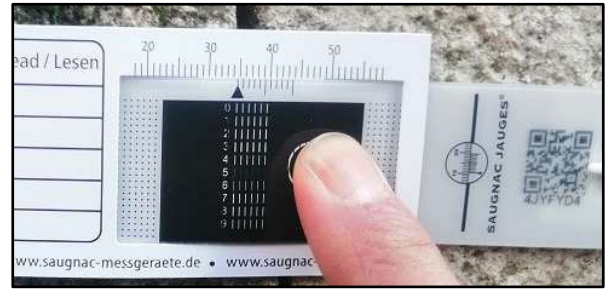
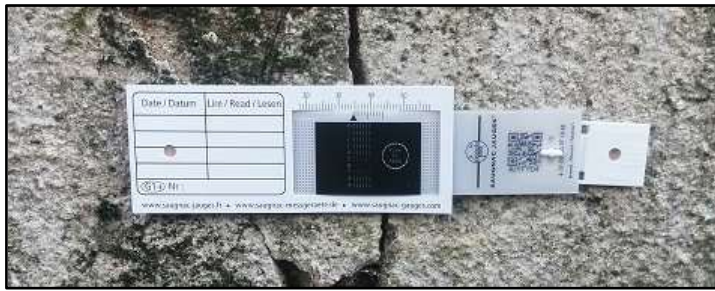


G1+ Riss-Messlehre



Die G1+ Riss-Messlehre wird zur Beobachtung von Rissen mit parallelen Rändern empfohlen. Sie ermöglicht zuverlässige Messungen mit einer Auflösung von 0,05 mm.

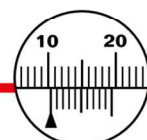
Sie bietet folgende Vorteile:

- Mess-Auflösung von **0,05 mm**
- Eindeutige Kennzeichnung jedes Messgeräts per **QR-Code und ID**
- Nachverfolgung der Messwerte in der **Saugnac-Anwendung** (weitere Informationen unter <https://saugnac.app/hilfe>).
- **Direktes Ablesen von Zehntelmillimetern**
- Wartungsfreies mechanisches Messgerät
- Verwendung im Innen- und Außenbereich: **wetterfest, kälte- und UV-beständig**
- **Einfache Befestigung durch mitgelieferten Klebestreifen** auf glattem und sauberem Untergrund. Mechanische Befestigung mit vorgebohrten 4-mm-Löchern möglich
- Biegsamkeit ermöglicht die Anbringung auf Untergründen mit Unebenheiten
- Befestigungslasche mit Langloch zum Abfangen von Störbewegungen
- **Verfolgung von Eckrissen** ohne Zubehör mit der mitgelieferten knickbaren Lasche möglich
- Bereich zum Notieren der Messwerte

Die G1+ Riss-Messlehre wird in Frankreich entwickelt, hergestellt und zusammengebaut.

Der größte Vorteil der G1+ Riss-Messlehre ist das Ablesen der Zehntelmillimeter per Finger: Die 10 Strichlinien, die von 0 bis 9 nummeriert sind, werden nach und nach verdunkelt, um das entsprechende Zehntelmillimeter anzuzeigen.

Auf diese Weise werden Ablesefehler aufgrund einer möglichen Parallaxe vermieden und die Ablesung erfolgt mit einer Genauigkeit von 0,05 mm (siehe Ablesung der G1+ Riss-Messlehre).



Technische Daten

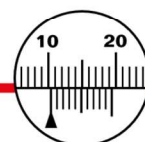
Auflösung	0,05 mm
Abmessungen	160 x 40 x 3 mm (in der Ausgangsposition)
Messbereich	Ca. 25 mm (mögliche Schwankung zwischen Maximal und Minimalmessung)
Gewicht	6,6 g
Material des Hauptteils und des Messlehre-Schiebers	Kalandriertes Schlagzäh-PVC mit UV- Schutz
Material der knickbaren Lasche	Polypropylen Homopolymer weiß mit UV-Haltemitteln
Ausdehnungskoeffizient	$7 \cdot 10^{-5} \text{ m/m/}^{\circ}\text{C}$
Verlegetemperatur mit mitgelieferten Klebestreifen	0°C bis 35°C (-10°C zulässig*)
Temperaturen im Gebrauch	-40°C bis 90°C

