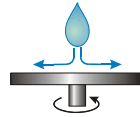


Einführung

Sehr geehrter Kunde,



vielen Dank dafür, daß Sie sich für einen unserer Spin Coater entschieden haben. Sie haben damit ein Qualitätsprodukt zur Vereinfachung Ihrer Präparationsaufgaben im Labor erworben. Durch die ausgereifte Technik und die zuverlässig hohe Qualität sind die Spin Coater begehrte Werkzeuge zur Herstellung von Substanzfilmen für viele physikalische Fragestellungen.

Ihr Spin Coater wurde nach dem heutigen Stand der Technik gebaut. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicher zu stellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfaßt die Herstellung dünner und ultradünner Schichten durch Spin Coating, also durch radiales Aufschleudern von Probensubstanz auf sehr schnell rotierende Probenträger.

Eine andere als die zuvor beschriebene Verwendung kann zur Beschädigung des Produktes führen und ist mit Gefahren durch Kurzschluß, Brand etc. verbunden. Das Gerät darf nicht geöffnet, verändert oder umgebaut werden!

Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehört der Spin Coater mit einem Standard-Drehtisch, ein landesspezifisches Steckernetzteil und dieses Manual.

Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden, die daraus resultieren, wird keine Haftung übernommen.

Für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet. Davon ausgenommen ist nur der Austausch von Drehtischen, sofern sie für das Gerät zugelassen und von uns geliefert wurden.

Der Spin Coater ist nur unter Aufsicht zu betreiben und während der Nichtbenutzung vom Netz zu trennen.

Zum Schutz vor weggeschleudelter Probensubstanz und sich eventuell lösender Proben ist der **Betrieb nur mit aufgesteckter Schutzkappe** erlaubt. Der Anwender muß mit einem geeigneten **Augenschutz** (allseitig schließende Schutzbrille) und **Körperschutz** (mindestens Laborkittel) ausgerüstet sein.

Das Gerät ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie es von Kindern fern.

Die Spin Coater sind nur für die Verwendung in geschlossenen Räumen vorgesehen.

Bei Verwendung von explosiven, brennbaren, toxischen, allergieauslösenden, erbgutschädigenden oder sonstig gefährlichen Substraten bzw. Coatingsubstanzen sind die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und die einschlägigen Arbeitsschutzbestimmungen zu beachten.

Ein beschädigtes, verändertes oder defektes Gerät darf unter keinen Umständen in Betrieb genommen werden und ist dem Händler oder Hersteller zur Überprüfung/Reparatur einzusenden. Das gilt sinngemäß auch für das Steckernetzteil, die Probentische sowie jegliches kundenspezifische Zubehör.

Umwelthinweis

Auf Dauer unbrauchbar gewordene Geräte sind in geeigneter Weise zu entsorgen oder dem Hersteller zur Entsorgung zu übergeben.

Bitte leisten auch Sie Ihren Beitrag zum Schutz unserer Umwelt!

Herstellung dünner Schichten

Für die Herstellung dünner Schichten gibt es zwei Verfahren:

1. Wählen Sie bei stillstehendem Motor am Potentiometer eine Drehzahl vor. Bringen Sie eine geringe Menge Coatingsubstanz auf das Substrat und schalten Sie den Motor ein. Der Tisch wird jetzt auf die gewählte Drehzahl beschleunigt und überflüssige Substanz abgeschleudert.
2. Tropfen Sie das Coatingmaterial bei laufendem Motor auf das Substrat.

Bei beiden Verfahren wird die Motordrehzahl bis zur Trocknung der Substanz beibehalten.

Wartungshinweise

Innerhalb des Spin Coaters und des Steckernetzteils befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile.

Überschüssiges Coatingmaterial wird in der PTFE-Haube und der Edelstahlwanne des Spin Coaters aufgefangen. Beide Teile sind bei Bedarf zu reinigen, um ein Überlaufen der Substanzen in die Antriebseinheit zu verhindern.

Die Tische werden auf der Motorwelle mit einer Spannzange gehalten und können bei Bedarf nach oben abgezogen werden.

Garantie- und Servicebedingungen

Wir gewähren für die einwandfreie Funktion des Spin Coaters eine Garantie von zwei Jahren. In dieser Zeit werden auftretende Mängel nach Wahl des Herstellers durch Reparatur oder Gerätetausch behoben. Eine Verlängerung der Garantiezeit tritt dadurch nicht ein. Von der Garantie ausgenommen sind Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Verwendung aggressiver Proben und Coatingsubstanzen.

Sofern vom Anwender keine qualifizierten Angaben über das Gefährdungspotential der verwendeten Proben und Substanzen gemacht werden können, kann eine eventuell notwendige Reparatur nicht durchgeführt werden!

Bedienung der Spin Coater SCI -10 bis -40

Stellen Sie den Spin Coater auf eine feste, waagerechte Unterlage. Vergewissern Sie sich, dass Netzspannung und Betriebsspannung Ihres Steckernetzteiles überein stimmen.

Stecken Sie das Steckernetzteil in eine Netzsteckdose. Den Niederspannungsausgang des Steckernetzteiles verbinden Sie mit der entsprechenden Buchse auf der Rückseite des Spin Coaters.

Die Betriebsbereitschaft des Gerätes wird durch eine leuchtende LED (2) an der Front des Gerätes angezeigt: rot für stillstehenden oder grün für laufenden Motor. Zwischen diesen beiden Zuständen können Sie mit dem Kippschalter (1) wählen. Mit dem 10-Gang-Wendelpotentiometer (3) kann die Drehzahl des Motors in den vorgegebenen Grenzen verändert werden.



Die Drehzahl wird auf einem eingebauten Tachometer in Umdrehungen pro Sekunde (rounds per second – rps) angezeigt. Die Tachometer-Anzeige wird einmal pro Sekunde aktualisiert.

Die Fixierung der Proben erfolgt bei den SCI-Geräten durch "passive" Vakuumsaugung: Durch Radialbohrungen in den Tischen wird bei höheren Drehzahlen ein Vakuum erzeugt, mit dem kleine, unwuchtarne Proben sicher gehalten werden.

Für größere Proben wird der Einsatz von Spin Coatern der Serien SCV oder SCE empfohlen, die bei maximalen Drehzahlen von 100 oder 150 rps den Anschluß einer Vakuumpumpe zur aktiven Fixierung der Proben ermöglichen.

Zubehör

Passende Tische in Standard- und kundenspezifischen Größen erhalten Sie auf Anfrage bei Ihrem Vertriebspartner. Die Tische können zum Wechseln einfach axial abgezogen werden.

