

“

Saugnac-Messgeräte

”

◀ Das einzige umfassende Produktsortiment mit Geräten zum hochgenauen Messen von Rissöffnungen, Rissverläufen und anderen Verformungen



”

Saugnac-Messgeräte: Sie erhalten das Gerät,
die Messung, das Know-how und zusätzlich unseren Service

SAUGNAC-MESSGERÄTE®

Die Marke des Fachmanns

G1-Riss-Messlehre

Abmessungen:

140 X 40 mm
 Stärke: 3 mm
 Gewicht 5 g
 Enthält 2 Löcher im ø 4 mm

Zum Messen des Verlaufes von Rissweiten auf einer Ebene.

Präzision: 1/10 mm.

Wird senkrecht zum Riss angelegt.

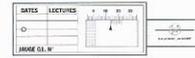
Selbsthaftend.

Verbesserte Haftung durch Verkleben und / oder durch mechanische Befestigung (Schlagdübel)

G1-Riss-Messlehre

Witterungsbeständig

VE. : 10-er Schachtel



G1.1-Riss-Messlehre

Nur für Anwendungen im Gebäudeinneren und vorzugsweise in trockenen Räumen.

VE. : 10-er Schachtel



G1.2-Riss-Messlehre

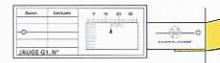
Durchsichtig für veredelte Strukturen im Innen- und Außenbereich.

VE. : 5-er Schachtel

G1-Riss-Messlehre + Winkelprofil

Zum Messen der Veränderung eines Risses in einem Innenwinkel.

Winkelprofil - VE. : stückweise

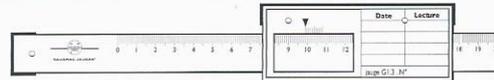


G1.3-Riss-Messlehre

Wiederverwendbar

VE. : stückweise

Für eine Amplitude zwischen 2 und 17 cm.



G1.5-Riss-Messlehre

Wiederverwendbar

VE. : stückweise

Aus Invar-Metall.
 Auf 1/50 mm genau.

Kürzere Beobachtungszeiten durch höhere Präzision.



G2-Riss-Messlehre

Abmessungen:

120 X 250 mm
 Stärke: 30 mm
 Gewicht 145 g

Zum Messen und Aufzeichnen des Verlaufes von Rissweiten oder einer Verformung auf einer Ebene bestimmt.

Präzision: 1/10 mm.

Vertrieb inklusive Abdeckung, die zur Sicherheit plombiert ist. Selbsthaftend.

G2-Riss-Messlehre

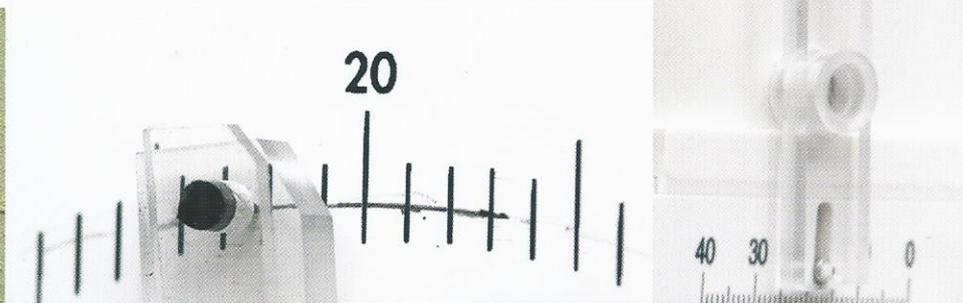
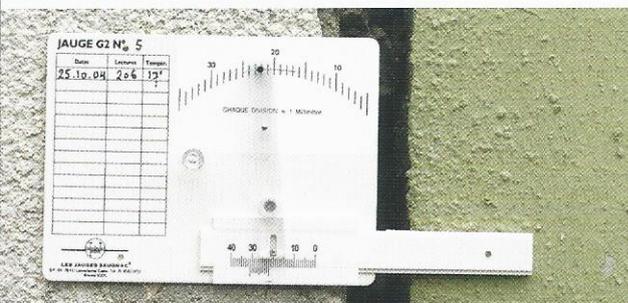
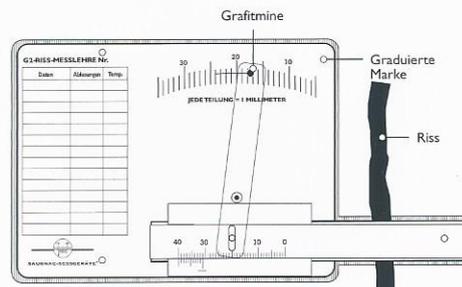
Die Aufzeichnung der Variation von maximaler und minimaler Abweichung erfolgt in Form einer Linie mit einer Grafitmine auf einer skalierten Marke.

