer oder zwei Achsen verfolgt werden.**

Zur Messung wird das E1-Messgerät in durchsichtige Platinen gesteckt. Nach der Ablesung verbleiben **nur die Platinen auf dem Untergrund.**

Das Messgerät wird mit 5 Sätzen von je 2 Platinen geliefert. Weitere Platinen können separat geliefert werden.

*Video-Präsentation*

*Zurückbleibende Platinen*

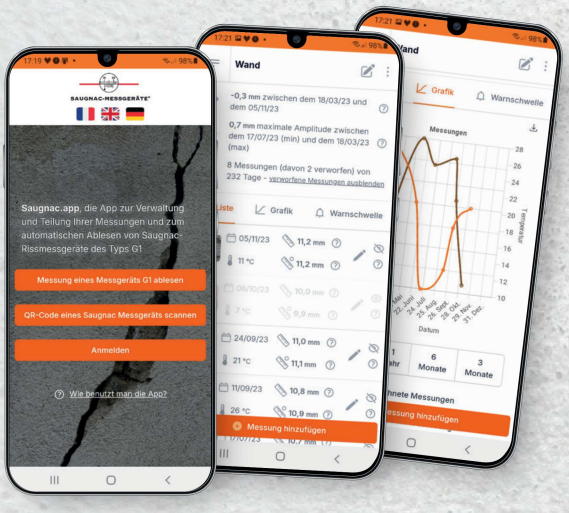
*E1-Riss-Messgerät und Zubehör im Koffer*

**Messung, Know-how und unser Service als Pluspunkt**

**SAUGNAC MESSGERÄTE**
Tel. : +49(0)711 664 98 53 - www.saugnac-messgeraete.de - info@saugnac-messgeraete.de

SAUGNAC®
*Die Marke des Fachmanns*

# Web-**Anwendung**




Die **kostenlose App für Smartphones und PCs** wurde entwickelt, um Experten bei der Erfassung, Speicherung und Weitergabe von Messdaten zu unterstützen.

Jedes Saugnac-Messgerät ist eindeutig mit einem QR-Code und einer ID gekennzeichnet, sodass die **Daten in der Cloud gespeichert werden können** und der gesamte Verlauf über den QR-Code auf dem Messgerät abgerufen werden kann.

Die App bietet zahlreiche Funktionen: **automatisches Ablesen der G1-Riss-Messlehren per Smartphone-Kamera**, Abrufen von **Temperatur** und Luftfeuchtigkeit, Verwaltung von Warnschwellen, Berechnung der Ausdehnung, Zusammenarbeit und Austausch von Daten, **Herunterladen von Daten im Excel-Format** und von Fotos mit Zeitstempel, Speichern von Diagrammen, ...

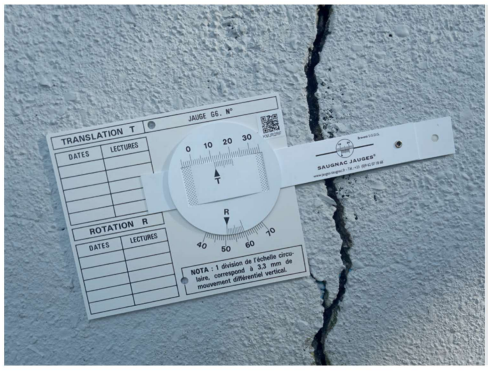
*Die Saugnac-Messgeräte mit der unter https://saugnac.app verfügbaren Anwendung bieten Bauexperten eine einfache und effiziente Lösung für die Überwachung von Bauwerken, da sie die Datenerfassung bereichern und zuverlässiger machen*

# Rissverfolgung auf **2 Achsen in einer Ebene (Spreizung und Scherung)**

**RISS-MESSLEHRE**

**G6**

Auflösung
0,1 mm

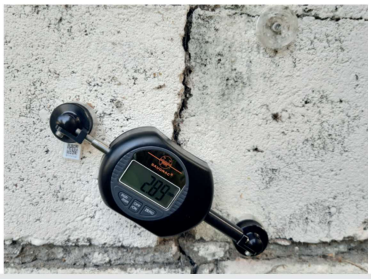



- Die Kombination von zwei Nonien (Translation / Drehung) ermöglicht die Beurteilung der Entwicklung auf zwei Achsen: Spreizung und Scherung eines Risses in derselben Ebene
- Befestigung mit beiliegenden Klebestreifen oder mechanisch (Schlagdübel) möglich
- Verfolgung und Berechnung der X- und Y-Messungen mit der kostenlosen Saugnac.app oder einer bereitgestellten Excel-Datei möglich

**RISS-MESSGERÄT**

**E1**

Auflösung
0,01 mm



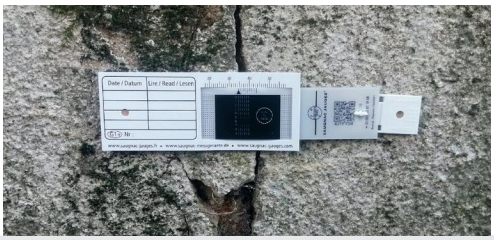
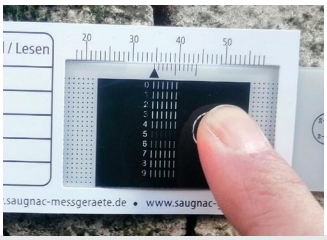
- Die Verwendung des E1-Rissmessgeräts mit den P2E1-Platinen ermöglicht die Überwachung in beiden Achsen.
- Die P2E1-Platinen werden in Dreierpaaren (drei Platinen) geliefert: Mit Hilfe der mitgelieferten 2-Achsen-Schablone werden die P2E1-Platinen an den Markierungen A, B und C befestigt.
- Die Messungen AB, AC und BC werden bei der ersten Ablesung durchgeführt. Danach werden nur noch die Längen AB und AC gemessen, BC bleibt konstant.
- Mit der Saugnac-App können diese Werte in ein orthonormales Koordinatensystem X,Y übertragen werden, sodass die Bewegung auf diesen beiden Achsen abgeleitet werden kann.

# Rissverfolgung auf 1 **Achse in einer Ebene** oder **in einem Winkel (Spreizung)**

- *Befestigung durch Kleben mit den **mitgelieferten technischen Klebebändern**: Montagetemperatur zwischen -10°C und 35°C und wirksame Verklebung zwischen -40°C und +80°C (außer G1.1 nur für Innenanwendung).*
- *Mechanische Befestigung mit Schlagdübeln in den dafür vorgesehenen Löchern möglich (gegen Aufpreis, außer G1.3, G1.5 und E1-Platinen, für die Schlagdübel mitgeliefert werden).*
- ***Eckbefestigung mit der mitgelieferten knickbaren Lasche möglich.***

## RISS-MESSLEHRE G1+

Auflösung 0,05 mm

- Witterungsbeständig
- Direkte Ablesung der Dezimalstellen
- Maximale Amplitude: ~30 mm
- Material: Kalandriertes Schlagzäh-PVC

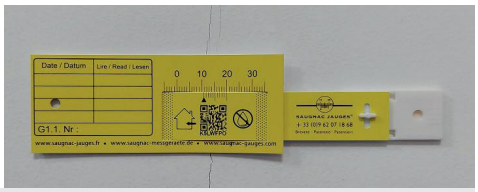
## RISS-MESSLEHRE G1

Auflösung 0,1 mm

- Witterungsbeständig
- Ablesung über Smartphone mit App möglich
- Maximale Amplitude: ~20 mm
- Material: Kalandriertes Schlagzäh-PVC

## RISS-MESSLEHRE G1.1

Auflösung 0,1 mm



- Nur für den Innenbereich
- Preiswert

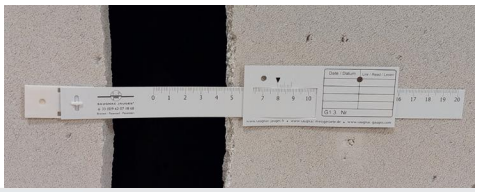
## RISS-MESSLEHRE G1.2

Auflösung 0,1 mm

- Transparent für hochwertige Untergründe
- Innen- und Außenanwendung

## RISS-MESSLEHRE G1.3

Auflösung 0,1 mm



- Für Amplitude bis 170mm
- Witterungsbeständig
- Achsabstand bis zu 25 cm

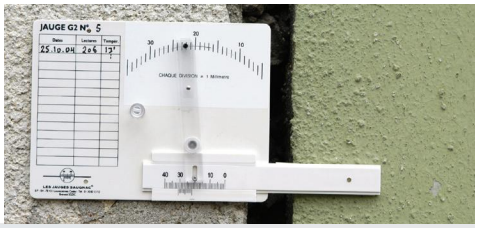
## RISS-MESSLEHRE G1.5

Auflösung 0,02 mm

- Aus Invar-Metall
- Unbedeutender Ausdehnungskoeffizient

## RISS-MESSLEHRE G2

Auflösung 0,1 mm



- Aufzeichnung des Minimal- und Maximalabstandes
- Verkauft mit durch Plombierung gesicherter Haube