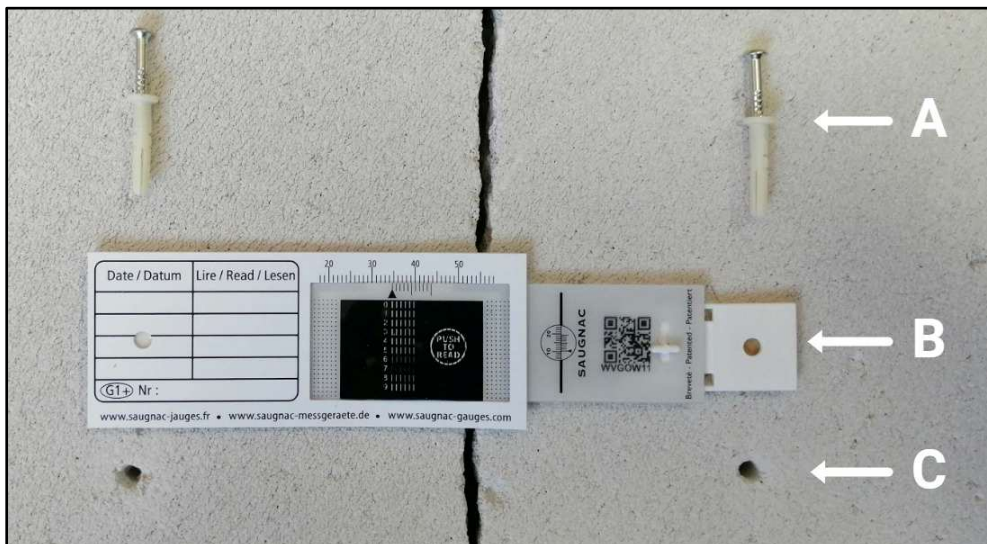
*vorhandene Klebestreifen an Lehre und Lasche einige Sekunden in der Hand erwärmen.

Anbringung der Riss-Messlehren

- **Klebung:**
 - **Mit den auf der Lehre angebrachten Klebestreifen:** Wir empfehlen die Verwendung per Kleben bei glattem, sauberem, trockenem und festem Untergrund und unter Einhaltung der Verlegetemperatur. Die optimale Verlegetemperatur für das Verkleben liegt zwischen 0°C und +35°C. Verklebung bis -10°C möglich. Die Klebestreifen bleiben von -40°C bis +90°C wirksam.
 - **Mit Zweikomponentenkleber:** Wenn die Oberfläche nicht vollkommen eben ist und Unebenheiten aufweist, sollte die Klebung mit dem Zweikomponentenkleber verstärkt werden.
- **Mechanische Befestigung:** Bei schwierigen Untergründen, die bröckeln, staubig oder feucht sind, Unebenheiten aufweisen oder in Fällen, in denen die Verlegetemperatur nicht eingehalten werden kann, sollte die mechanische Befestigung bevorzugt werden.

Die G1+ Riss-Messlehren werden mit 2 Löchern Ø 4 mm geliefert. Diese Löcher vereinfachen die mechanische Befestigung mit Schlagdübeln. Die Durchmessergröße von 4 mm erleichtert das Einbringen der Löcher in jeden beliebigen Untergrund.



