

Zerlegbare IR-Küvetten-Halterungen – Typ 6500 und 6500C

Beschreibung

Die 6500 und 6500C Halterungen erfüllen viele Funktionen von amalgamierten Zellen, kombiniert mit dem Vorteil, dass sie zerlegbar sind. Sie sind dicht genug, um relativ flüchtige Substanzen standzuhalten, können aber auch für viskose Flüssigkeiten benutzt werden, bei denen amalgamierte Zellen sich nur schwer reinigen lassen.

Für nichtgestützte Filme, Kapillarfilme oder für feste Materialien, die sich zwischen den Fenster schmelzen lassen, können die Halterungen ohne Distanzscheiben verwendet werden.

Austauschbare Distanzscheiben ermöglichen Schichtdicken von nominell 0,015mm bis 1,0 mm.

Die Küvetten werden mittels einer handelsüblichen Spritze über zwei Luer-Lock Ports befüllt. Diese werden mit den mitgelieferten PTFE-Stöpseln abgedichtet.

Handhabung

Vor- und rückseitige Platten

Die Edelstahl-Platten vor dem Gebrauch reinigen und trocknen.

Distanzscheiben

Reinigen Sie die Distanzscheiben mit Alkohol oder Chloroform. Getrocknet werden sie entweder durch Verdunstung oder zwischen Papiertüchern. Fassen Sie die Scheiben sorgfältig an, denn sie können leicht überdehnt oder zerrissen werden. Je dünner sie sind, umso empfindlicher sind sie.

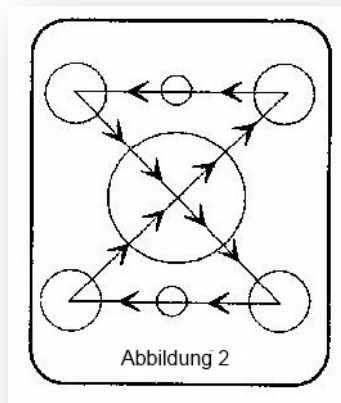
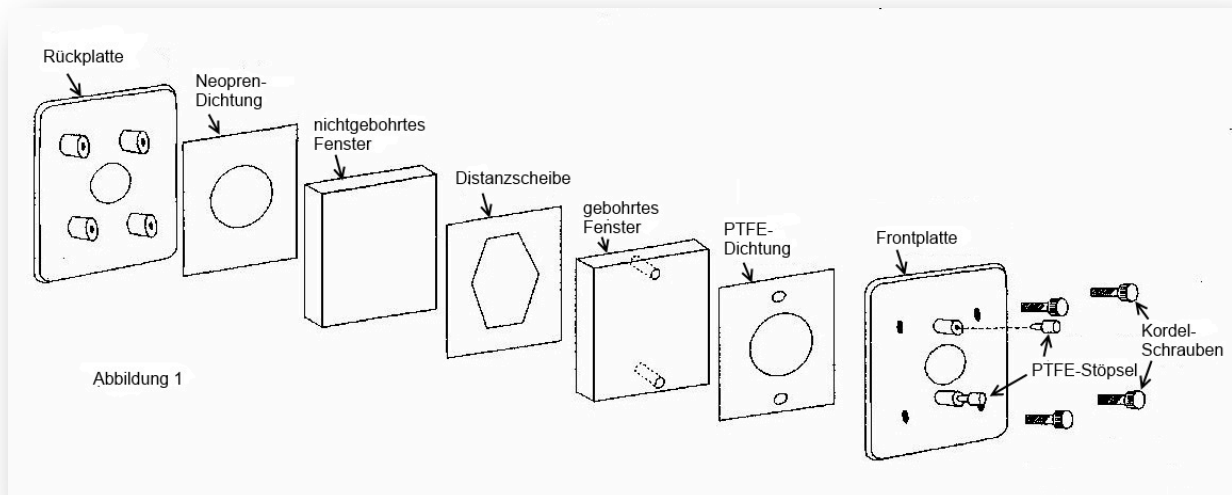
Fenster – diese sind nicht im Lieferumfang enthalten. Benötigt werden je ein ungebohrtes und ein gebohrtes, 38 x 19 x 4 mm Fenster. [Hier gelangen Sie zu unserem Angebot an Fenstern.](#)

Fenster aus wasserlöslichen Materialien, z.B. KBr, KCl oder NaCl dürfen kein Kontakt zu Wasser haben. Deren Verwendung bei hoher Luftfeuchtigkeit sollte vermieden werden. CaF₂-Fenster dürfen nicht mit Lösungen verwendet werden, die Ammoniumsalze enthalten. Generell sollen IR-Fenster nur mit trockenen Händen, Gummihandschuhen, Fingerlingen oder einer Pinzette angefasst werden, und zwar nur an den Kanten.

Montage

Setzen Sie die Küvette zusammen, wie hier beschrieben und in Abbildung 1 gezeigt:

1. Legen Sie die Rückplatte auf eine ebene Fläche.
2. Setzen Sie die Neopren-Dichtung gefolgt vom ungebohrten Fenster auf die Rückplatte.
3. Eine Distanzscheibe in der gewünschten Stärke auf das Fenster legen.
4. Das gebohrte Fenster auf die Distanzscheibe legen.
5. Nun die PTFE-Dichtung und die Frontplatte auf das Fenster legen.
6. Stellen Sie sicher, dass die Löcher in der PTFE-Dichtung, der Frontplatte und dem gebohrten Fenster in einer Linie sind.
7. Bei anschließendem Aufschrauben der Kordelschrauben, gehen Sie vorsichtig vor: eine nach der anderen wie in Abbildung 2 gezeigt, immer gleichmäßig und in kleinen Schritten. Die Schrauben sollen fest genug sitzen, um Leckagen zu verhindern - dürfen aber nicht ungleichmäßig oder zu fest angezogen werden, da dies zum Bruch der Fenster führen kann.



Befüllen der Küvette

1. Entfernen Sie die PTFE-Stöpsel aus den Luer-Ports an der Frontplatte.
2. Die Zelle auf ca. 45° kippen, so dass Luftblasen einfach entweichen können.
3. Mittels einer Spritze, injizieren Sie die Probe in den unteren Port mit nur leichtem Druck.

WARNUNG: verwenden Sie keine Kraft! Falls Ihre Küvette eine Schichtdicke unter 0,10 mm aufweist, wird empfohlen, die mit Probe befüllte Spritze in den unteren Port zu setzen und gleichzeitig eine leere Spritze in den oberen Port. Erzeugen Sie dann ein Vakuum, in dem Sie den Kolben der leeren Spritze herausziehen und damit die Probe aus der befüllten Spritze in die Küvette ziehen.

4. Die PTFE-Stöpsel in die Ports wieder einsetzen. Die Küvette ist jetzt bereit für die Analyse.

Reinigung und Lagerung

Nach Beenden der Analyse die Küvette in der entgegengesetzten Reihenfolge demontieren und die Bauteile, mit Ausnahme der Fenster, mit einem geeigneten Lösungsmittel reinigen – Chloroform oder anhydriertes Isopropanol wird empfohlen – und anschließend trocknen. In einem versiegelten Behältnis mit Trocknungsmittel lagern.

Die Fenster entsprechend ihren Eigenschaften lagern – hygroskopisches Material muss in einer trockenen Atmosphäre aufbewahrt werden