Nach der Beobachtung löscht man die Linie ganz einfach mit Alkohol, und man kann die Riss-Messlehre erneut verwenden.

Mit der G2-Riss-Messlehre muss man zur Überwachung der Veränderungen nicht immer vor Ort sein, vor allem dann nicht, wenn die Riss-Messlehren schwer erreichbar sind.

Wiederverwendbar

VE. : stückweise



G20-Spannungsmesslehre

(oder der Spannungsmesser mit Aufzeichnungsgerät)

Der Saugnac-Spannungsmesser mit Aufzeichnungsgerät, oder die G20-Station nutzt die Eigenschaften zum Messen, Verstärken und Aufzeichnen der G2-Riss-Messlehre, und ermöglicht so die auf 1/10 mm genaue Überwachung der Abstandsveränderung zwischen zwei mehrere Meter voneinander entfernten Punkten.

Präzision: 1/10 mm.

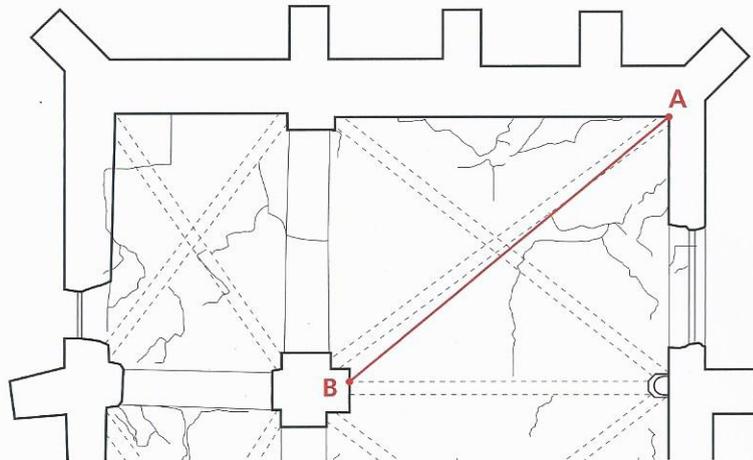
Beispiel: Aufzeichnung der Verformung an der Basis der Spitzbögen eines 7,20m breiten Gewölbes.

Kirche Saint Saturnin de la Forêt Sainte Croix (91)
Architekt für denkmalgeschützte Gebäude
- Louis PRIEUR

G20-Spannungsmesslehre

Wenden Sie sich an uns

Die G20-Station wird vor allem zum Erheben des „Gewölbedrucks“ in den Strukturen verwendet.



G3-Riss-Messlehre

Abmessungen:

50 X 130 mm
Stärke: 50 mm
Gewicht 40g

Zum Messen des Verlaufs eines Überstandes oder von nicht ausgerichteten Risskanten oder des Verlaufes der Bewegung einer Ebene „Z“ bestimmt, die senkrecht oder parallel zu einer Bezugsebene „X, Y“ steht.

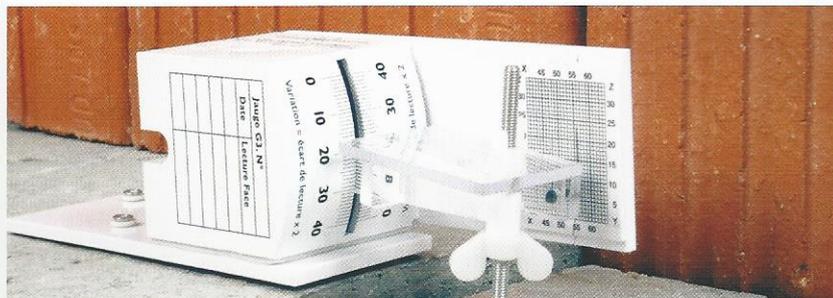
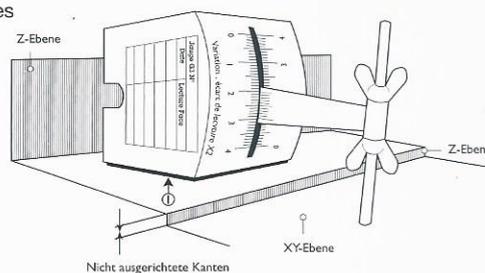
Präzision: 1/10 mm.
Selbsthaftend.

Wir bieten einen zusätzlichen Gravuraufsatz an, der an der G3-Riss-Messlehre angebracht werden kann. Mit diesem Aufsatz können Verformungen der Struktur aufgezeichnet werden. Diese neue Vorrichtung zeichnet die maximalen und minimalen Verformungen in grafischer Form auf.

G3-Riss-Messlehre

VE. : stückweise

Die kubische Form des Gerätes ermöglicht eine Verwendung in sämtlichen Stellungen

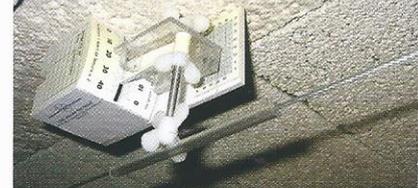


G130-Durchbiegungsmesslehre

Neu

VE. : stückweise

Zum Messen von Durchbiegungsverläufen (wenden Sie sich an uns).



G4-Riss-Messlehre

G4-Riss-Messlehre

Wiederverwendbar

VE. : stückweise

Abmessungen:

Ohne Abdeckung
140 X 220 mm
Stärke: 24 mm
Gewicht 620 g

Zum Messen von Abstandsänderungen von Rissen bestimmt, die sich an schwer zugänglichen Bauwerken (Gewölbe einer Kathedrale, Gebäudeattika, Silos, Brücken, Viadukte...) befinden.

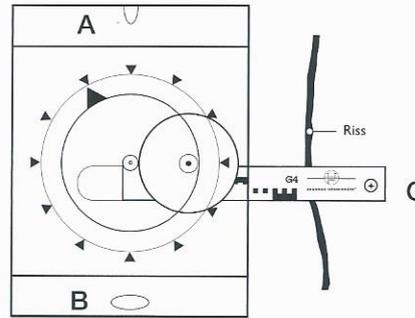
Präzision: 1/10 mm.

Sie wird an 3 Stellen befestigt A, B, und C.

Sie kann bei direkter Sicht in einem Abstand von 50 Metern abgelesen werden. Sie enthält eine Präzisionsmechanik aus Edelstahl.

Sie kann durch eine durchlüftete Abdeckung geschützt werden

Das Anbringen eines Gelenks am Punkt C wird besonders dann empfohlen, wenn die Verformungen besonders stark sind.



G5-Neigungsmesslehre

G5-Neigungsmesslehre

Wiederverwendbar

VE. : stückweise

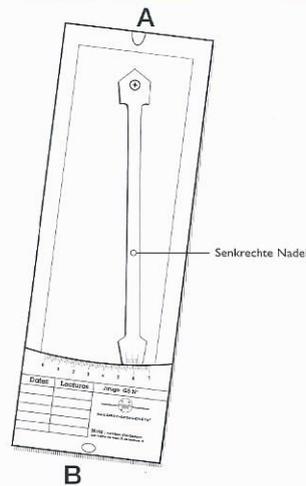
Abmessungen:

100 X 270 mm
Stärke: 20 mm
Gewicht 390 g

Zum Messen eines Neigungs- oder Verformungsverlaufs bestimmt.

Präzision: 1/10 mm, oder 5/10 mm/Meter

Sie wird an 2 Stellen A und B befestigt



Sie kann durch eine Abdeckung geschützt werden

G5-Riss-Messlehre in den Arenen in Barcelona

G6-Riss-Messlehre

G6-Riss-Messlehre

Wiederverwendbar

VE. : stückweise

Abmessungen:

95 X 200 mm
Stärke: 3 mm
Gewicht 20 g

Zum Messen des Verlaufes von Abständen und Drehungen von Risskanten auf einer Ebene bestimmt.

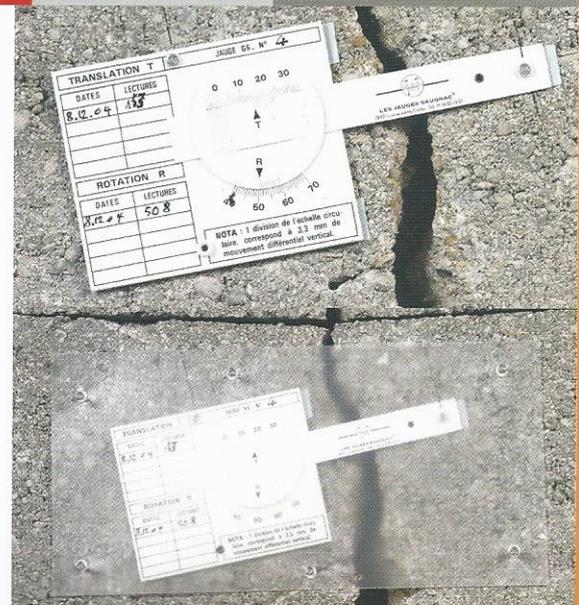
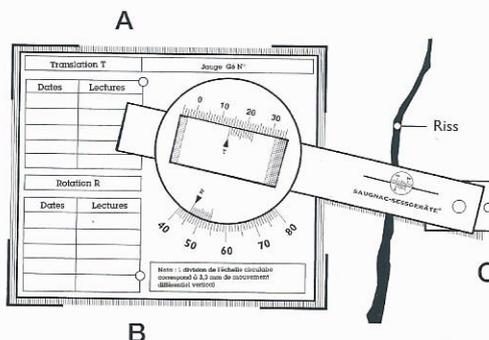
Präzision: 1/10 mm.

Selbsthaftend.

Verbesserte Haftung durch Verkleben und / oder durch mechanische Befestigung (Schlagdübel).

Sie wird an 3 Stellen befestigt A, B, C

Durch das Zusammenspiel von 2 Nonien (Translation und Rotation) ist die Vorrichtung in der Lage, die Entwicklungen eines Risses zu messen, der verschiedenen Spannungen ausgesetzt ist



3 Dim.-Riss-Messlehre

3 Dim.-Riss-Messlehre

Wiederverwendbar

VE. : stückweise

Abmessungen:

120 X 250 mm
Stärke: 30 mm
Gewicht 145 g

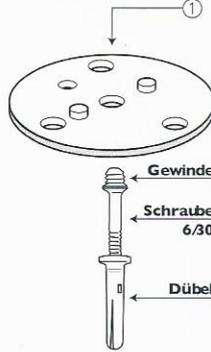
Zum millimetergenauen dreidimensionalen Messen von Strukturveränderungen über einen bestimmten Zeitraum hinweg bestimmt, unabhängig davon, ob diese Strukturen metallisch, gemauert, aus Beton oder natürlich (Fels, Gestein...) sind. Es handelt sich um eine dreidimensionale Riss-Messlehre.

Mit diesem Präzisionsmessgerät können Maßabweichungen zwischen 2 Punkten auf 1/10 mm genau gemessen werden. Jeder Punkt wird durch eine wiederverwendbare Platine (1) materialisiert, die kraftschlüssig mit der Struktur verbunden ist.

