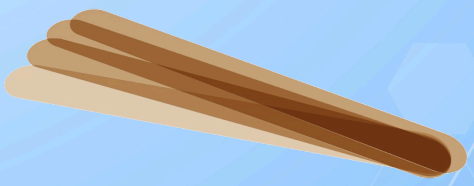
Glimmerscheiben in Längsform mit runden Enden

Glimmerscheiben mit runden Enden aus Muscovite-Naturglimmer

Glimmer



VERWENDUNG

Glimmerscheiben für Borosilikatglasstäbe nach DIN 7081 als zuverlässiger Hitzeschutz und zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit

Glimmerscheiben sind ein effektives Zubehör für Schauglasstäbe aus Borosilikatglas gemäß DIN 7081. Sie dienen als Hitzeschutz- und Schutzschicht zwischen dem Prozessmedium und der Glasoberfläche, insbesondere bei Anwendungen mit aggressiven Medien, überhitztem Dampf oder hohen Temperaturen.

In Verbindung mit MAXOS® Borosilikatglasstäben nach DIN 7081 sind Betriebstemperaturen bis zu 320 °C möglich. Die Glimmerscheiben verlängern dabei die Lebensdauer der Schauglasplatten signifikant.

Das Funktionsprinzip basiert auf der hohen Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit von natürlichem Muskovit-Glimmer. Die Glimmerscheibe wird zwischen Prozessmedium und Sichtglas positioniert, ohne die optische Transparenz wesentlich zu beeinträchtigen. Dadurch wird verhindert, dass das Borosilikatglas durch erosive oder korrosive Medien sowie durch Temperaturschocks beschädigt wird.

Betriebsbedingungen		
	Muskovit	Phlogopit
Dauerwärmebeständigkeit	500 °C	700 °C
Zulässige maximal Temperatur in Verbindung mit MAXOS® Borosilikatglas:	320 °C	320 °C
Druck	abhängig von dem Schauglasstab	

ABMESSUNGEN

Längsförmige Glimmerscheiben 30 mm			Längsförmige Glimmerscheiben 34 mm		
Länge x Breite L x B	Materialstärke S	Qualität	Länge x Breite L x B	Materialstärke S	Qualität
115 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	115 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
140 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	140 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
165 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	165 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
190 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	190 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
220 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	220 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
250 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	250 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
280 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	280 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
320 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	320 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
340 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	340 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
370 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	370 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4
420 x 30 mm	0.15 - 0.20 mm	V4	420 x 34 mm	0.15 - 0.20 mm	V4

1) Sonderabmessungen möglich

Einsatzbedingungen:
Durch Produktions- und Qualitätsprüfungen im Prozessablauf werden die Eigenschaftswerte der Glimmerscheiben und die engen Maßtoleranzen garantiert.
Mit diesen hervorragenden Eigenschaften können Glimmerscheiben als zusätzliche Sicherheitsausführung, zu Schauglasplatten, unter extremen Bedingungen eingesetzt werden.
Die Glimmerscheiben bieten insbesondere bei hohen thermischen und chemischen Belastungen eine zuverlässige Schutzfunktion. Sie dienen als Barriere gegen aggressive Medien, verlängern die Lebensdauer der darunterliegenden Schauglasstäbe und reduzieren so die Wartungskosten und Stillstandszeiten von Anlagen.
Darüber hinaus gewährleistet die präzise Verarbeitung eine gleichmäßige Druckverteilung auf das Schauglas, was die mechanische Stabilität zusätzlich erhöht. Die flexiblen Einsatzmöglichkeiten der ACI-Glimmerscheiben machen sie damit zu einer idealen Ergänzung für sicherheitskritische Anwendungen in der Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie sowie in Kraftwerken und Anlagen mit Hochtemperaturprozessen.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Technische Informationen		
Ausdehnungskoeffizient (K^{-1})	90 x 10–7	135 x 10–7
Elastizitätsmodul (N/mm^2)	180×10^{-3}	170×10^{-3}
Wärmeleitfähigkeit (W/(m·K))	0,25 ... 0,75	~ 1,7

Sonstige Eigenschaften		
Strahlungsbeständigkeit	Sehr gut	Sehr gut
Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel	beständig	beständig
Säurebeständigkeit	beständig (außer Fluorwasserstoff)	beständig (außer heiße Säuren)
Ölbeständigkeit	beständig	beständig
Farbe	rötlich, grün, farblos, braun	bernsteinfarben, grün

Eigenschaften	V-1	V-2	V-3	V-4	V-5	V-6	V-7	V-7A	V-8	V-9	V-10	V-10A
Kristallographische Verfärbung	X	*d	*d	*d	*	*	*	*	*	*	*	*
Lufteinschlüsse – Sehr leicht	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lufteinschlüsse – Leicht	X	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lufteinschlüsse – Mittel	X	X	X	*e	*f	*	*	*	*	*	*	*
Lufteinschlüsse – Stark	X	X	X	X	X	*	*	*	*	*	*	*
Trübe Flecken	X	X	X	X	X	X	*g	*h	*	*	*	*
Mineralische Flecken – Leicht, schwarz und rot	X	X	X	X	X	*d	*d	*h	*	*	*	*
Mineralische Flecken – Schwarz	X	X	X	X	X	X	X	*g	X	*d	*g	*h
Mineralische Flecken – Rot	X	X	X	X	X	X	X	*g	X	X	*d	*
Mineralische Flecken – Schwarz und Rot	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	*
Grüne Flecken (pflanzenartig)	X	X	X	X	*d	*g	*g	*	*	*	*	*
Lehmflecken	X	X	X	X	X	*d	*g	*	X	X	*d	*d
Wellig – Nahezu flach	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Wellig – Leicht	X	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Wellig – Mittel	X	X	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Wellig – Schwer	X	X	X	X	X	*	*	*	X	X	X	*
Härte – Hart	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Härte – Weich	X	X	X	X	X	X	S	*	X	X	X	S
Steine und Löcher	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Buckel	X	X	X	X	X	X	S	*g	X	X	X	X
Versatz	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kämme	X	X	X	X	X	X	S	*g	X	X	X	X
Risse	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brüche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Haarrisse	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Spalten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schichtfehler	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fiederspalten	X	X	X	X	X	X	X	*	X	X	X	X
Abrieb	X	X	X	X	X	X	S	*	X	*	*	*

Legende	
Symbol	Bedeutung
*	Zulässig
X	Unzulässig
S	Nur zulässig, wenn spezifiziert
a	Wenig und klein, auf Viertel der Nutzfläche
b	Auf der Hälfte der Nutzfläche
c	Sehr dicht
d	Leicht
e	Auf zwei Dritteln der Fläche
f	Gleichmäßig
g	Mittel–schwer
h	Schwer

SCHNELLÜBERSICHT

- hitzebeständig bis 320 °C
- für flüssige Medien
- für gasförmige Medien
- bis 500 mm länge
- Sonderanfertigungen möglich
- Schutz vor aggressiven Medien

ACI Industriearmaturen GmbH

info@aci24.com
www.aci24.com
+49 (0) 2461 91634 00
+49 (0) 2461 91634 44
Königskamp 19 · 52428 Jülich · Deutschland