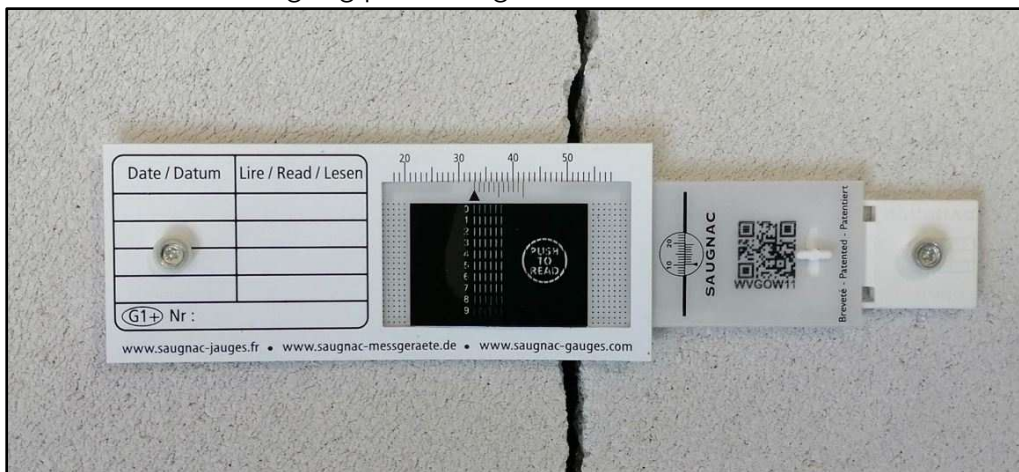


A : Schlagdübel

B : Loch mit 4mm $\varnothing$ in der knickbaren Lasche

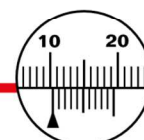
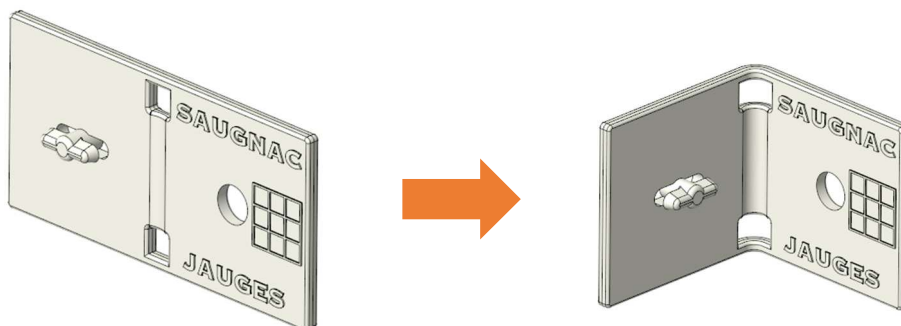
C : Loch mit 4mm $\varnothing$ im Mauerwerk

Mechanische Befestigung per Schlagdübel:



Befestigung im Winkel

Die Riss-Messlehren vom Typ G1+ werden mit einer knickbaren Lasche geliefert, die eine Eckbefestigung ermöglicht. Das Teil hat einen dünnen Abschnitt, der das Falten führt und erleichtert:



Messung, Know-how und unser Service als Pluspunkt

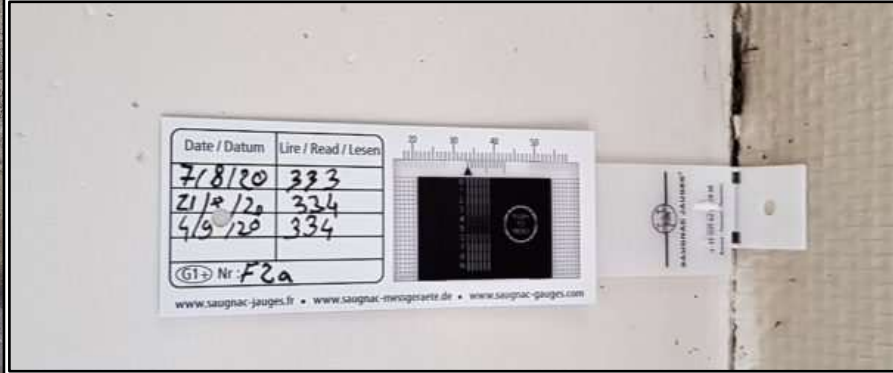
SAUGNAC MESSGERÄTE

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

SAUGNAC®

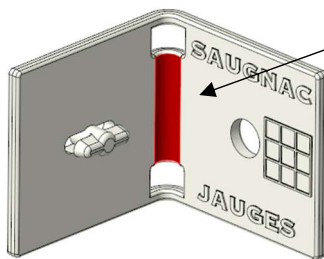
Die Marke des Fachmanns

Beispiel einer Anbringung im Winkel:



Damit beim Falten kein Bruch entsteht:

1. Für das Falten sollte die Temperatur des Materials mindestens 10 °C betragen. Bei niedrigeren Temperaturen empfehlen wir, den Kunststoffwinkel vor dem Falten mit der Hand zu erwärmen.
2. Das Falten sollte gleichmäßig (nicht ruckartig) und relativ langsam (ca. 3s) erfolgen



Dieser Bereich könnte reißen, wenn zu schnell gefaltet wird oder das Material zu kalt ist.