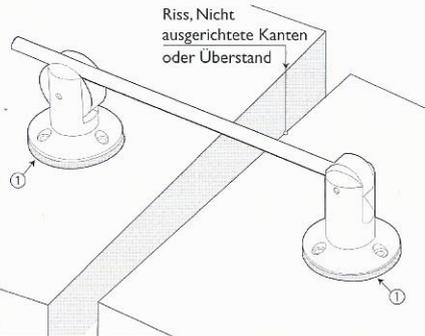
Die wiederverwendbare 3Dim.-Riss-Messlehre wird gemeinsam mit dem nötigen Zubehör und einem Platinen-Paar in einem Koffer vertrieben. Dieser Koffer stellt die Grundausrüstung dar. Die Platinen werden getrennt und paarweise angebracht werden. Um unauffällig zu bleiben, werden sie durch Schutzvorrichtungen und Befestigungen (Klebebänder oder mechanische Befestigungen) vertrieben.

Die 3Dim.-Riss-Messlehre kann während des Beobachtungszeitraumes vor Ort belassen, oder als abnehmbares Messgerät verwendet werden. Das Gerät wird durch besonders genaue Zentrierungen auf den Standard-Platinen positioniert, die ihrerseits paarweise an den verschiedenen Messstellen angebracht werden. Um unauffällig zu bleiben, werden sie durch Schutzvorrichtungen abgedeckt.

Mechanische Befestigung



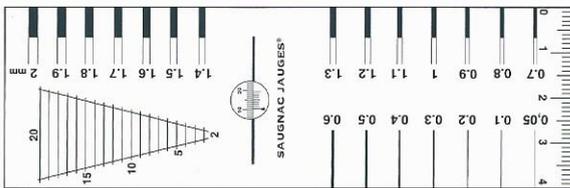
HPS-1 6/5 F7X30



Rissbreitenmesser

VE. : stückweise

40 X 125 mm großer durchsichtiger Kunststoff-Messschieber
Stärke: 10/10 mm



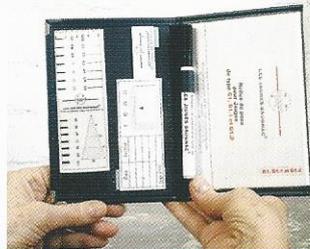
Die Sagnac-Mappe

VE. : stückweise

Die einsatzbereite Mappe mit allem, was der Fachmann braucht.

- Sie enthält: - 1 Rissbreitenmesser
- 3 G1-Riss-Messlehren
- die Anwendungsbeschreibungen
- 1 Kugelschreiber

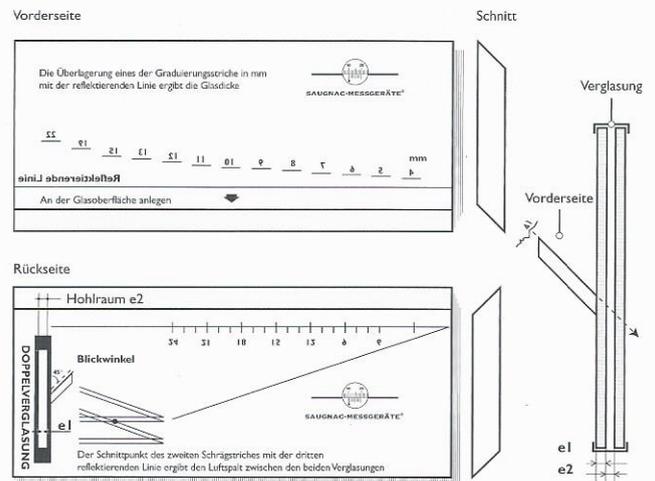
Sie ist praktisch, diskret und platzsparend.



Glasdickenmessgerät

VE. : stückweise

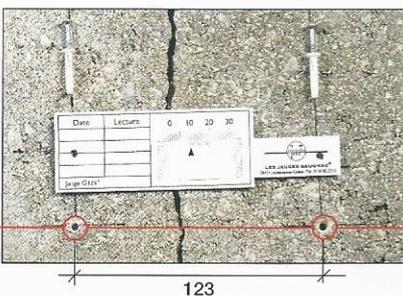
70 X 160 X 10 mm großer weißer Kunststoff-Messschieber.
Ermöglicht die Messung der Dicke der e1-Verglasungen und des Luftspaltes zwischen zwei e2-Verglasungen.