## RISS-MESSGERÄT E1

Auflösung 0,01 mm

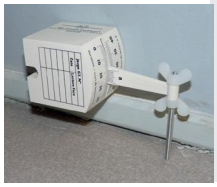
- Abnehmbares Messgerät mit Digitalanzeige
- Positionierung in transparenten Platinen

# Verfolgung von **Versatz**

**RISS-MESSLEHRE**

## G3

Auflösung
⌖ 0,1 mm



- Befestigungsmöglichkeit an allen 5 Seiten zur Anpassung an jede Art der Überwachung
- Witterungsbeständig
- Maximale Amplitude: ~35 mm
- Maximale Neigung ~50 mm
- Befestigung mit mitgelieferten technischen Klebebändern oder mechanische Befestigung möglich
- Optionales Set zur Aufzeichnung der maximalen und minimalen Verformung

# Verfolgung von **Neigung oder Kippung**

**RISS-MESSLEHRE**

## G5

Auflösung
⌖ 0,1 mm
oder ~0,03°

- Auflösung 0,03° oder 0,5 mm pro vertikalem Meter
- Flache oder senkrechte Befestigung am Untergrund mit Haltewinkeln (optional erhältlich)
- Witterungsbeständig
- Schutz durch PVC- oder Aluminiumabdeckung möglich

**RISS-MESSLEHRE**

## G5 mini

Auflösung
⌖ 0,1 mm
oder ~0,06°

- Gleiches Funktionsprinzip wie G5, aber nur halb so groß (170 x 70 x 18 mm)
- Auflösung 0,06° oder 1 mm pro vertikalem Meter
- Flache oder senkrechte Befestigung am Untergrund mit Haltewinkeln (separat erhältlich)
- Witterungsbeständig
- Preisgünstig

**RISS-MESSLEHRE**

## G5+

Auflösung
⌖ 0,1 mm
oder ~0,03°

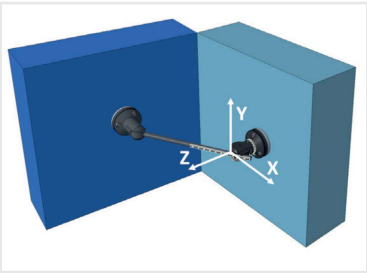
- Die G5+-Riss-Messlehre ist ein abnehmbarer Neigungsmesser mit einer Magnetpositionierung auf Platinen.
- Die G5+-Riss-Messlehre wird nur zum Ablesen in den Platinen befestigt. Nach der Messung verbleibt nur die Platine auf dem Untergrund.
- Die Wiederholbarkeit der Messung ist durch Zentrierung gewährleistet.
- Positionierung durch Magnetisierung flach oder senkrecht zum Untergrund möglich.
- Platinen sind separat erhältlich.

# Verfolgung einer **Bewegung auf 3 Achsen**

**RISS-MESSLEHRE**

**3Dim**

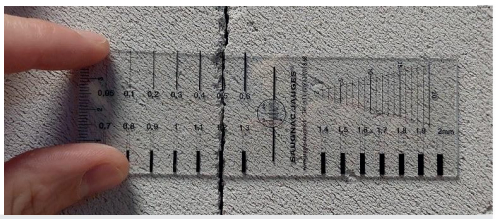
Auflösung
0,1 mm
0,5 Grad




- Abnehmbare und wiederverwendbare Riss-Messlehre zur Beurteilung der Entwicklung jeder Bewegung in den 3 Raumachsen mithilfe der 3 Noniuslinien (1 in Translation und 2 in Rotation)
- Auflösung: 0,1 mm in Translation und 0,5° in Rotation
- Positionierung auf Platinen mit garantierter Wiederholbarkeit der Messung durch Zentrierung
- Bereitstellung einer Datei zur Darstellung der Messungen in einem orthonormierten X,Y,Z-Koordinatensystem
- Zusätzliche Platinen sind separat erhältlich