UV-Beständigkeit

Auf der Grundlage von beschleunigten Alterungsprüfungen beträgt die UV-Beständigkeit mehr als 1200 Kilo-Langley, was etwa 7 bis 10 Jahren Strahlenaussetzung in Europa entspricht.

Kälte-Beständigkeit

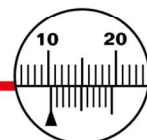
Die gewählten Materialien (Schlagzäh-PVC und Polypropylen) sowie das Markierungsverfahren gewährleisten, dass das Messgerät von -40°C bis +80°C verwendet werden kann, ohne dass die Zuverlässigkeit der Messung beeinträchtigt wird.



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

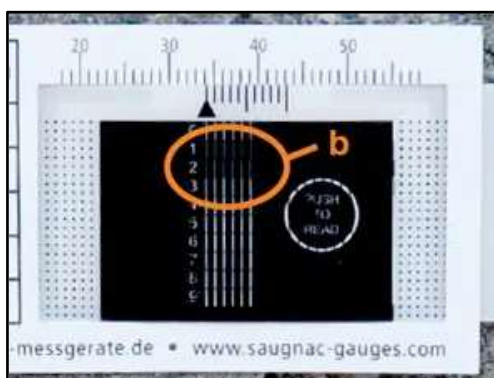
Auswirkungen der Ausdehnung

Der lineare Ausdehnungskoeffizient der Materialien beträgt $7 \cdot 10^{-5} \text{ m/m/}^\circ\text{C}$. Daher wirkt sich eine Veränderung von 1°C um etwa $0,009 \text{ mm}$ auf die Messung aus.

Bei großen Temperaturschwankungen sollten Sie unsere App zur Nachverfolgung der Messungen verwenden - verfügbar unter <https://saugnac.app>, oder unsere Excel-Datei zur Nachverfolgung, die Sie auf unserer Website finden: www.saugnac-messgeraete.de/produkt/g1plusrissmesslehre/#fichier

Ablesen der G1+ Riss-Messlehre

1. Beispiel für das Ablesen der Lehre in $1/20 \text{ mm}$ ($0,05 \text{ mm}$)



Die Markierung ▲ des Nonius befindet sich zwischen den Einteilungen 34 und 35 der Messskala.

a) Ablesen der Millimeter

Die Anzahl der mm entspricht der Einteilung links von der Markierung ▲ des Nonius: **34 im konkreten Fall**

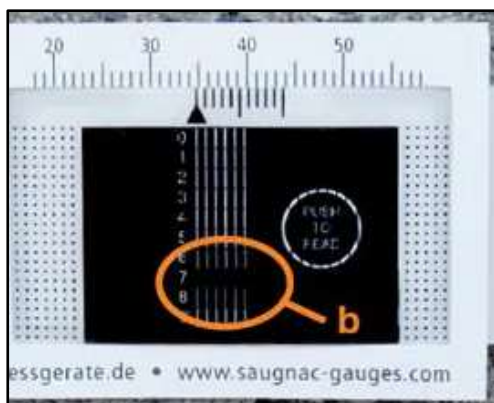
b) Ablesen der Dezimalzahl

Machen Sie die Reihe oder die Reihen der verdunkelten Öffnungen ausfindig.

Im konkreten Beispiel sind es die Reihen 1 und 2, die schwarz gefärbt sind. Das bedeutet, dass die Markierung ▲ des Nonius sich auf halber Distanz zwischen dem ersten und zweiten Zehntel befindet.

Man liest somit weder 34,10 mm, noch 34,20 mm, sondern 34,15 mm ab.