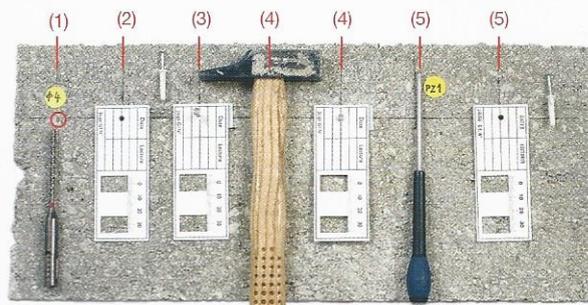
Mechanische Befestigung mit Schlagdübeln

VE. : stückweise

Ziehen Sie eine Linie „L“ senkrecht zum Riss. Zeichnen Sie auf der Linie „L“, je nach Riss-Messlehre, die es zu befestigen gilt, den Abstand der Schlagdübel ein.



Linie „L“



Danach:

- (1) bohren Sie mit dem gelieferten Bohrer zwei 23mm tiefe Löcher im ø4mm. Blasen Sie mit dem beigestellten Strohhalme den Staub aus der Bohrung.
- (2) Legen Sie die Riss-Messlehre an und überprüfen Sie den Abstand
- (3) Drücken Sie die Schlagdübel mit den Fingern hinein
- (4) Schlagen Sie sie mit einem Hammer vorsichtig ein
- (5) Zum Abnehmen der Riss-Messlehre ist der beigestellte Pz1-Schraubendreher zu verwenden

G1

○ G1+ Riss-Messlehre

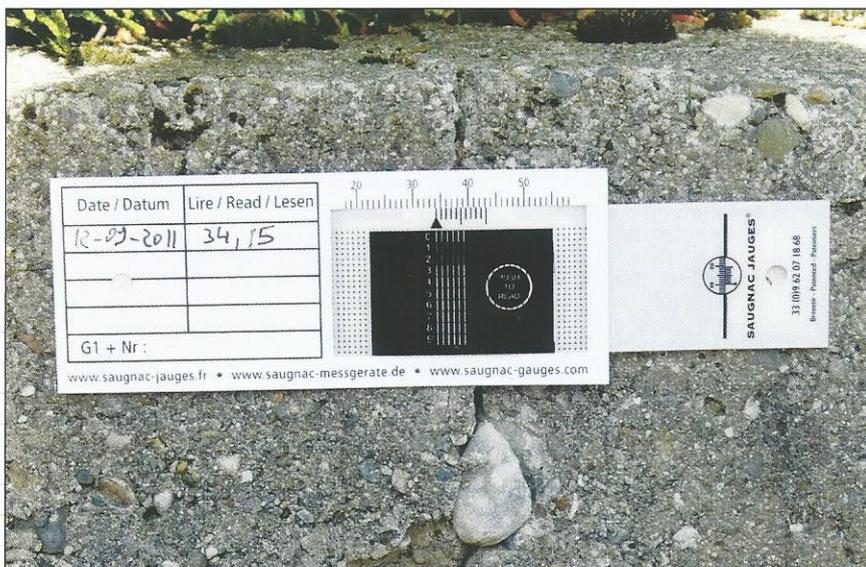
G1+ Riss-Messlehre

mit einer Messgenauigkeit auf 1/20 mm

Die G1+ Riss-Messlehre ist, wie die anderen Riss-Messlehren der Produktfamilie G1, für die Beobachtung und Nachverfolgung von Rissbewegungen mit parallelen Rändern geeignet, die auf einer einzigen Ebene fortschreiten.

Sie ist weiß, der Korpus der Riss-Messlehre besteht aus extrudiertem PVC und die Ausziehplatte aus Lexan.

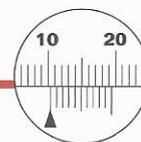
- Zugkraft etwa 25g.
- Platinenstärke = 0,7 mm
- Stärke der Ausziehplatte = 0,5 mm



Sie ist witterungsbeständig.

Die Befestigung erfolgt durch doppelseitiges, selbsthaftendes Klebeband. Die G1+ Riss-Messlehren sind zudem mit 2 Löchern von 4mm Durchmesser versehen, welche die mechanische Befestigung mittels Schlagdübel auf unregelmäßigen Untergründen erleichtern, auf denen eine Befestigung mit Klebeband oder Verklebung nicht möglich ist.