# Die **Rissbreite messen**

**RISS-BREITEN-MESSER**



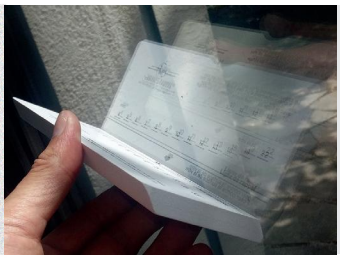
- Transparentes Kunststofflineal mit Schutzhülle
- Auflösung: 0,1mm für Risse zwischen 0,1 mm und 20 mm
- Auflösung: 1 mm für Risse zwischen 2 mm und 20 mm

**DREIKANT-LEHRE**

- Dreikantlehre aus Edelstahl
- Misst den Spalt zwischen 2 Elementen mit einer Auflösung von 0,1 mm
- Wird mit einem Aufbewahrungsetui geliefert

# Messung der Dicke einer **Einfach- oder Doppelverglasung**

**GLAS-DICKEN-MESSGERÄT**



- Messgerät zur Messung der Dicke einer Einfachverglasung oder Doppelverglasung
- Funktioniert nach dem Prinzip der Lichtreflexion
- Wird mit einer Schutzhülle geliefert

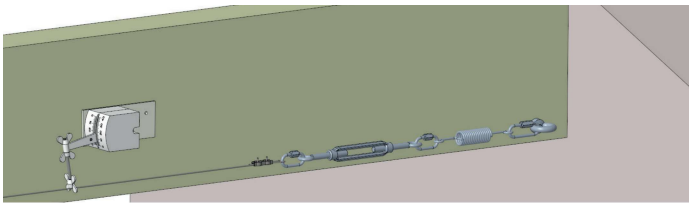
# Weitere **Produkte**

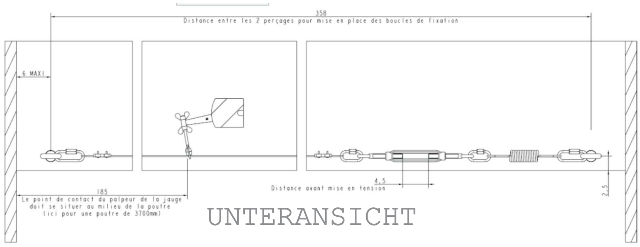
**EXPERTEN-MAPPE PLUS**

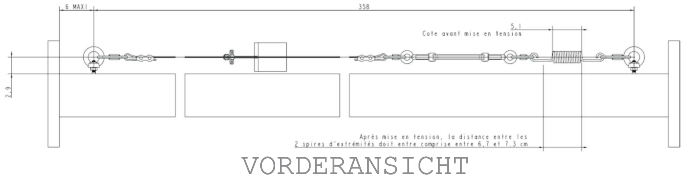
- Gebrauchsfertige Expertentasche
- Enthält: 1 Rissbreitenmesser, 3 G1+ Riss-Messlehren, Montageanleitungen und 1 Stift
- Praktisch, dezent und platzsparend

*Auf unserer Website finden Sie das gesamte Schutz- und Befestigungszubehör für die jeweilige Riss-Messlehre*

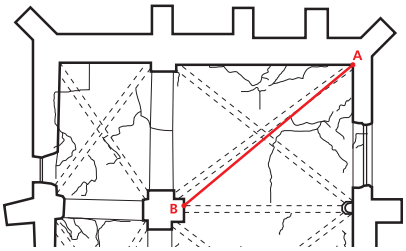
## LÖSUNGEN NACH MASS UND SPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN






*G130: Messung der Durchbiegung eines Balkens*




*G20: Überwachung der Entwicklung des Abstands zwischen zwei Punkten, die mehrere Meter voneinander entfernt sind ("Auftrieb" von Bauwerken) mit Ablesung der Messung auf Augenhöhe und Aufzeichnung der Minimum-Maximum-Werte*

*Spezielles Messgerät zur Messung großer Amplituden bei Temperaturen bis 150°C*

*Dank unserer Entwicklungsabteilung können wir Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für die Überwachung der Durchbiegung eines Balkens (**System G130**) oder des Abstands zwischen zwei entfernten Punkten (**System G20**) oder für andere spezielle Anforderungen anbieten.*

*Wir haben bereits Messgeräte nach Kundenwunsch entwickelt und angepasst, **daher wenden Sie sich gerne an uns.***

SAUGNAC®

*Die Marke des Fachmanns*

**Messung, Know-how und unser Service als Pluspunkt**

**SAUGNAC MESSGERÄTE**
Tel. : +49(0)711 664 98 53 - www.saugnac-messgeraete.de - info@saugnac-messgeraete.de