2. Beispiel für das Ablesen der Lehre in $1/20 \text{ mm}$ ($0,05 \text{ mm}$)



Die Markierung ▲ des Nonius befindet sich zwischen den Einteilungen 34 und 35 der Messskala

a) Ablesen der Millimeter

Die Anzahl der mm entspricht der Einteilung links von der Markierung ▲ des Nonius: **34 im konkreten Fall**

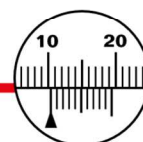
b) Ablesen der Dezimalzahl

Machen Sie die Reihe oder die Reihen der verdunkelten bzw. schwarz gefärbten Öffnungen

ausfindig.

Im konkreten Beispiel ist lediglich die Reihe 7 schwarz gefärbt. Das bedeutet, dass sich die Markierung ▲ des Nonius exakt auf dem siebten Zehntel befindet.

Man liest somit 34,70 mm ab



So kann man, indem man die Differenz zwischen den 2 Ablesungen ermittelt, bestimmen, dass sich der Riss in etwas

mehr als 3 Monaten um 0,55 mm vergrößert hat.

Der Nonius, den man oben auf der Ausziehplatte findet, ermöglicht es notfalls, diese Ergebnisse zu bestätigen

(für das Ablesen des Nonius schauen Sie bitte auf dem Produktblatt der G1-Riss-Messlehre nach).

Schutz der G1+ Riss-Messlehre

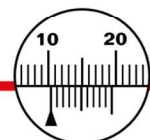
Es ist möglich, die Riss-Messlehre zu schützen, um Beschädigungen an öffentlichen Orten (Abreißen, Graffiti) zu vermeiden. Die Schutzvorrichtung besteht aus PMMA und lässt sich mit den mitgelieferten Schlagdübeln befestigen.



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



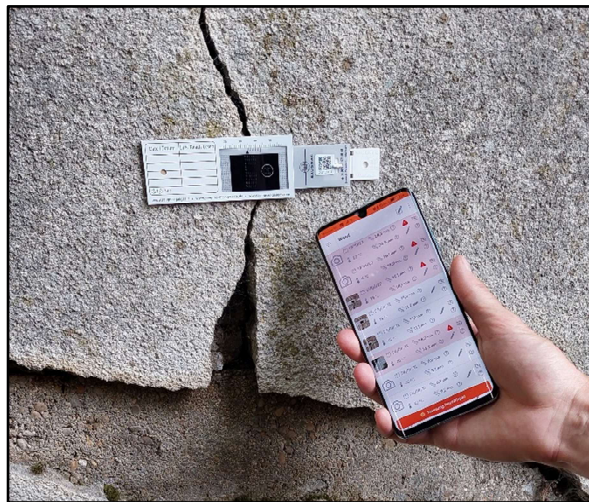
SAUGNAC®

Die Marke des Fachmanns

Laden Sie die Sagnac.app herunter, um Ihre Messungen zu verfolgen.

Die Sagnac-Web-App ist völlig kostenlos, ohne jegliche Einschränkungen, und kann auf Ihrem PC oder Smartphone unter <https://sagnac.app> heruntergeladen werden. Sie ermöglicht:

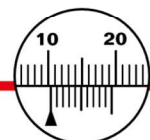
- **Eindeutige Identifizierung** der G1+ Riss-Messlehren durch QR-Code
- Speicherung der Messungen im Kundenbereich
- Abrufen von **Temperatur** und **Luftfeuchtigkeit** durch Geolokalisierung
- **Berechnungen der Messungen** mit der temperaturabhängigen Ausdehnung
- Gemeinsames Arbeiten an einer Lehre durch mehrere Personen
- Verwalten von **Warnschwellen**
- Ordnen der Riss-Messlehren nach Orten und Lokalisierung auf einer Karte
- Herunterladen der **Daten im Excel-Format**
- Automatische Anzeige von Diagrammen
- **Teilen der Daten mit anderen Personen ohne Konto**
- Zugriff auf die App von Ihrem **PC** oder **Smartphone** aus
- Hinzufügen von Messungen ohne Verbindung im Offline-Modus



Messung, Know-how und unser Service als Pluspunkt

SAUGNAC MESSGERÄTE

Tel.: +49 (0)711 664 98 53 – www.sagnac-messgeraete.de – info@sagnac-messgeraete.de



SAUGNAC®

Die Marke des Fachmanns