Die bedeutende Innovation der G1+ Riss-Messlehre beruht auf der „digitalen“ Ablesung der Zehntel-Millimeter: Jede Bewegung der Ausziehplatte um 1/10 mm zieht die gleichzeitige Verdunkelung einer Reihe von 6 weißen Öffnungen nach sich, die sich auf der gleichen Ausziehplatte befinden. Jede Reihe ist einer Zahl (von 0 bis 9) zugeordnet und die Zahl der verdunkelten Reihe entspricht der Zahl der Zehntel.



Die G1+-Riss-Messlehre wird in Frankreich hergestellt.

Sie erhalten das Gerät, die Messung, das Know-how und zusätzlich unseren Service

SAUGNAC JAUGES®

Tel: +33 9 62 07 18 68 - Fax: +33 9 70 62 43 81 - Tel: +33 4 50 23 19 83 - Fax: +33 4 50 09 05 98
www.saugnac-messgerate.de - info@saugnac-messgerate.de

SAUGNAC-MESSGERÄTE®

Die Marke des Fachmanns

Ablesebeispiele

Ableseung der G1+ Riss-Messlehre am 12.09.2011

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

a) Ablesen der Millimeter

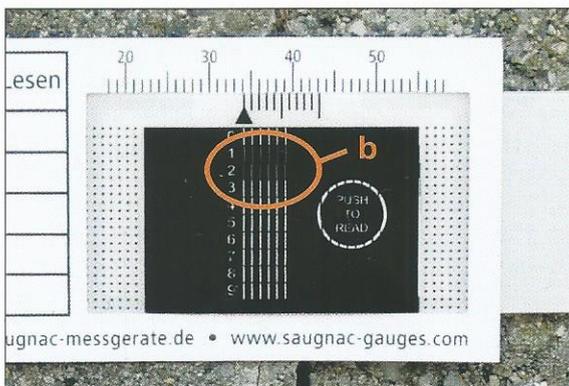
Die Anzahl der mm entspricht der Einteilung links von der Markierung ▲ des Nonius:

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.



Ableseung der selben G1+ Riss-Messlehre am 14.12.2011

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

a) Ablesen der Millimeter

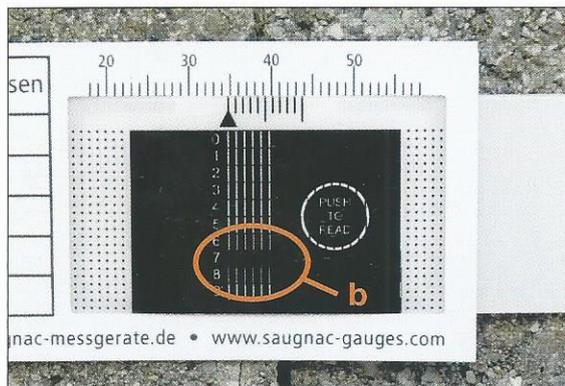
Die Anzahl der mm entspricht der Einteilung links von der Markierung ▲ des Nonius:

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 Ableseungen 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). Allerdings bedarf es dazu einer Messlupe, um das Ergebnis des Beispiels mit 34,15 ablesen zu können.

Neben der präzisen Messung auf 1/20 mm, sowie der einfachen und komfortablen Ablesung, bietet die G1+ Rissmesslehre zudem:

• die Möglichkeit, Bewegungen bis zu einer Amplitude von 30 mm zu messen

• und macht die Suche eines Nullpunktes beim Anbringen überflüssig: Die Markierung ▲ des Nonius muss nicht mit einem Strich der Messskala deckungsgleich sein, was sich bei einem solchen Präzisionsgrad oft als eine sehr schwierige Aufgabe erweist. Es genügt die Riss-Messlehre anzubringen und das Ergebnis abzulesen, so wie es erscheint.

• ein ausreichend weiches Material, um sich anzupassen und der Bewegung der ungleichmäßigen, konvexen oder konkaven Oberflächen zu folgen