

STANDARD-INKREMENTALMASSTÄBE

SPEZIFIKATIONEN:

Werkstoff:

- Selektiertes Floatglas, geritzt und gebrochen
- Planität: 10 µm/100 × 100 mm
- Ausdehnungskoeffizient: $\alpha \approx 8,5 \times 10^{-6}/K$
- Glasdicke: 2,0 +0/-0,2 mm
- Max. Glaslänge: 3 300 mm
- Aussprünge: $\leq 0,1$ mm

Teilung:

- Chrom auf Glas gesputtert
- Chromschichtdicke: > 70 nm
- Reflexion ($\lambda = 850 - 900$ nm): > 60 %
- Teilungsintervalle: 10 : 10 µm
20 : 20 µm
- Verhältnis Strich : Lücke = 1 : 1
- Strukturbreite: $\pm 10\%$ (≤ 10 µm)
 $\pm 1,5$ µm (> 10 µm)
- Teilgenauigkeit: $\leq \pm 3$ µm/1000 mm
- Max. Teilungslänge: 3 150 mm

Zulässige Fehler im Bereich Teilung/Referenzmarke:

- Fehler (Chromlöcher und -flecken): max. $\varnothing 200$ µm $\triangleq 0,03$ mm²
- Max. Fehleranzahl: 3/1000 mm
- Mindestabstand zwischen Fehlern: 20 mm
- Unkritische Fehler: $< \varnothing 50$ µm $\triangleq 0,002$ mm²
- Ein Kratzer mit einer Breite < 20 µm auf beiden Seiten zulässig
Kratzerlänge unkritisch

Zulässige Fehler außerhalb der Teilung:

- Fehler (Chromlöcher und -flecken): max. $\varnothing 300$ µm $\triangleq 0,07$ mm²
- Max. Fehleranzahl: 6/1000 mm
- Unkritische Fehler: $< \varnothing 50$ µm $\triangleq 0,002$ mm²
- Drei Kratzer mit einer Breite ≤ 25 µm auf beiden Seiten zulässig
Kratzerlänge und Abstand zueinander unkritisch

Sonderausführungen:

- Andere Gläser
- Andere Glasdicken
- Andere Beschichtungen
- Andere Teilungsintervalle

ABMESSUNGEN:

