



Automated Glass Coverslipper

**Operating
Manual**

© 2009 Sakura Finetek USA, Inc.

Alle Rechte vorbehalten
Gedruckt in den USA



Hergestellt für:

Sakura Finetek USA, Inc., Torrance, CA 90501 U.S.A.

Sakura Finetek Japan Co., Ltd., Tokyo, 135-0007, Japan

Sakura Finetek Europe B.V., 2382 AT Zoeterwoude, NL

Hergestellt in Japan

0002783-01

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Seite
1. EINLEITUNG	
Sicherheitsmaßnahmen.....	1.1
Allgemeine Beschreibung.....	1.2
Technische Merkmale	1.3
Technische Daten	1.7
2. INSTALLATION & EINRICHTUNG	
Allgemeine Informationen.....	2.1
Umgebungsfaktoren	2.1
Auspacken.....	2.1
Installation des Zubehörs und der Verbrauchsmaterialien	2.2
Installation des Zubehörs und der Verbrauchsmaterialien	2.3
3. ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN	
Allgemeine Informationen.....	3.1
Erläuterung des Hauptmenüs.....	3.1
4. BEDIENUNGSANLEITUNG	
BEDIENUNGSANLEITUNG	4.1
Routinebetrieb	4.5
Start des Betriebs.....	4.5
Erlaubte Aktionen während des Betriebs.....	4.9
Ende des Eindeckvorgangs.....	4.11
Ende des Betriebs	4.12
Maßnahmen bei längerer Nichtinbetriebnahme des Geräts	4.12
Zu ergreifende Maßnahmen bei Stromausfall während des Betriebs.....	4.13
Tabellarischer Überblick über Eindeckbedingungen und Anwenderaktionen.....	4.14
Betrieb des g2 bei Kopplung an den Prisma Tissue-Tek® Prisma® Färbeautomat	4.17
5. PLEGE DES GERÄTS	
Allgemeine Wartung	5.1
Verfahren zur Überprüfung und Reinigung.....	5.1

INHALTSVERZEICHNIS

6. FEHLERSUCHE

Allgemeine Informationen.....	6.1
Tabellarischer Überblick über die Fehlersuche	6.2
Zu ergreifende Maßnahmen nach Anzeige von Fehlern, Vorsichtsmeldungen und Warnungen.....	6.4

A. GLOSSAR

Begriffsglossar.....	A.1
----------------------	-----

B. WARNUNGEN UND VORSICHTSMELDUNGEN

Warnmeldungen	B.1
Vorsichtsmeldungen	B.2

C. NUTZUNGSHINWEISE

Nutzungshinweise	C.1
------------------------	-----

EINLEITUNG

Sicherheitsmaßnahmen

Für die Verwendung des Glas-Eindeckautomaten Glas™ g2 von Tissue-Tek® ist ein fundiertes Fachwissen in der Zielanwendung sowie der verwendeten Methodik erforderlich. Benennen Sie für einen korrekten und sicheren Umgang mit dem System eine für das Gerät hauptverantwortliche Person.

Wenn das System geliefert wird, sollte diese hauptverantwortliche Person direkt von dem Vertriebsmitarbeiter eine Einweisung über die Handhabung des Systems erhalten.

- Lesen Sie bitte für einen korrekten Umgang mit dem System diese Sicherheitsmaßnahmen vor der ersten Inbetriebnahme des Geräts durch.
- Die in diesem Abschnitt enthaltenen Anweisungen für einen korrekten Umgang mit dem Gerät stellen sicher, dass der Anwender das Gerät unbeschadet ohne Schaden für Person oder Eigentum betreiben kann. Diese Anweisungen enthalten wichtige Informationen zur Sicherheit, die jederzeit beachtet werden müssen.
- Die in dieser Gebrauchsanweisung gezeigten Abbildungen können zum Teil von dem aktuellen Produkt abweichen.
- In dieser Bedienungsanleitung sind Anweisungen entsprechend ihrem Gefahrenpotential als Warnungen, Vorsichtsmeldungen und Hinweise klassifiziert und im Text entsprechend mit dem Hinweis „Warnung“, „Achtung“ und „Hinweis“ markiert. Jede Kategorie von Anweisungen wird nachfolgend genauer definiert.

Diese Gebrauchsanweisung enthält **HINWEISE**, **VORSICHTsmeldungen** und **WARNUNGEN** sowie andere für die Sicherheit relevante Kennzeichnungen, deren mögliche Gefahrenpotentiale wie folgt definiert sind.

HINWEIS	Weist auf eine Erinnerung oder andere hilfreiche Information hin.
VORSICHT	Weist auf eine mögliche Gefahr hin, in dessen Folge es bei einer Nichtbeachtung der Anweisung zu einer Beschädigung des Tissue-Tek® Glas™ g2 Geräts und/oder anderen Eigentums oder schlechten Verarbeitungsergebnissen kommen kann.
WARNUNG	Weist auf eine mögliche Gefahr hin, in dessen Folge es bei einer Nichtbeachtung der Anweisungen zu ernsthaften Verletzungen beim Anwender und/oder anderem Personal kommen kann.

Die Symbole auf den am System angebrachten Aufkleber werden nachfolgend erläutert. Aufkleber mit einem der folgenden Symbole weisen auf besonders wichtige und wissenswerte Informationen hin, die sich auf die Sicherheit des Anwenders, eine Verbesserung der Arbeitseffizienz und den Schutz des Systems vor Schaden beziehen. Machen Sie sich mit diesen Aufklebern und den mit ihnen verbundenen Anweisungen vertraut, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

HEIßE OBERFLÄCHE



Weist auf heiße Oberflächen hin. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um Verbrennungen zu vermeiden.

BIOLOGISCHE GEFAHR



Je nach Art der verarbeiteten Proben besteht die Möglichkeit einer Infektion. Verhindern Sie Infektionen durch das Tragen einer individuellen Schutzausrüstung (PPE), wie von der OSHA und anderen gültigen staatlichen oder lokalen Vorschriften verlangt.



Ein Aufkleber mit diesem Symbol weist auf einen zu beachtenden Punkt hin. Eine unsachgemäße Handhabung entgegen der Anweisung kann den Anwender in Gefahr bringen oder zu einer Beschädigung des Geräts führen. Beachten Sie stets die Anweisungen.



Ein Aufkleber mit diesem Symbol weist Sie auf eine Maßnahme hin, die Sie unbedingt durchführen müssen. Befolgen Sie stets die Anweisungen.



Ein Aufkleber mit diesem Symbol weist auf eine verbotene Aktion hin. Beachten Sie stets die Anweisungen.

Allgemeine Beschreibung

Der Eindeckautomat Glas™ g2 von Tissue-Tek® (Abbildung 1-A) ist ein System, das Eindeckmedium auf gefärbte, auf Glas-Objektträger aufgebrachte histopathologische und zytopathologische Proben dispensiert und die Proben mit Deckgläsern eindeckt.

- Das System kann in einem kontinuierlichen Arbeitsablauf bis zu 240 Objektträger (entspricht 12 Körben) eindecken.
- Das zu dispensierende Volumen des Eindeckmediums und die Geschwindigkeit des Eindeckvorgangs kann in Echtzeit angepasst werden.
- Entsprechend den unterschiedlichen Gewebedicken können verschiedene Dispensionsvolumina und Geschwindigkeiten des Eindeckvorgangs einprogrammiert werden.
- Für optimale Ergebnisse wird die Verwendung des Glas™ Eindeckmediums von Tissue-Tek®, Produktnummer 6419 (Flaschengröße 500 mL), empfohlen.
- Trocknungsgebläse dienen der Verkürzung der Trocknungszeit nach dem Eindecken.
- Zur Minimierung gefährlicher Dämpfe können Aktivkohlefilter verwendet werden.
- Mithilfe eines optionalen Verbindungssystems können Sie das g2 Gerät mit einem automatischen Färbeautomat (Tissue-Tek® Prisma®) verbinden und so alle Verfahren zur Gewebeverarbeitung vom Färbegang bis zum Eindecken automatisieren.



Abbildung 1-A

Technische Merkmale

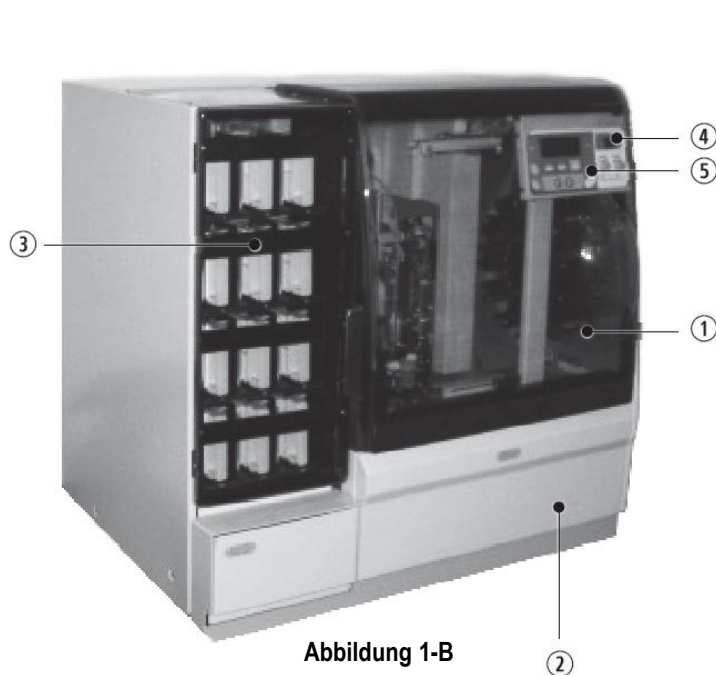


Abbildung 1-B



Abbildung 1-C

Vorderseite (Abbildung 1-B)

Abdeckung 1 – Öffnen Sie diese Abdeckung zum Einlegen der Deckgläser oder Herausnehmen der leeren Körbe.

Zugangstür Ladestation 2 – Hinter dieser Tür befindet sich die Ladestation, in die die Körbe hineingestellt werden.

Entladetür 3 – Hinter dieser Tür werden die Entnahmegestelle eingesetzt.

Netzschalter 4 – Mit diesem Schalter können Sie das Gerät ein/ausschalten.

Bedienfeld 5 – Über dieses Bedienfeld steuern Sie das System.

Rückseite (Abbildung 1-C)

Auslass für Abluft 6 – Durch diesen Auslass entweicht die Luft aus dem Geräteinneren. An diesen Auslass kann ein externer Abluftschlauch mit einem Durchmesser von 38 mm oder 75 mm angeschlossen werden.

Kurzschlusschutz 7 – Hierbei handelt es sich um eine Sicherheitsvorrichtung, die das System gegen Überspannung schützt.

Netzeingang 8 – Schließen Sie hier das Netzkabel an.

Verbindungsstelle 9 – Wenn das System mit einem Färbeautomaten verbunden ist, wird hier das Verbindungskabel angeschlossen.

Aufkleber mit der Seriennummer 10 – Auf diesem Aufkleber ist die Seriennummer des Geräts angegeben.

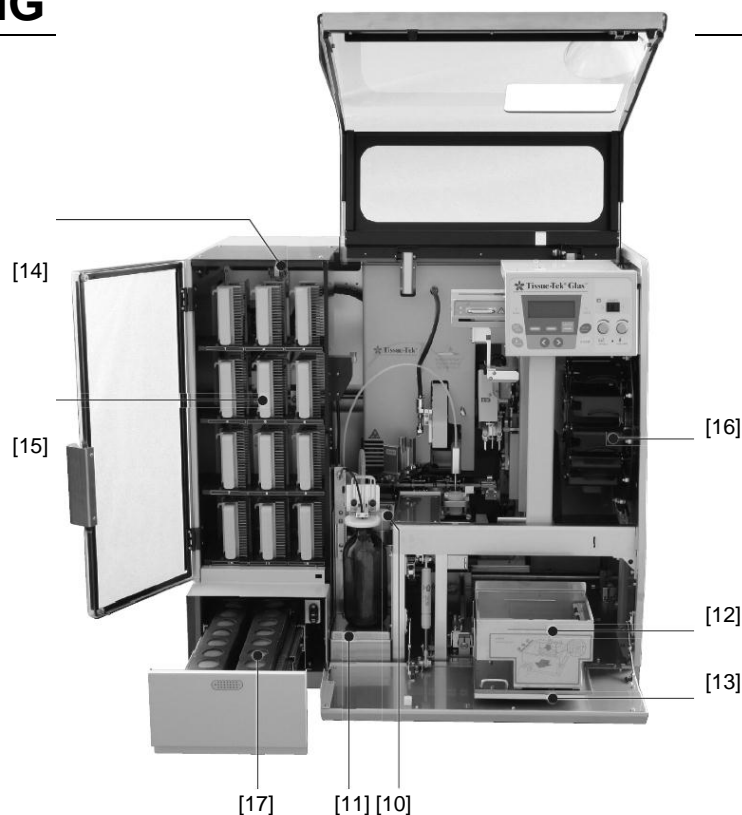


Abbildung 1-D

Das Geräteinnere (Abbildung 1-D)

Bereich für die Flasche mit Eindeckmedium [11] – Hier muss die 500 mL Flasche mit Eindeckmedium platziert werden. Für optimale Ergebnisse sollten Sie das Eindeckmedium Glas™ (Produktnummer 6419) von Tissue-Tek® verwenden.

Ladestation [12] – Hierbei handelt es sich um eine Xylol Station, in die die Körbe gestellt werden. Die Ladestation kann bis zu drei Körbe aufnehmen.

Entnahmevorrichtung der Ladestation [13] – Diese Vorrichtung ermöglicht das einfache Entnehmen und Einführen der Ladestation.

Entnahmebereich [14] – Hier werden die Entnahmegestelle platziert. Dieser Bereich kann bis zu 12 Entnahmegestelle aufnehmen.

Entnahmegestelle [15] – Die fertig eingedeckten Objektträger werden automatisch in Entnahmegestelle platziert.

Karussell (Karussell für leere Körbe) [16] – Nach dem Eindecken werden hier die leeren Körbe platziert. Das Karussell kann bis zu 12 Körbe aufnehmen.

Kontrolle der Abdämpfe (Schublade für den Aktivkohlefilter) [17] – Hier werden die Aktivkohlefilter installiert, die die vom System erzeugten Abdämpfe aufnehmen.

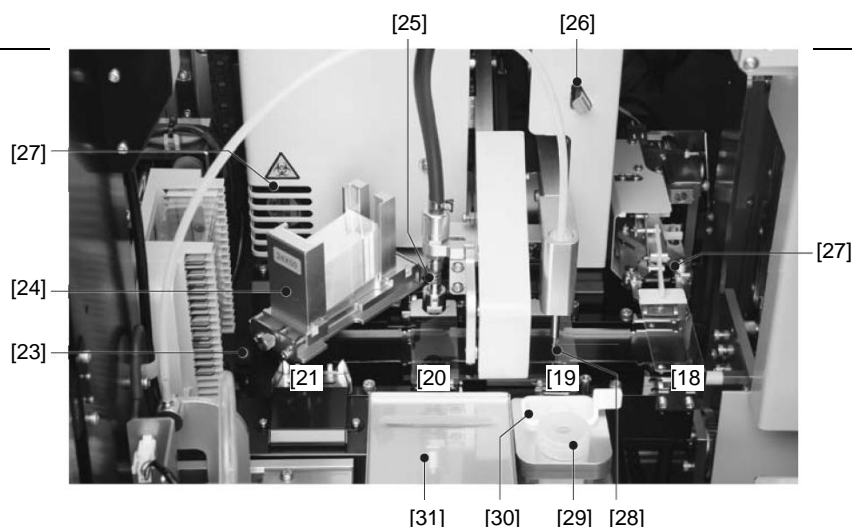


Abbildung 1-E

Das Geräteinnere (Abbildung 1-E)

Station 1 (Entnahme der Objektträger) [18] – Der Objektträger-Entnahmekarm entnimmt die Objektträger aus den Körben und platziert sie in diese Station. Die aus den Körben entnommenen Objektträger werden zu Station 2 transferiert.

Station 2 (Dispensierung) [19] – In dieser Station wird das Eindeckmedium mithilfe einer Dosierdüse auf die Objektträger aufgebracht. Nach dem Aufbringen des Eindeckmediums auf die Objektträger werden diese zu Station 3 transferiert.

Station 3 (Eindecken) [20] – In dieser Station werden die Glasdeckgläser aufgenommen und vorsichtig auf die Objektträger aufgelegt. Die eingedeckten Objektträger werden dann zu Station 4 transferiert.

Station 4 (Lagern) [21] – In dieser Station werden die eingedeckten Objektträger in die Entnahmegestelle platziert.

Trocknungsgebläse 1 [22] – Dieses Gebläse entfernt überschüssiges Xylol nach dem Eindecken, um so das Trocknen des Eindeckmediums zu beschleunigen.

Trocknungsgebläse 2 [23] – Dieses Gebläse entfernt das unten am Objektträger befindliche Xylol, um so das Trocknen der Rückseite des Objektträgers zu beschleunigen.

Halter für Deckgläser [24] – In diesen Halter werden die Deckgläser gelegt.

Deckgläser-Arm [25] – Dieser Arm nimmt die Deckgläser auf und platziert sie einzeln auf die Objektträger.

Druckhebel für die Dosierdüse [26] – Dieser Hebel dient dem Absenken der Dosierdüse und dessen Eintauchen in die Anti-Trocknungsflasche.

Objektträger-Entnahmekarm [27] – Dieser Arm ergreift die Objektträger und entnimmt sie aus dem Korb.

Dosierdüse [28] – Diese Düse dispensiert das Eindeckmedium. Diese Dosierdüse bewegt sich für die Dispensierung des Eindeckmediums auf gerader Linie auf dem Objektträger.

Abfallbehälter [29] – Dieser Behälter wird für die Entfernung von überschüssigem Eindeckmedium von der Spitze der Dosierdüse verwendet.

Anti-Trocknungsflasche [30] – In dieser Flasche befindet sich die Spitze der Dosierdüse, wenn das Gerät inaktiv ist. Geben Sie Lösungsmittel für das Eindeckmedium (empfohlen wird Xylol) in diese Flasche, um so ein Verstopfen der Spitze der Dosierdüse zu verhindern.

Vorratsbehälter der Dosierpumpe [31] – Geben Sie hier Lösungsmittel für das Eindeckmedium (empfohlen wird Xylol) hinein, um so ein Festsetzen von Eindeckmedium im Pumpeninneren zu verhindern.

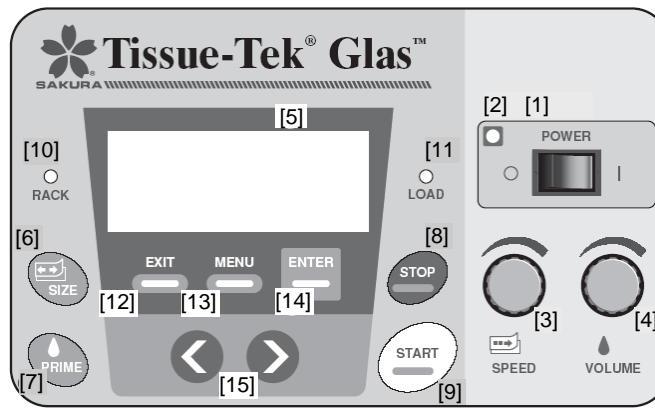


Abbildung 1-F

Bedienfeld (Abbildung 1-F)

Netzschalter 1 – Dieser Schalter dient dem Ein- und Ausschalten des Stroms.

Netzschalter 2 – Diese Lampe leuchtet, wenn der Strom eingeschaltet ist.

SPEED Einstellknopf 3 – Ein Drehschalter, mit dem die Geschwindigkeit des Eindeckvorgangs verändert werden kann. Für den Eindeckvorgang stehen 8 verschiedene Geschwindigkeiten von Stufe 1 (langsamste Geschwindigkeit) bis Stufe 8 (schnellste Geschwindigkeit) zur Verfügung.

VOLUME Einstellknopf 4 – Ein Drehschalter, mit dem sich die Menge des zu dispensierenden Eindeckmediums verändern lässt. Für den Eindeckvorgang stehen 10 verschiedene Dispensionsvolumina im Bereich von 30 µL bis 120 µL zur Verfügung.

Display Bildschirm 5 – Der Hauptbildschirm, der den gegenwärtigen Systemstatus und andere, für den Betrieb erforderliche Informationen anzeigt.

SIZE Taste 6 – Mit dieser Taste können Sie die Größe des Deckglases verändern. Die vier Größen für Deckgläser sind 40, 50, 55 oder 60 mm.

PRIME Taste 7 – Drücken Sie diese Taste einmal, um Eindeckmedium im angegebenen Volumen zu dispensieren. Drücken Sie die Taste und halten Sie diese für drei oder mehr Sekunden gedrückt, um 10-mal aufeinanderfolgend Eindeckmedium zu dispensieren.

STOP Taste 8 – Verwenden Sie diese Taste, um den Eindeckvorgang anzuhalten oder das „Initial Priming“ des Eindeckmediums abubrechen.

START Taste 9 – Verwenden Sie diese Taste, um einen neuen Eindeckvorgang zu starten oder einen angehaltenen Eindeckvorgang fortzusetzen.

RACK Lampe 10 – Diese Lampe leuchtet auf, wenn die Entladetür für das Hineinstellen oder Entnehmen von Entnahmegestellen geöffnet wird.

LOAD Lampe 11 – Diese Lampe leuchtet auf, wenn die Zugangstür zur Ladestation für das Hineinstellen von Körben geöffnet wird.

EXIT Taste 12 – Verwenden Sie diese Taste, um den gegenwärtigen Einstellungsvorgang ohne die Veränderungen zu speichern, abubrechen und zu dem vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

MENU Taste 13 – Beim Drücken dieser Taste wird der Menü-Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die Taste zweimal, um den Untermenü-Bildschirm anzuzeigen.

ENTER Taste 14 – Drücken Sie diese Taste, um die gegenwärtige Einstellung zu übernehmen und zu speichern.

</> Tasten 15 – Drücken Sie diese Tasten, um ein gewünschtes Element aus einer Liste auszuwählen. Das Drücken der < Taste bewegt den Cursor nach oben oder links, während das Drücken der > Taste den Cursor nach unten oder rechts bewegt.

Technische Daten

Modelle

Modell	Name/Beschreibung
6500	Tissue-Tek® Glas™ g2 Glas-Eindeckautomat (115 VAC) (USA)
6501	Tissue-Tek® Glas™ g2 Glas-Eindeckautomat (100 VAC) (Asien)
6502	Tissue-Tek® Glas™ g2 Glas-Eindeckautomat (230 VAC) (Europa)

Anforderungen an die Stromversorgung

Modell	Stromversorgung	Frequenz	Ampere
6500	115 VAC ± 10% @ <15 A	50/60 Hz	2,2 A
6501	100 VAC + 10%/–5% @ <15 A	50/60 Hz	2,5 A
6502	230 VAC ± 10% @ <7 A	50/60 Hz	1,2 A

Elektrische Sicherheit

Für Modell 6500 –

CETL-Zertifizierung

- Sicherheitsanforderungen UL61010A-1:2004,
- CAN/CSA Nr.61010-2:2004

Für Modell 6501 –

CE Kennzeichnung

- Sicherheitsanforderungen IEC61010-1:2001
- EMC Direktive IEC61326-1:2002
- In-vitro Diagnostik Direktive IEC61010-2-101:2002
- Risiko Management ISO14971:2000

Für Modell 6502 –

Zusatzbestimmung zu dem Pharmaceutical Affairs Law

- Sicherheitsanforderungen J IS C1010-1:2005
- EMC JIS C1806-1:2001
- Risiko Management JIS T14971:2003

Abmessungen

750 (B) x 620 (T) x 750 (H) mm

Gerätegewicht

Etwa 110 kg

Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur: 10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F)

Relative Luftfeuchtigkeit: 30–85 % (nicht-kondensierend)

Vor direktem Sonnenlicht schützen

Kapazität

Eindeck-Geschwindigkeit: bis zu 420 Objektträger/Stunde

Passende Objektträgergrößen

Abmessungen:

25,0 bis 26,0 (breit) x 75,0 bis 76,0 (lang) mm

Dicke:

0,9 bis 1,2 mm

Passende Deckglasgrößen

Abmessungen:

24 (breit) x 40, 50, 55, 60 (lang) mm

25 (breit) x 40, 50, 55, 60 (lang) mm

Bei Verwendung von 25 mm breiten Deckgläsern muss das System unter Umständen neu eingestellt werden.

Dicke:

0,9 bis 1,2 mm

Kompatible Lösungsmittel

Xylol

Ersatzstoffe auf Basis von D-Limonen

Ersatzstoffe auf Basis von aliphatischen Kohlenwasserstoffen

Kompatible Eindeckmedien

Eindeckmedium auf Basis von Xylol

Eindeckmedium auf Basis von D-Limonen

Eindeckmedium auf Basis von aliphatischen Kohlenwasserstoffen

INSTALLATION & EINRICHTUNG

Allgemeine Informationen

Dieses Kapitel enthält detaillierte Anweisungen für die Installation und Einrichtung des Tissue-Tek® Glas™ g2 Glas-Eindeckautomats. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb und Service zu gewährleisten, müssen die einzelnen Installationsschritte exakt befolgt werden. Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes durch. Befolgen Sie alle Anweisungen genau.

Der Tissue-Tek Glas g2 ist ein Präzisionsinstrument und muss als ein solches behandelt werden. Eine grobe Behandlung oder ein Fallenlassen des Gerätes kann zu Störungen oder Schäden an internen Geräteteilen führen. Behandeln Sie das Gerät stets mit Vorsicht.

Stellen Sie das Gerät so auf, dass rund um das Gerät ausreichend Platz vorhanden ist. Nach oben und auf der linken Geräteseite werden mindestens 10 cm Platz benötigt. Auf der rechten Geräteseite sollten Sie mindestens 30 cm Platz lassen.

Umgebungsfaktoren

Wie mit allen empfindlichen elektronischen Geräten sollte auch der g2 Eindeckautomat für längere Zeit keiner übermäßigen Luftfeuchtigkeit und Temperatur ausgesetzt werden. Temperatur und Luftfeuchtigkeit sollten relativ konstant gehalten werden. Das Gerät sollte bei einer Raumtemperatur von 10 °C bis 40 °C betrieben werden (50 °F bis 104 °F). Die Umgebungsluftfeuchtigkeit bei Betrieb sollte zwischen 30 % und 85 % relative Luftfeuchtigkeit betragen.

Stellen Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich auf. Sie sollten das Gerät keinen korrosiven Dämpfen oder extremen Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit aussetzen. Der Bereich sollte sauber und staubfrei sein und über eine stabile und gerade Oberfläche mit einer Mindesttragkraft von 110 kg verfügen. Achten Sie darauf, dass das Gerät nahe einer Stromquelle aufgestellt wird, die den auf dem Typenschild an der Geräterückseite angegebenen elektrischen Anforderungen entspricht. Die Steckdose muss über eine geerdete Standleitung verfügen. Vermeiden Sie die Nähe zu direktem Sonnenlicht, offenen Fenstern, Spülbecken, Öfen, heißen Platten, offenen Brennern oder Radiatoren.

Auspacken

Bevor Sie den Glas g2 Eindeckautomat auspacken, lesen Sie bitte aufmerksam die detaillierten Anweisungen in dem separaten Dokument mit dem Titel: "Tissue-Tek® Glas™ g2 Vorgehensweise beim Auspacken" oder rufen Sie bei Fragen Ihren lokalen Sakura Vertriebsmitarbeiter an.

VORSICHT: Das Gerät ist sehr schwer und groß. Daher empfehlen wir ausdrücklich, dass es stets von mindestens zwei Personen (eine an jeder Geräteseite) gehoben und getragen wird.

INSTALLATION & EINRICHTUNG

Auspacken des Zubehörs (Abbildung 2-A)

Nach dem Öffnen des Kartons mit dem Zubehör überprüfen Sie bitte, ob alle Zubehörteile zusammen mit dem Gerät geliefert wurden:

- a Adapter für 20er-Objektträgerkorb (10), Produktnummer 6138
- b 20er-Objektträgerkorb (10), Produktnummer 4768
- c Entnahmegestelle (12), Produktnummer 6504
- d Netzkabel (1), Produktnummer A40-105-11
- e Ladestation (1), Produktnummer N94-013-00
- f Entnahmevorrichtung für die Körbe, Ladestation (1), Produktnummer N94-014-00
- g Deckel, Ladestation (1), Produktnummer N94-015-00
- h Anti-Trocknungsflasche (1), Produktnummer 6423
- i Abfallbehälter (1), Produktnummer 6430
- j Dosiertablett (1), Produktnummer N94-041-00
- k Tablett für die Flasche mit Eindeckmedium (1), Produktnummer N94-357-00
- l Tablett für Deckgläser (1), Produktnummer N94-041-00
- m Sicherheitssitz für Objektträger (1), Produktnummer N94-373-00
- n Priming-Flasche (1), Produktnummer 6433
- o Abfallflasche (1), Produktnummer 6505
- p Drahtbürste (1), Produktnummer D8-60-0000
- q Wasserwaage (1), Produktnummer D9-60-0000
- r Aktivkohlepatrone (1), Produktnummer 6160
- s Tissue-Tek® Glas™ g2 Verbindungssystem (1 Set), Produktnummer 6168
- t Bedienungsanleitung (1), Produktnummer 0002783-01

Wird separat verschickt:

- Tissue-Tek® Glas™ Eindeckmedium, Produktnummer 6419

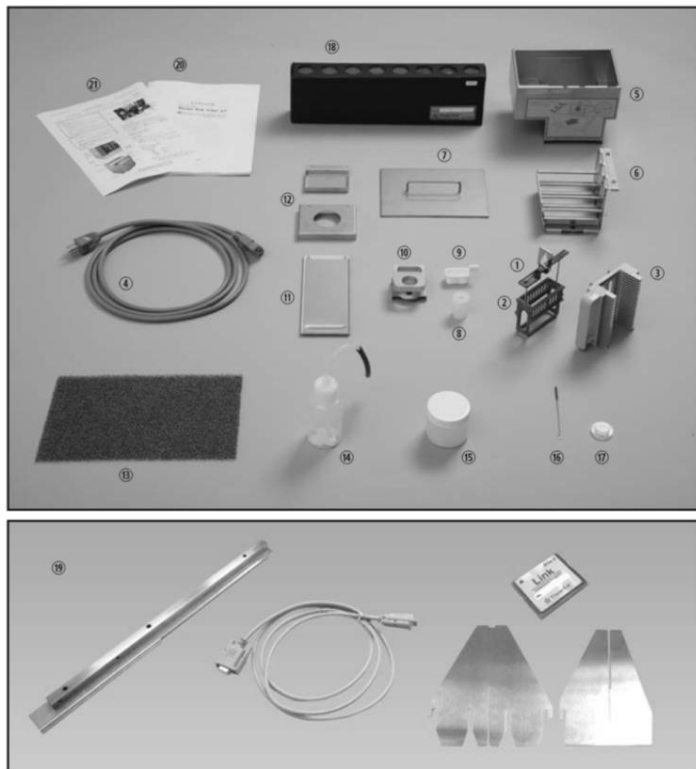


Abbildung 2-A

Optionales Zubehör (Abbildung 2-B)

- 22 Deckglashalter (250er Schiebehalter)
 - 24 x 40 mm (1 Stück), Produktnummer N94-084-00
 - 24 x 50 mm (1 Stück), Produktnummer N94-085-00
 - 24 x 55 mm (1 Set), Produktnummer N94-086-00
 - 24 x 60 mm (1 Set), Produktnummer N94-087-00
- 23 Abluftschlauch Set 1, Produktnummer 6506
- 24 Abluftschlauch Set 2, Produktnummer 6507

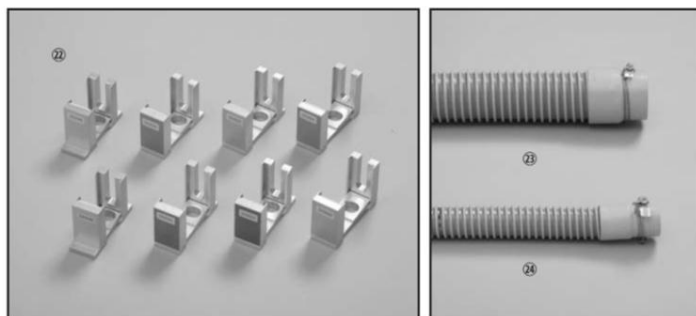


Abbildung 2-B

Installation des Zubehörs und der Verbrauchsmaterialien

Installation des Zubehörs

Dieses Kapitel erläutert die Installation des verschiedenen Zubehörs.

Verwendung des Korb adaptors (Abbildungen 2-C & 2-D)

1. Richten Sie die „UP SIDE“ Markierung auf der Oberfläche des Korb adaptors mit der „UP SIDE“ Markierung auf der Seite des Korbes aus.
2. Führen Sie eines der spitzen Enden des Korb adaptors in eines der dafür vorgesehenen Löcher des Korb adaptors ein.
3. Führen Sie das andere spitze Ende in das Loch des Korb adaptors, indem Sie vorsichtig an dem Draht des Korb adaptors ziehen.

HINWEIS: Achten Sie bei der Platzierung der Objektträger in den Korb darauf, dass Sie die Seite mit dem Gewebe an der „UP SIDE“ Markierung ausrichten.

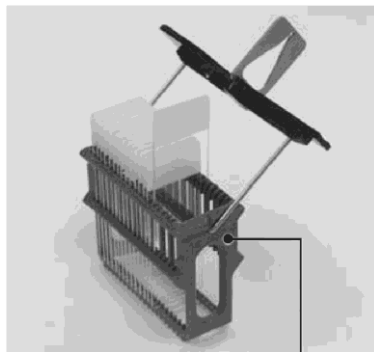


Abbildung 2-C

„UP SIDE“ Markierung



Abbildung 2-D

„UP SIDE“ Markierung

Das Installieren des Entnahmegestells (Abbildung 2-E)

1. Öffnen Sie die Entladetür.
2. Fassen Sie den Griff des Entnahmegestells (Abbildung 2-F) so an, dass der Entladebereich der Objektträger nach rechts zeigt. Platzieren Sie anschließend das Entnahmegestell in die Aussparung des Entladebereichs (in Abbildung 2-G als schattierte Fläche gekennzeichnet). Dieser Bereich kann bis zu 12 Entnahmegestelle aufnehmen.
3. Schließen Sie die Entladetür.

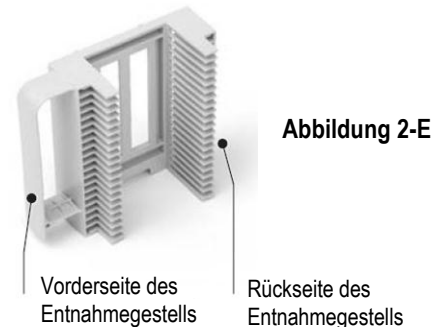


Abbildung 2-E

Vorderseite des Entnahmegestells

Rückseite des Entnahmegestells



Abbildung 2-F

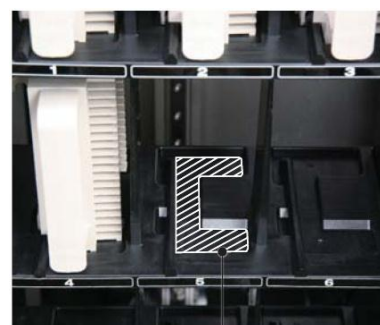


Abbildung 2-G

Aussparung, in der die Entnahmegestelle eingesetzt werden

INSTALLATION & EINRICHTUNG

Installieren der Ladestation

1. Richten Sie die Führung der Entnahmeverrichtung für Körbe mit der Führung der Ladestation aus. Führen Sie den an der Innenseite der Ladestation befindlichen Steckstift in das Loch der Entnahmeverrichtung für Körbe ein. Schieben Sie anschließend die Ladestation vollständig hinein (Abbildung 2-H & Abbildung 2-I).



Abbildung 2-H



Ansicht des fertigen Zusammenbaus



Abbildung 2-J



Abbildung 2-K

Deckel

VORSICHT: Bei einer nicht ausreichenden Lösungsmittelmenge kann es zur Bildung von Luftblasen kommen und das Gewebe kann austrocknen.

2. Befüllen Sie die Ladestation bis zur angegebenen Markierung mit Lösungsmittel (etwa 1,5 Liter).
3. Öffnen Sie die Zugangstür der Ladestation, fassen Sie den Griff an und ziehen Sie die Entnahmeverrichtung der Ladestation heraus.
4. Setzen Sie die Ladestation in deren Entnahmeverrichtung ein, indem Sie sicherstellen, dass die Vorrichtung nach rechts zeigt (Abbildung 2-J).
5. Setzen Sie den dazugehörigen Deckel auf die Ladestation und schieben Sie die Ladestation wieder zurück in das System (Abbildung 2-K).
6. Schließen Sie die Zugangstür der Ladestation.

Anschließen des Netzkabels

1. Stellen Sie den Netzschalter auf AUS.
2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzeingang des Systems (Figur 2-L).
3. Verbinden Sie den Stecker mit einer Steckdose mit Erdungsklemme (3P).

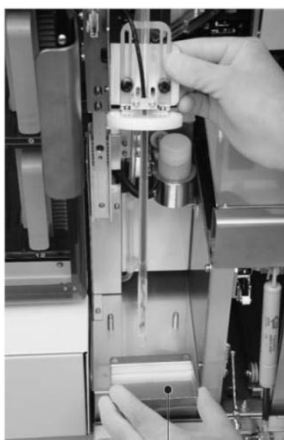


Netzeingang

Abbildung 2-L

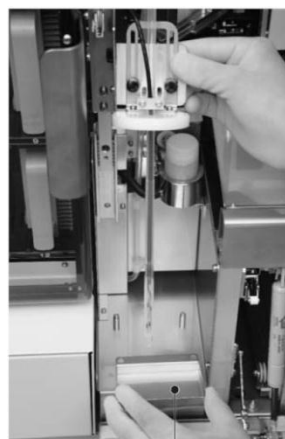
Installieren des Tablett für die Flasche mit dem Eindeckmedium

1. Setzen Sie das Tablett für die Flasche mit dem Eindeckmedium (A) ein, indem Sie es an den vorgegebenen Steckstiften auf der inneren Seite der Bodenplatte der Lagerfläche für das Eindeckmedium ausrichten (Abbildung 2-M).
2. Setzen Sie das Tablett für die Flasche mit dem Eindeckmedium (B) ein, indem Sie es an den vorgegebenen Steckstiften auf der äußeren Fläche der Unterseite der Lagerfläche für das Eindeckmedium ausrichten (Abbildung 2-N).



Tablett für die Flasche mit Eindeckmedium (A)

Abbildung 2-M



Tablett für die Flasche mit Eindeckmedium (B)

Abbildung 2-N

Installieren des Dosiertabletts

1. Stellen Sie den Netzschalter auf AUS.
2. Öffnen Sie die Abdeckung.
3. Setzen Sie das Dosiertablett in das System ein.
4. Befüllen Sie die Anti-Trocknungsflasche bis knapp unter den Deckel mit Lösungsmittel (Abbildung 2-O). Die Dosierdüse sollte sich oberhalb des Flüssigkeitsspiegel befinden, so dass die Dämpfe des Lösungsmittel verhindern, dass das Eindeckmedium an der Spitze der Dosierdüse aushärtet. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Spitze der Dosierdüse nicht mit dem Lösungsmittel in Kontakt kommt.



Befüllen Sie die Anti-Trocknungsflasche bis zur angegebenen Linie kurz unterhalb des Deckels mit Lösungsmittel

Abbildung 2-O

VORSICHT: Verwenden Sie kein Toluol oder irgendeine Flüssigkeit, die Toluol enthält. Dieses kann zu einer Fehlfunktion oder Versagen des Geräts führen. Überprüfen Sie vor jedem Eindeckbetrieb die Menge an Lösungsmittel für das Eindeckmedium (wie zum Beispiel Xylol). Bei Missachtung dieser Vorgabe kann die Spitze der Dosierdüse kleben bleiben. Dies kann den ordnungsgemäßen Ablauf des Eindeckvorgangs stören und sich negativ auf die Gewebe auswirken.

INSTALLATION & EINRICHTUNG

5. Stellen Sie die Anti-Trocknungsflasche und den Abfallbehälter in das Dosiertablett (Abbildung 2-P). Drücken Sie zuerst die Dosierdüse zurück und stellen Sie dann die Flasche hinein (Abbildungen 2-Q, 2-R & 2-S).

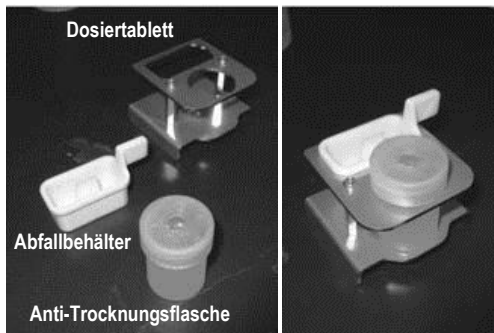
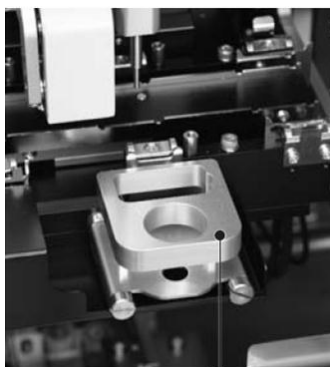


Abbildung 2-P



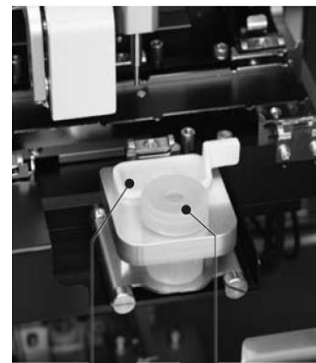
Dosierdüse

Abbildung 2-Q



Dosiertablett

Abbildung 2-R



Abfallbehälter
Anti-Trocknungs-
flasche

Abbildung 2-S

6. Nach dem Hineinstellen der Anti-Trocknungsflasche und des Abfallbehälters heben Sie die Dosierdüse an und führen diese soweit zurück, dass ihre Spitze in die Öffnung der Anti-Trocknungsflasche hineinreicht (Abbildung 2-T).

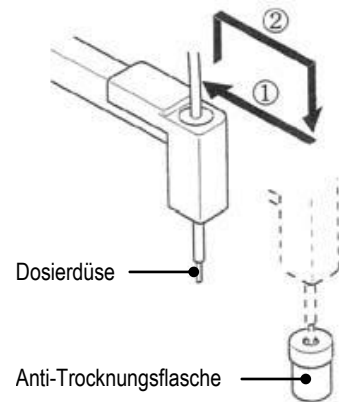


Abbildung 2-T

Installation des Zubehörs und der Verbrauchsmaterialien

Dieses Kapitel erläutert die Installation der Verbrauchsmaterialien.

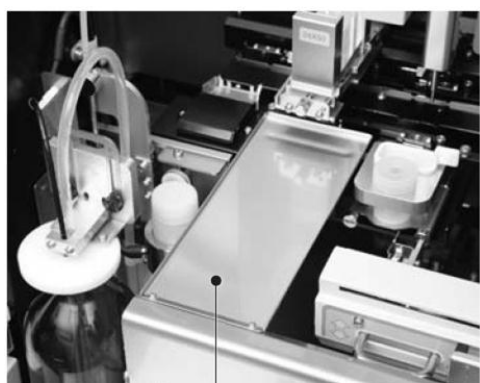
Deckglas-Tablett

1. Stellen Sie den Netzschalter auf AUS.
2. Öffnen Sie die Abdeckung.
3. Positionieren Sie das Deckglas-Tablett, indem Sie es an den zwei sich an der Vorderseite des Instrumentes befindlichen Steckstiften ausrichten (Abbildung 2U & 2-V).

HINWEIS: Das Deckglas-Tablett verhindert in bestimmten Situationen das Hineinfallen von Deckgläsern in das Gerät. So kann es zum Beispiel passieren, dass das Gerät während des Aufnehmens des Deckglases mehr als ein Deckglas ergreift, das dann im weiteren Verlauf herunterfällt.



Abbildung 2-U



Deckglas-Tablett

Objektträger-Glasscheibe

1. Stellen Sie den Netzschalter auf AUS.
2. Öffnen Sie die Abdeckung.
3. Schieben Sie den Deckglashalter nach rechts.
4. Heben Sie den Arm des Entnahmegeräts an.
5. Legen Sie die Scheibe in das Tablett unterhalb des Arms für das Entnahmegerät (Abbildung 2-W).

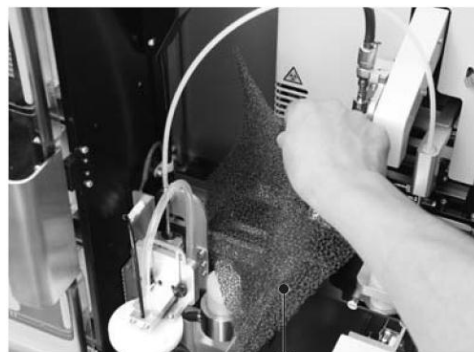


Abbildung 2-W

Objektträger-Glasscheibe

Verbindungssystem

Durch das Öffnen der sich auf der rechten Geräteseite befindlichen Blende (Abbildung 2-X), ist es möglich, das System mit dem Färbeautomaten (Tissue-Tek® Prisma™) zu verbinden. Für genaue Informationen zur Installation des Verbindungssystems fragen Sie bitte Ihren Sakura Händler.



Abbildung 2-X

Blende

INSTALLATION & EINRICHTUNG

Abluftschlauch

An der Geräterückseite befindet sich ein Adapter für den Anschluss eines Abluftschlauchs. An das System kann ein Schlauch mit einem Durchmesser von 38 oder 75 mm angeschlossen werden.

Optionen

- Abluftschlauch Set 1 (38 mm Durchmesser): 38 mm Schlauch (5 m), Schlauchbänder, Manschetten (Abbildung 2-Y)
- Abluftschlauch Set 2 (75 mm Durchmesser): 75 mm Schlauch (5 m), Schlauchbänder, Manschetten (Abbildung 2-Z)



Abluftschlauch Set 1



Abluftschlauch Set 2

Installation der Aktivkohlefilter

1. Drücken Sie gegen die Vorderseite der Tür zur Kontrolle der Abdämpfe, um deren Verriegelung zu öffnen. Ziehen Sie anschließend diese Tür heraus (Abbildung 2-AA).
2. Legen Sie zwei neue Aktivkohlefilterpatronen in den dafür vorgesehenen Aufbewahrungsbereich ein. Wenn dort bereits Aktivkohlefilterpatronen eingesetzt sind, entnehmen Sie bitte beide Patronen und legen zwei neue, unbenutzte Patronen ein.
3. Schieben Sie die Tür der Einheit zur Kontrolle der Abdämpfe soweit in das System zurück, bis die Verriegelung einrastet.



Abbildung 2-AA

Abluftteil

Aktivkohlepatrone und
Aufbewahrungsbereich

Installation der Flasche mit dem Eindeckmedium

Der Ansaugschlauch für das Eindeckmedium ist mit einem Sensor zur Erfassung des Füllstandes ausgerüstet. Setzen Sie den Schlauch und den Sensor ordnungsgemäß ein.

1. Öffnen Sie den Deckel der Flasche mit dem Eindeckmedium. Verwenden Sie eine 500-mL Flasche mit Eindeckmedium, wie zum Beispiel das Tissue-Tek® Glas™ Eindeckmedium, Produktnummer 6419.
2. Kippen Sie den Einleitungsschlauch des Eindeckmediums nach vorne und heben Sie den Schlauch an. (Abbildung 2-BB).
3. Führen Sie nun langsam den Einleitungsschlauch für das Eindeckmedium und den Sensor zur Erfassung des Füllstandes in die Flasche mit dem Eindeckmedium ein (Abbildung 2-BB).

VORSICHT: Wenn die Flasche mit dem Eindeckmedium zu schnell eingesetzt wird, können Luftblasen in das Eindeckmedium gelangen. Wenn das System fortlaufend mit Luftblasen im Eindeckmedium betrieben wird, können Luftblasen zusammen mit den Geweben eingedeckt werden.

4. Führen Sie den Einleitungsschlauch für das Eindeckmedium und den Sensor zur Erfassung des Füllstandes zurück in die Vertikale und lassen Sie beide dann langsam zu Boden sinken. Wenn sich zwischen der scheibenförmigen Abdeckung und der Flasche ein Zwischenraum ausbildet, dann muss die Flasche mit dem Eindeckmedium entsprechend angeglichen werden.

VORSICHT: Wenn Sie zum ersten Mal Eindeckmedium installieren oder die Art des Eindeckmediums wechseln, dann müssen Sie ein „Initial Priming“ des Eindeckmediums vornehmen. Ausführliche Informationen zu diesem Verfahren finden Sie in Kapitel 3 „Initial Priming“ (Anfängliche Initiierung).

Einleitungsschlauch für das
Eindeckmedium und Sensor
zur Erfassung des Füllstandes

Flasche mit
Eindeckmedium

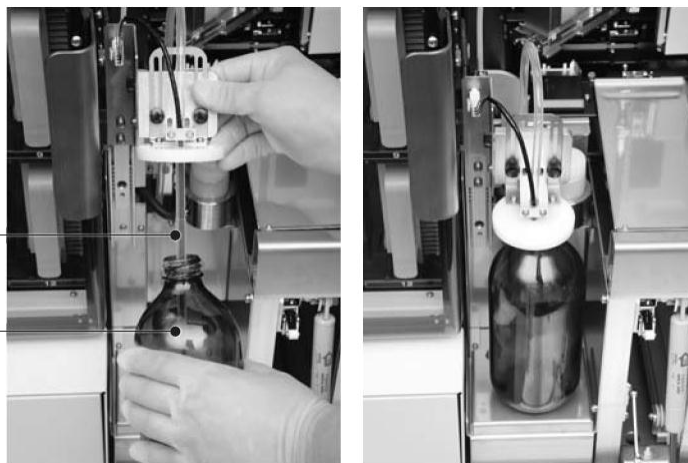


Abbildung 2-
BB

Angleichen des Zwischenraums an die Flasche mit dem Eindeckmedium

1. Lösen Sie die zwei Schrauben am Installationsmechanismus der Abdeckung.
2. Drücken Sie die Abdeckung vorsichtig gegen die Flasche mit dem Eindeckmedium. Sobald die Abdeckung mit der Flasche vollständig und ohne Zwischenraum in Kontakt kommt, ziehen Sie die zuvor gelösten Schrauben wieder an (Abbildung 2-CC).

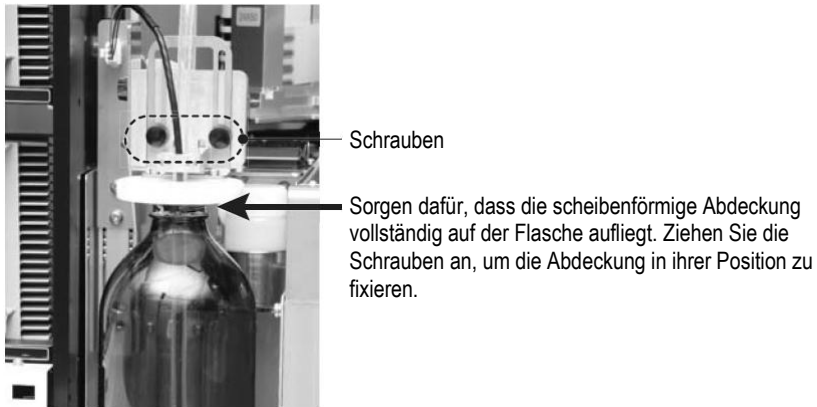


Abbildung 2-CC

Einlegen der Deckgläser

HINWEIS: Setzen Sie die kommerziellen Halter des Deckglasherstellers direkt in das System ein. Als optionales Zubehör (werden separat verkauft) können Sie auch passende Deckglasshalter von Sakura kaufen. Wenn Sie die passenden Deckglasshalter von Sakura verwenden, dann setzen Sie bitte die Deckgläser in die Halter ein (Abbildung 2-DD).

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Geräts.
2. Setzen Sie den Deckglasshalter so ein, dass der Reiter des Deckglasshalters in die Halterung passt.
3. Schließen Sie die Abdeckung des Geräts.

Die folgenden acht Arten von Deckgläsern können verwendet werden:

24 x 40, 24 x 50, 24 x 55, 24 x 60 (mm)

25 x 40, 25 x 50, 25 x 55, 25 x 60 (mm)

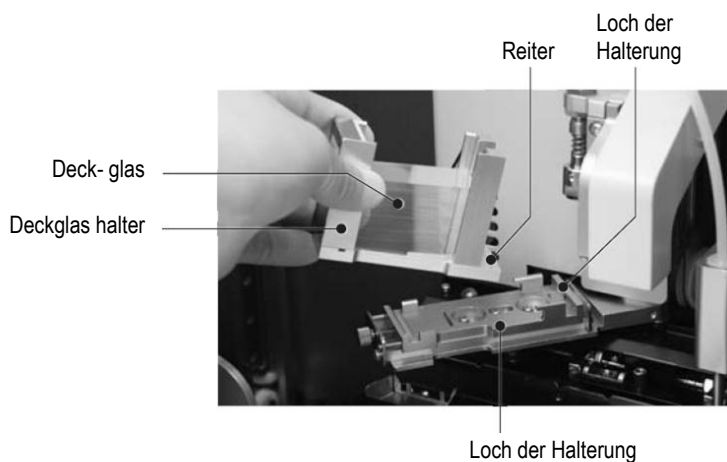


Abbildung 2-DD

ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN

Allgemeine Informationen

Dieses Kapitel erläutert die Bedienung des Hauptmenü-Bildschirms und die Vorgehensweise bei der Änderung der einzelnen Einstellungen.

Erläuterung des Hauptmenüs

Der Menübildschirm ermöglicht die Auswahl der verschiedenen Menüpunkte während der anfänglichen Installation oder der Überprüfung/Veränderung der Systemeinstellungen (Abbildung 3-A).

Durch das Drücken der **MENU** Taste rufen Sie den Menübildschirm auf. Drücken Sie die < und > Tasten, um einen ausgewählten Menüpunkt zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste, um diesen auszuwählen.

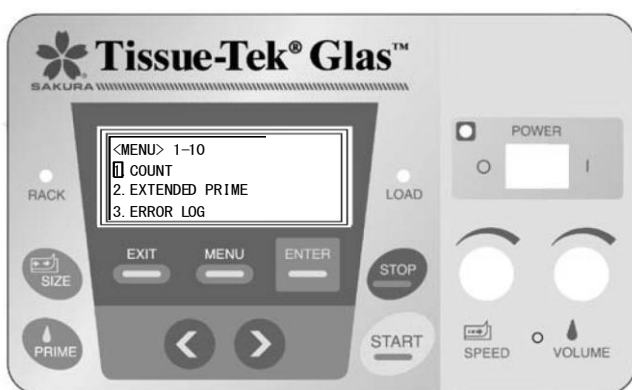


Abbildung 3-A

Beschreibung der Menüpunkte

1. **COUNT- (ANZAHL)** Gibt die Anzahl der bereits eingedeckten Objektträger an. Der Zähler kann zurückgesetzt werden. Siehe Seite 3.2.
2. **EXTENDED PRIME- (VERLÄNGERTE INITIIERUNG)** Es wird kontinuierlich Eideckmedium aus der Düsenspitze dispensiert. Wählen Sie diesen Menüpunkt aus, wenn Sie das Eideckmedium zum ersten Mal laden, das Eideckmedium wechseln oder sich Luftblasen in den Schläuchen befinden. Siehe Seite 3.3.
3. **ERROR LOG- (FEHLERPROTOKOLL)** Verzeichnet ein Protokoll der Fehler, die aufgetreten sind. Siehe Seite 3.4.
4. **PROGRAM EDIT- (PROGRAMM BEARBEITUNG)** Stellt die Namen und Details des Eideckprogramms ein, das die Eideckbedingungen festlegt. Bis zu neun Eideckprogramme können abgespeichert werden, in denen unterschiedliche Deckglasgrößen, Eideckgeschwindig-

keiten und Volumina des Eideckmediums festgelegt sind. Siehe Seite 3.4.

5. **PROGRAM LOCK- (PROGRAMMSPERRE)** Verhindert Programmänderungen während des Eideckens. Wählen Sie „Lock“ (Sperren) oder „Unlock“ (Entsperren). Wenn Sie „Unlock“ (Entsperren) ausgewählt haben, können Echtzeit-Veränderungen bei der Eideckgeschwindigkeit und dem Volumen des Eideckmediums vorgenommen werden. Siehe Seite 3.5.
6. **KEY SOUND- (TASTENTON)** Legt fest, ob beim Drücken einer Taste ein Ton ertönt. Siehe Seite 3.5.
7. **END SOUND- (ABSCHLUSSTON)** Verändert den Ton, der das Ende des Eideckvorgangs anzeigt. Wählen Sie aus drei Mustervorgaben den gewünschten Ton aus. Siehe Seite 3.5.
8. **ALARM- (ALARM)** Wählen Sie aus vier Mustervorgaben den gewünschten Ton für die Anzeige eines Fehlerzustands aus. Siehe Seite 3.6.
9. **START METHOD- (START METHODE)** Wählt aus zwei Startmethoden aus: Die „Start Key“-Methode verlangt für den Start des Eideckvorgangs das Drücken der Start-Taste, während die „Unloading Station Access Door“-Methode den Eideckvorgang startet, sobald die Tür geschlossen wird. Siehe Seite 3.6.
10. **CLEANING- (REINIGUNG)** Reinigt die Schläuche für das Eideckmedium mit Xylol oder spült das in den Schläuchen verbliebene Eideckmedium aus. Hierbei handelt es sich um genau den gleichen Vorgang, der auch abläuft, wenn der Menüpunkt „EXTENDED PRIME“ ausgewählt wird. Bei dem Vorgang „CLEANING“ erfolgt der Reagenzfluss jedoch bei höherer Geschwindigkeit. Führen Sie diesen Vorgang nicht zum Zweck des „Initial Priming“ des Eideckmediums durch, da sich unter diesen Bedingungen Luftblasen bilden. Siehe Seite 3.7.
11. **SOFTWARE VERSION- (SOFTWARE VERSION)** Zeigt die Version der Software an. Siehe Seite 3.7.

„Initial Priming“ (Anfängliche Initiierung)

Wenn Sie zum ersten Mal die Flasche mit dem Eindeckmedium installieren oder eine neue Art von Eindeckmedium verwenden wollen, müssen Sie zuvor das Dosierschlauchsystem durchspülen. Der für diesen Zweck erforderliche Ablauf von Vorgängen wird als „Initial Priming“ bezeichnet.

Während des „Initial Priming“ wird fortlaufend Eindeckmedium aus der Flasche mit Eindeckmedium gesogen und ununterbrochen aus der Spitze der Dosierdüse abgegeben.

Lesen Sie auch den Abschnitt „Installieren/Austauschen der Flasche mit Eindeckmedium“, wenn Sie das Eindeckmedium zum ersten Mal installieren oder die Art des Eindeckmediums wechseln.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 2, „Extended Prime“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste (Abbildung 3-E).
3. Der Bildschirm „Extended Prime“ erscheint (Abbildung 3-F).
4. Öffnen Sie die Zugangstür der Ladestation.
5. Öffnen Sie die Abdeckung und entnehmen Sie das gesamte Dosiertablett aus dem System. Entfernen Sie das gesamte Dosiertablett und setzen Sie für das „Initial Priming“ das Abfalltablett an die Stelle unterhalb der Dosierdüse ein.
6. Entfernen Sie den Deckel der Abfallflasche. Heben Sie die Dosierdüse an und stellen Sie die Anti-Trocknungsflasche unter die Dosierdüse (auf die zwei Führungsschienen).
7. Befüllen Sie die „Priming“-Flasche mit Lösungsmittel (normalerweise Xylol) und führen Sie dann die Spitze des Schlauchs in den Einleitungsschlauch ein (Abbildung 3-G). Drücken Sie die Flasche, um so Lösungsmittel in den Dosierkanal zu überführen. Füllen Sie den Kanal so lange, bis das Lösungsmittel aus der Dosierdüse tropft.
8. Wenn Sie das „Initial Priming“ beendet haben, ist in der Regel aus dem Dosierkanal alles Lösungsmittel entfernt und Eindeckmedium eingeführt worden. Ist das nicht der Fall, müssen Sie den Vorgang des „Initial Priming“ wiederholen.

```
<EXTENDED PRIME>
[ENTER] to prime
system
[EXIT] to exit
```

Abbildung 3-E: „Initial Priming“-Bildschirm

```
<EXTENDED PRIME>
Priming
[STOP] to stop
```

Abbildung 3-F: Bildschirm während des Dosiervorgangs

VORSICHT: Wenn Sie das System für längere Zeit nicht benutzt haben, kann es sein, dass das Lösungsmittel während dieses Vorgangs nicht gleichmäßig dosiert wird. In solch einem Fall muss das Lösungsmittel für das „Initial Priming“ mithilfe einer Pumpflasche in das Priming-Schlauchsystem eingeführt werden. Für Einzelheiten hierzu kontaktieren Sie bitte das Sakura Kundendienstzentrum oder Ihren lokalen Sakura Vertriebshändler.

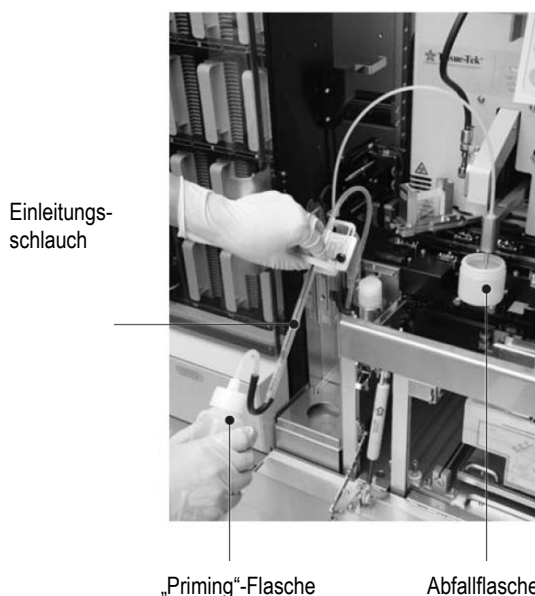


Abbildung 3-G

ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN

Ansehen des Fehlerprotokolls

Es können bis zu 99 Fehler angezeigt werden. Dabei entspricht die neuste Nummer dem zuletzt aufgetretenen Fehler.

Wenn mehr als 99 Fehler aufgetreten sind, wird der älteste Fehler gelöscht und der jüngste Fehler dem Protokoll hinzugefügt.

Es werden die Zeilennummer, die Fehlernummer und der „Count“ (Objektträgeranzahl des Systems) angegeben.

HINWEIS: Wenn der Strom ausgeschaltet wird, wird in dem Fehlerprotokoll automatisch der Fehlercode „99“ eingetragen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 3, „ERROR LOG“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm mit dem Fehlerprotokoll erscheint (Abbildung 3-H).
4. Das Drücken der **STOP** Taste öffnet den Bildschirm für die Bestätigung zum Löschen des Fehlerprotokolls (Abbildung 3-I).
5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um das Fehlerprotokoll zu löschen. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne Löschen des Fehlerprotokolls zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

01:	99	111111111
02:	100	111112111
03:	111	111120111
04:	200	111150111

Abbildung 3-H: Fehlerprotokoll-Bildschirm

```
<ERROR LOG>
Clear the error log?

[ENTER] to clear
```

Abbildung 3-I: Bildschirm für das Löschen des Fehlerprotokolls

Einrichten eines Programms

Ein Programm besteht aus drei Unterpunkten: Der CG (Deckglas) Größe, dem Volumen des Eindeckmediums sowie der Geschwindigkeit des Eindeckvorgangs. Ebenso können Sie dem Programm einen Namen zuweisen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 4, „@PROGRAM CREATION@“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm zur Eingabe eines Programmnamens erscheint (Abbildung 3-J).

```
<P1:HE-1 > clr
[ABCDEFGHIJKLMNOPS
TUVWXYZ1234567890-*/
[VOLUME SPEED ENTER]
```

Abbildung 3-J: Einstellen des Programmnamens

4. Wenn dem Programm kein Name zugewiesen wird, bleibt dieses Feld leer. Geben Sie den gewünschten Namen ein, der aus bis zu acht Buchstaben bestehen kann.
 - <, > Verwenden Sie diese Tasten, um die Programmnummer (von P1 bis P9) zu ändern.
 - SPEED (Geschwindigkeit) Diese Taste bewegt den Cursor innerhalb des Namensfeldes. Dieses Feld wird von zwei Klammern begrenzt.
 - VOLUME (Volumen) Diese Taste bewegt den Cursor für die Markierung der ausgewählten Buchstaben.
 - ENTER (Eingabe) Verwenden Sie diese Taste für die Auswahl und Anzeige des mit der VOLUME Taste markierten Buchstaben im Namensfeld.
 - SIZE (Größe) Verwenden Sie diese Taste, um zwischen Groß- und Kleinbuchstaben hin- und herzuschalten.
 - EXIT (Ende) Drücken Sie diese Taste, um zu dem Menübildschirm zurückzukehren.

- Wenn Sie die **MENU** Taste ein weiteres Mal drücken, erscheint der Bildschirm für die Programmeingabe (Abbildung 3-J).

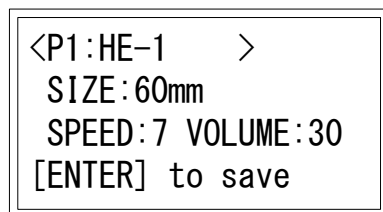


Abbildung 3-J: Bildschirm für die Programmeingabe

- Stellen Sie für jedes Programm die Größe der Deckgläser, die Geschwindigkeit des Eindeckvorgangs und das Volumen des Eindeckmediums ein.
- Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Programmsperre

Während des Eindeckvorgangs kann der Zugang zu der Programmeinstellung gesperrt werden.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

- Drücken Sie die **MENU** Taste.
- Drücken Sie die < und > Tasten, um 5, „PROGRAM LOCK“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
- Der Bildschirm für das Lock/Unlock (Sperren/ Entsperren) erscheint (Abbildung 3-K).
- Drücken Sie die < und > Tasten, um Lock (Sperren) oder **Unlock** (Entsperren) auszuwählen.
- Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die neuen Einstellungen zu speichern.

HINWEIS: Wenn die Funktion „Lock“ ausgewählt wird, kann während des Eindeckvorgangs die Geschwindigkeit des Eindeckvorgangs sowie das Volumen des Eindeckmediums in Echtzeit nicht mehr verändert werden.

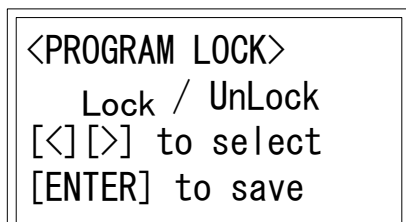


Abbildung 3-K: Bildschirm für die Auswahl „Lock/Unlock“

Auswahl des Tastentons

Diese Funktion ermöglicht das Ein/Ausschalten des Tastentons.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

- Drücken Sie die **MENU** Taste.
- Drücken Sie die < und > Tasten, um 6, „KEY SOUND“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
- Der Bildschirm für den Tastenton erscheint (Abbildung 3-L).
- Drücken Sie die < und > Tasten, um **OFF** (Aus) oder **ON** (Ein) auszuwählen.
- Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

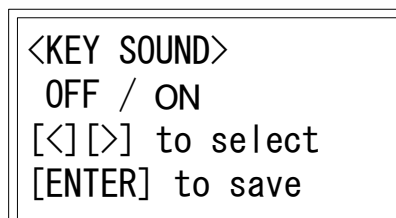


Abbildung 3-L: Bildschirm für die Einstellung des Tastentons

Auswahl des Tons, der das Ende des Eindeckvorgangs anzeigt

Sie können aus drei verschiedenen Tonfolgen auswählen, um das Ende des Eindeckvorgangs anzuzeigen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

- Drücken Sie die **MENU** Taste.
- Drücken Sie die < und > Tasten, um 7, „END SOUND“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
- Der Bildschirm für die Einstellung des Tons erscheint (Abbildung 3-M).

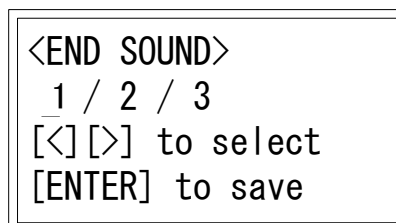


Abbildung 3-M: Bildschirm für die Einstellung des Endtons

ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN

4. Drücken Sie die < und > Tasten, um die gewünschte Option aus 1,2 und 3 auszuwählen.
 - Pattern 1 (Tonfolge 1) Es ertönt 6 mal hintereinander ein kurzer Piepton.
 - Pattern 2 (Tonfolge 2) Es ertönt 6 mal hintereinander ein mittellanger Piepton.
 - Pattern 3 (Tonfolge 3) Es ertönt 6 mal hintereinander ein langer Piepton.
5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

Auswählen der Lautstärke und des Tons für den Alarm

Diese Funktion stellt sowohl für Alarm- als auch den Endton eine gewünschte Lautstärke und die Art des Tons ein. Sie können aus vier Tonfolgen auswählen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 8, „ALARM“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm mit der Alarmeinrichtung erscheint.
4. Drücken Sie die < und > Tasten, um die gewünschte Option aus 1,2, 3 und 4 auszuwählen (Abbildung 3-N).



Tonfolge	Lautstärke	Ton
1		Klein Low pitch
2		Low pitch
3		High pitch
4		Groß High pitch

Abbildung 3-N

5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen (Abbildung 3-O).

```
<ALARM>
1 / 2 / 3 / 4
[<] [>] to select
[ENTER] to save
```

Abbildung 3-O: Bildschirm für die Alarmeinrichtung

Auswählen der Startmethode

Mithilfe dieser Funktion wählen Sie eine der beiden Startmethoden aus.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 9, „START METHOD“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Einstellung der Startmethode erscheint (Abbildung 3-P).
4. Drücken Sie die < und > Tasten, um entweder „START KEY“ oder „UNLOADING STATION ACCESS DOOR“ auszuwählen.
 - Der „START KEY“-Vorgang beginnt, wenn die START Taste gedrückt wird.
 - Der „UNLOADING STATION ACCESS DOOR“-Vorgang beginnt, wenn die Zugangstür der Entladestation geschlossen wird.
5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

```
<START METHOD>
START KEY
[<] [>] to select
[ENTER] to save
```

Abbildung 3-P: Bildschirm für das Einstellen der Startmethode

Reinigung des Schlauchsystems für das Eindeckmedium

Dieses Verfahren dient der Reinigung des Schlauchsystems für das Eindeckmedium mithilfe eines Lösungsmittels (bevorzugt Xylol). Verwenden Sie diese Reinigungsfunktion nicht für das „Priming“ des Eindeckmediums. Bei der Reinigung ist die Flussrate zu hoch und erzeugt dadurch in dem Schlauch Luftblasen.

VORSICHT: In diesem Modus wird die Dosierpumpe, wie auch beim „Initial Priming“, mit maximalem Hub betrieben. Das System führt Ansaug- und Dosiervorgänge aus. Verwenden Sie auch diesen Modus nicht für das „Initial Priming“ des Eindeckmediums, da sich beim Einströmen des Eindeckmediums Luftblasen bilden.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 10, „CLEANING“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Reinigung erscheint (Abbildung 3-Q).
4. Setzen Sie eine volle Flasche mit Lösungsmittel ein.
5. Entfernen Sie das gesamte Dosiertablett aus dem System und setzen Sie für das „Initial Priming“ das Abfalltablett an die Stelle unterhalb der Dosierdüse ein.
6. Drücken Sie die **START** Taste, um die Reinigung zu starten.
7. Drücken Sie die **STOP** Taste, um das Dosieren von Lösungsmittel abubrechen (Abbildung 3-R). Mit Beendigung des Dosierens kehrt die Anzeige zum Menübildschirm zurück.
8. Entfernen Sie das Abfalltablett für das „Initial Priming“ und setzen Sie das Dosiertablett wieder ein.
9. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

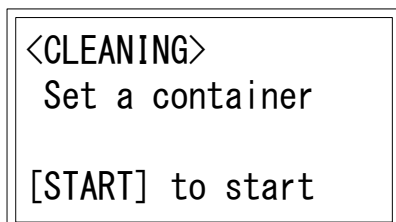


Abbildung 3-Q: Bildschirm für die Reinigung

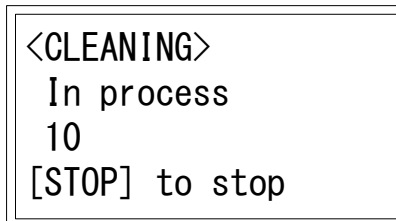


Abbildung 3-R: Bildschirm bei laufendem Reinigungsvorgang

Anzeige der Softwareversion

Mit dieser Funktion können Sie Softwareversion anzeigen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 11, „SOFTWARE VERSION“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Softwareversion erscheint (Abbildung 3-S).
4. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

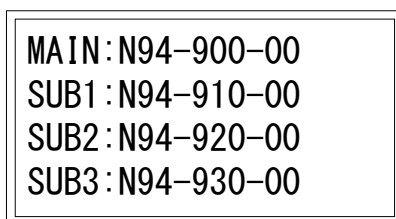


Abbildung 3-S: Bildschirm der Softwareversion

ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN

Erläuterung der Untermenüpunkte

Dieses Kapitel erläutert die zur Verfügung stehenden Vorgänge des Untermenübildschirms und das Vorgehen bei Änderungen einzelner Einstellungen (Abbildung 3-T).

Durch das Drücken der **MENU** Taste rufen Sie den Menübildschirm auf. Wenn Sie die **MENU** Taste erneut drücken, wechselt die Anzeige auf den Untermenübildschirm.

Die Leistungsfähigkeit dieses Systems beim Eindecken variiert mit den verschiedenen Bedingungen, wie zum Beispiel der Dicke des Glasobjektträgers, mögliche Beschichtung des Objektträgers, Eigenschaften des Eindeckmediums, Gewebeart und Temperatur/Luftfeuchtigkeit. Für einen ordnungsgemäßen und zufriedenstellenden Ablauf des Eindeckbetriebs müssen die jeweiligen Parameter den Anforderungen der jeweilige Situation angepasst werden.

Sind die aktuell eingestellten Bedingungen für die jeweilige Situation nicht optimal, dann können Sie über das Untermenü die Bedingungen so anpassen, dass der Eindeckvorgang zufriedenstellend ablaufen kann.

Drücken Sie zum Öffnen des Menübildschirms die **MENU** Taste. Drücken Sie die **MENU** Taste ein weiteres mal, um zum Bildschirm des Untermenüs zu gelangen.

Markieren Sie mit den < und > Tasten den gewünschten Menüpunkt und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch das Drücken der **ENTER** Taste.

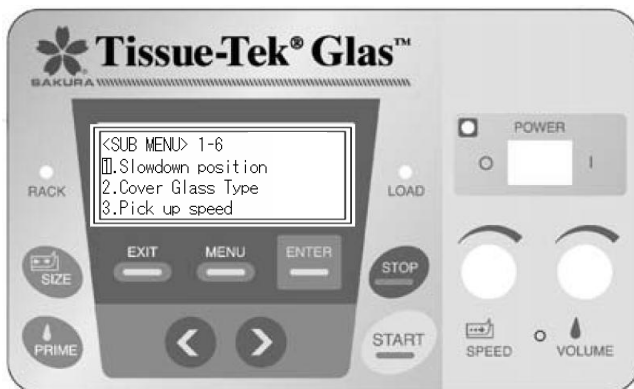


Abbildung 3-T

1. **SLOWDOWN POSITION (Verlangsamungsposition)** – Diese Funktion verändert den Druck, der ausgeübt wird, wenn ein Deckglas auf einen Objektträger gelegt wird. Verwenden Sie diesen Menüpunkt hauptsächlich dann, wenn Sie Probleme mit Luftblasen haben oder das Eindeckmedium unter dem Deckglas hervorquillt. Siehe Seite 3.9.
2. **COVER GLASS ANGLE (Deckglas Winkel)** – Diese Funktion verändert den Trennungswinkel beim Aufnehmen eines Deckglases. Verwenden Sie diese Funktion, wenn mehr als ein Deckglas aufgenommen wird oder die Deckgläser Risse aufweisen. Wählen Sie einen der drei Werte aus. Wenn Sie die Deckglasmарке wechseln, kann es sein, dass dieser Wert verändert werden muss. Siehe Seite 3.10.
3. **PICK UP SPEED (Aufnahmegeschwindigkeit)** – Diese Funktion verändert die Geschwindigkeit, mit der die Objektträger aufgenommen werden. Wenn die Aufnahmegeschwindigkeit für die Deckgläser verändert wird, ändert sich auch die Xylolmenge, die zur Zeit der Aufnahme auf dem Objektträger verbleibt. Verwenden Sie diesen Menüpunkt hauptsächlich dann, wenn Sie Probleme mit Luftblasen haben oder das Eindeckmedium unter dem Deckglas hervorquillt. Wenn Sie die Deckglasmарке wechseln, kann es sein, dass dieser Wert verändert werden muss. Siehe Seite 3.11.
4. **DISPENSE POINT (Dosierpunkt)** – Diese Funktion verändert die Position auf dem Objektträger, an dem der Dosiervorgang beginnt (von vorne nach hinten). Verwenden Sie diesen Menüpunkt hauptsächlich dann, wenn Sie auf der Vorderseite der Objektträger Probleme mit Luftblasen haben oder das Eindeckmedium unter dem Deckglas hervorquillt. Siehe Seite 3.12.
5. **FIRST DISPENSE (Erste Dosierung)** – Diese Funktion reguliert das am Dosierpunkt zu dosierende Volumen des Eindeckmediums. Der Standardwert beläuft sich auf 20 µL. Verwenden Sie diesen Menüpunkt, wenn Sie auf der Vorderseite des Objektträgers Probleme mit Luftblasen haben oder das Eindeckmedium unter dem Deckglas hervorquillt. Siehe Seite 3.13.
6. **DRYING FAN TIMER (Zeitmesser für das Trocknungsgebläse)** – Diese Funktion verändert die Trocknungszeit der Entnahmestelle im Entladebereich nach Ende des Eindeckvorgangs. Das Ende der Trocknungszeit wird durch ein akustisches Signal angezeigt. Die Standardzeit liegt bei zwei Minuten. Siehe Seite 3.13.

Einstellen der „Slowdown Position“

Verwenden Sie diese Funktion, um den Druck, der während des Eindeckens auf das Deckglas ausgeübt wird, zu verändern (Abbildung 3-U).

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

Die Qualität des Eindeckvorgangs hängt auch von der Ausübung eines optimalen Drucks auf das Deckglas ab. Wenn Sie Probleme mit Luftblasen haben oder Eindeckmedium an den Seiten hervorquillt, dann ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Falls Sie Probleme mit Luftblasen haben, sollten Sie die „Slowdown Position“, sprich den Druck, erhöhen.
- Falls das Eindeckmedium hervorquillt, sollten Sie die „Slowdown Position“, sprich den Druck, erniedrigen.

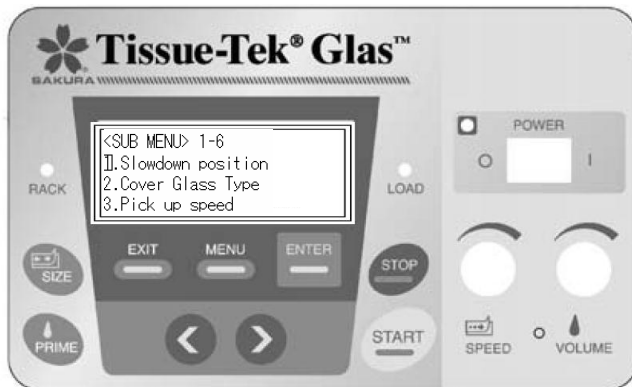


Abbildung 3-U

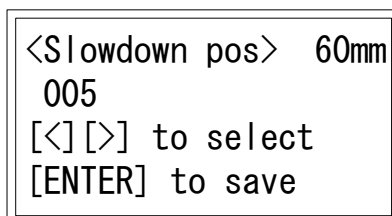


Abbildung 3-V: Bildschirm für die Einstellung der „Slowdown Position“

1. Drücken Sie zweimal die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 1, „Slowdown position“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste. Der Bildschirm für die Einstellung der „Slowdown Position“ erscheint (Abbildung 3-V).
3. Das Drücken der < Taste erniedrigt den Wert, während das Drücken der > Taste den Wert erhöht.
4. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN

Einstellen des Winkels für die Deckgläser

Wählen Sie diese Funktion, um einen gewünschten Winkel für das Aufnehmen der Deckgläser auszuwählen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

Der Eindeck-Arm nimmt das Deckglas in einem bestimmten Winkel auf.

Dieser Winkel wird als „Deckglaswinkel“ bezeichnet.

Der Deckglaswinkel variiert in Abhängigkeit vom Hersteller und den Lagerbedingungen. Wenn der „Deckglaswinkel“ für die jeweilige Art des Deckglases nicht geeignet ist, dann können die Deckgläser beim Aufnehmen brechen oder das System nimmt mehrere Deckgläser auf einmal auf. Wenn so etwas vorkommt, dann ergreifen Sie bitte folgende Maßnahmen:

- Wenn häufig zwei Deckgläser auf einmal aufgenommen werden, dann vergrößern Sie den Winkel.
- Wenn die Deckgläser häufig brechen, dann verkleinern Sie den Winkel.

1. Drücken Sie zweimal die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 2, „Cover Glass Type“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Einstellung des „Cover Glass Angle“ erscheint (Abbildung 3-W).
4. Drücken Sie die **SIZE** Taste und wählen Sie die Deckglasgröße aus, für die der Winkel verändert werden soll.
5. Drücken Sie die < und > Tasten, um für jede Größe den Deckglaswinkel zu verändern.
6. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

<Cover Glass Angle>
60mm: 16.4°
[<] [>] to select
[ENTER] to save

Abbildung 3-W: Bildschirm für das Einstellen des Deckglaswinkels

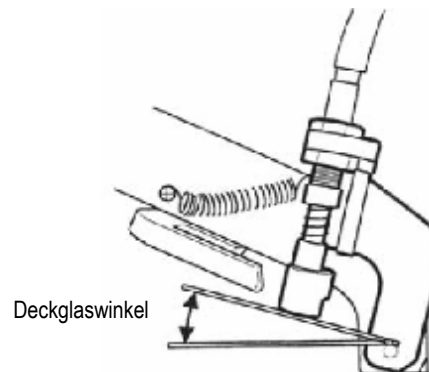
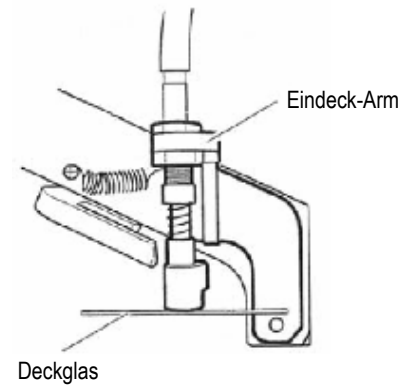


Abbildung 3-X

Einstellen der Geschwindigkeit zur Aufnahme der Objektträger

Wählen Sie diese Funktion, um eine gewünschte Geschwindigkeit für das Aufnehmen der Objektträger auszuwählen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

Die Einstellung der Aufnahmegeschwindigkeit muss entsprechend der wasserabweisenden Eigenschaften der Glasobjektträger und der Viskosität des Eindeckmediums verändert werden. Die Menge des auf dem Objektträger verbleibenden Lösungsmittels kann durch die Änderung der Aufnahmegeschwindigkeit kontrolliert werden (Abbildung 3-Z).

HINWEIS: Bei einer Verringerung der Aufnahmegeschwindigkeit erhöht sich die auf dem Objektträger verbleibende Menge an Lösungsmittel.

HINWEIS: Mit ansteigender Viskosität des Eindeckmediums erhöht sich auch die auf dem Objektträger verbleibende Menge an Lösungsmittel.

Wenn die sich auf dem Glasobjektträger befindliche Menge an Lösungsmittel während des Eindeckvorgangs nicht ausreicht und sich das Eindeckmedium nicht genügend verteilt, müssen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit erhöhen. Wenn die sich auf dem Glasobjektträger befindliche Menge an Lösungsmittel während des Eindeckvorgangs zu groß ist und sich das Eindeckmedium über dem Objektträger verteilt und über den Rand läuft, müssen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit verringern.

HINWEIS: Im allgemeinen verdampfen Xylol-Ersatzstoffe langsamer als Xylol und neigen daher dazu, das Eindeckmedium über den Objektträger zu verteilen oder den Rand herunterlaufen zu lassen. Entsprechend müssen Sie für gewöhnlich bei Verwendung eines Xylol-Ersatzstoffes die Aufnahmegeschwindigkeit für die Objektträger verringern.

1. Drücken Sie zweimal die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 3, „Pick up speed“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Einstellung des „Pick up Speed“ (Aufnahmegeschwindigkeit) erscheint (Abbildung 3-Y).
4. Drücken Sie die < und > Tasten, um eine gewünschte Option aus 1,2, 3, 4 und 5 auszuwählen. Je kleiner der Wert, desto langsamer wird die Aufnahmegeschwindigkeit für SG (Objektträgerglas) und je weniger Lösungsmittel bleibt am Objektträger haften. Je größer der Wert, desto höher wird die Aufnahmegeschwindigkeit für SG (Objektträgerglas) und je mehr Lösungsmittel bleibt am Objektträger haften.

5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

```
<Pick-up speed>
 1 / 2 / 3 / 4 / 5
[<]> to select
[ENTER] to save
```

Abbildung 3-Y: Bildschirm für die Einstellung der Aufnahmegeschwindigkeit für die Objektträger

Eindeckmedium und Aufnahmegeschwindigkeit der Objektträger

Geeignetes Eindeckmedium	Aufnahmegeschwindigkeit der Objektträger
Xylol-Ersatzstoff	Speed (Geschwindigkeit) 1
Eindeckmedium mit geringer Viskosität	Speed (Geschwindigkeit) 2
(Standard)	Speed (Geschwindigkeit) 3
Eindeckmedium mit hoher Viskosität 1	Speed (Geschwindigkeit) 4
Eindeckmedium mit hoher Viskosität 2	Speed (Geschwindigkeit) 5

Abbildung 3-Z

ANPASSEN DER EINSTELLUNGEN

Einstellen des Dosierpunkts

Verwenden Sie diese Funktion, um die anfängliche Position, an der das Dosieren des Eindeckmediums auf den Glasobjektträger starten soll, auszuwählen. Diese Einstellung sollte unter bestimmten Bedingungen geändert werden, so zum Beispiel wenn Sie am vorderen Seitenende des Objektträgers ein Problem mit Luftblasen haben oder das Eindeckmedium insbesondere an der Vorderseite des Objektträgers heraussickert (Abbildung 3-AA).

Für jede Deckglasgröße kann ein optimaler Punkt eingestellt werden.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

- Wenn die Luftblasen von der Vorderseite des Objektträgers aus unter das Deckglas gelangen, dann bewegen Sie den Punkt in Richtung Vorderende des Objektträgers.
- Wenn das Eindeckmedium an der Vorderseite des Objektträgers heraussickert, dann bewegen Sie den Punkt zum Ende des Objektträgers hin.

1. Drücken Sie zweimal die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 4, „Dispense point“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Einstellung des Startpunkts des Dosiervorgangs erscheint (Abbildung 3-BB).
4. Drücken der < Taste bewegt den Dosierpunkt in Richtung des vorderen Objektträgerendes, während das Drücken der > Taste den Dosierpunkt in Richtung des hinteren Objektträgerendes verschiebt.

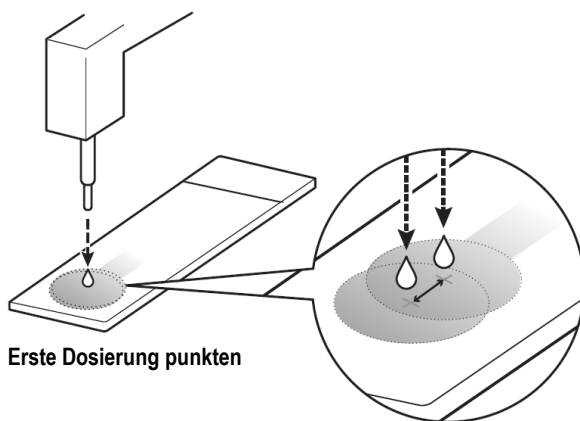


Abbildung 3-AA

5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

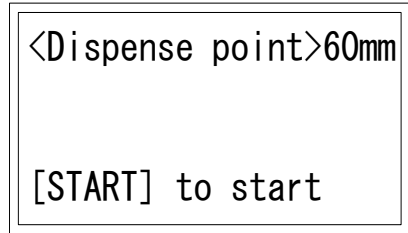


Abbildung 3-BB: Bildschirm für das Einstellen des Dosierpunkts

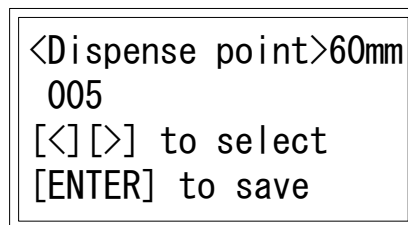


Abbildung 3-CC: Bildschirm für die Auswahl des Dosierpunkts

Einstellen des ersten Dosiervolumens

Während des Eindeckvorgangs wird das Eindeckmedium in zwei Schritten dispensiert (=dosiert). Beim ersten Dosierungsschritt bleibt die Düse stationär und das Eindeckmedium wird auf der aktuellen Position abgegeben. Beim zweiten Dosierungsschritt wird das Eindeckmedium abgegeben, während sich die Düse bewegt (Abbildung 3-DD).

Mit dieser Funktion können Sie das Volumen für den ersten Dosierungsschritt einstellen.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

- enn Luftblasen von der Vorderseite (gegenüber der gefrosten Seite) her eindringen, dann müssen Sie das erste Dosiervolumen erhöhen.
 - Wenn das Eindeckmedium aus dem vorderen Bereich heraustropft, dann müssen Sie das erste Dosiervolumen verringern.
1. Drücken Sie zweimal die **MENU** Taste.
 2. Drücken Sie die < and > Tasten, um 5, „First dispense“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
 3. Der Bildschirm für die Einstellung des ersten Dosiervolumens erscheint (Abbildung 3-EE).
 4. Das Drücken der < Taste erniedrigt den Wert, während das Drücken der > Taste den Wert erhöht.
 5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

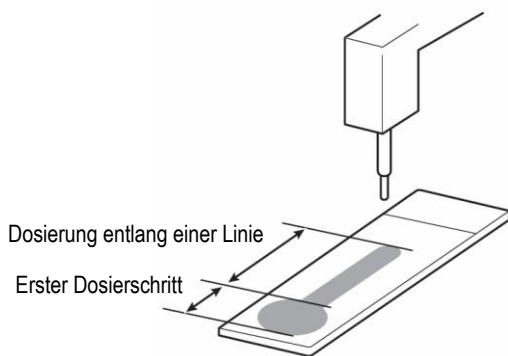


Abbildung 3-DD

```
<First Dispense>
Offset:0
[<] [>] to select
[ENTER] to save
```

Abbildung 3-EE: Bildschirm für das Einstellen des ersten Dosiervolumens

Einstellen der Trocknungszeit der Objektträger

Sie können die Zeitdauer, die die Objektträger im Entladebereich trocknen, einprogrammieren.

Damit die Deckgläser bei dem Entfernen der Entnahmegestelle mit den eingedeckten Objektträgern nicht verrutschen, kann zur Trocknung der Objektträger eine gewünschte Wartezeit in 30-Sekunden-Schritten über einen Zeitraum von 0 bis 10 Minuten im Entladebereich eingestellt werden. Das Ende des Trocknungsvorgangs wird mit einem akustischen Signal (Summer) angezeigt.

HINWEIS: Auf diesen Menüpunkt kann nur zugegriffen werden, wenn sich das System im Standby befindet, angehalten wurde oder der Bildschirm für eine Systemüberprüfung angezeigt wird.

1. Drücken Sie zweimal die **MENU** Taste.
2. Drücken Sie die < und > Tasten, um 6, „Drying Fan Timer“ zu markieren und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.
3. Der Bildschirm für die Einstellung des Zeitnehmers für das Trocknungsgebläse erscheint (Abbildung 3-FF).
4. Das Drücken der < Taste erniedrigt den Wert, während das Drücken der > Taste den Wert erhöht.
5. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um die ausgewählte Einstellung zu speichern. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um ohne das Speichern der Veränderung zurück zum Menübildschirm zu gelangen.

```
<Drying Fan Timer>
2min. 30sec.
[<] [>] to select
[ENTER] to save
```

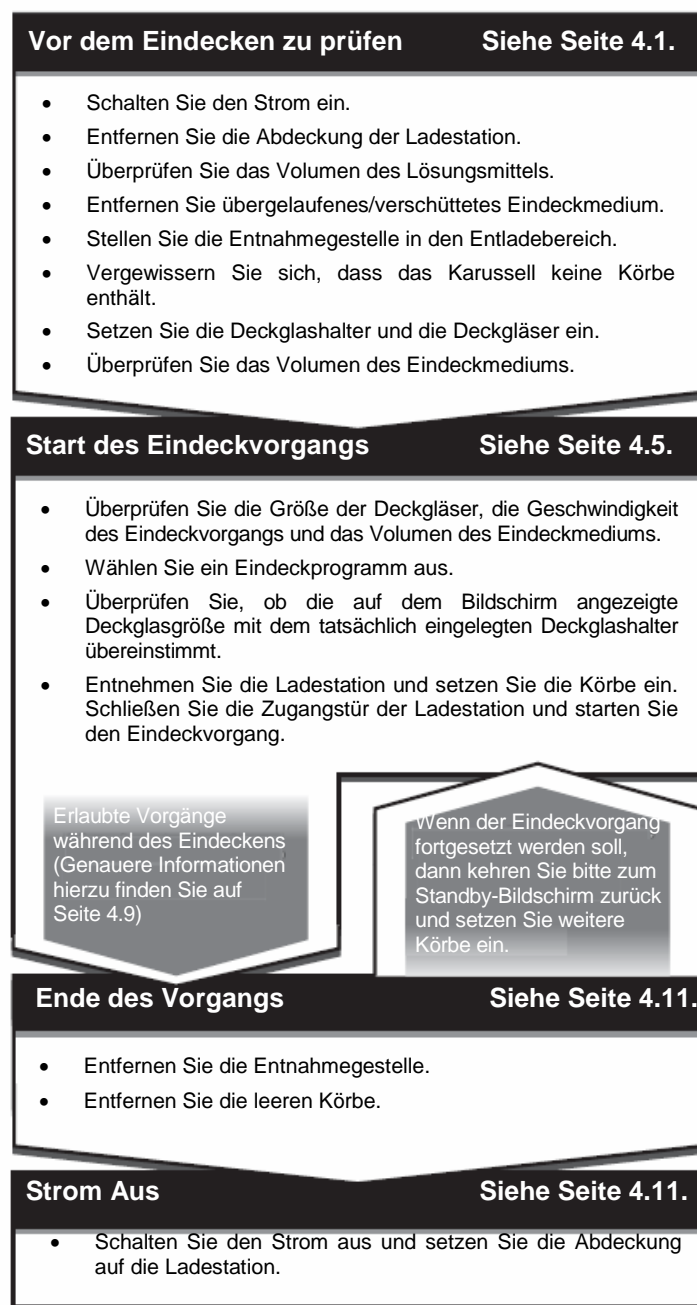
Abbildung 3-FF: Bildschirm für das Einstellen des Zeitnehmers für das Trocknungsgebläse

BEDIENUNGSANLEITUNG

BEDIENUNGSANLEITUNG

Dieses Kapitel erläutert die Abfolge der Bedienabläufe. Die nachfolgende Grafik zeigt den grundlegenden Bedienablauf.

Graphischer Überblick über den Ablauf des Eindeckbetriebs



Kontrollen vor Beginn des Eindeckvorgangs

Dieses Kapitel erläutert die nötigen Arbeitsschritte vor dem Start des Eindeckvorgangs.

Strom einschalten

- Schalten Sie den Strom ein, indem Sie den Netzschalter am Bedienfeld drücken. Wenn sich der Strom nicht einschalten lässt, überprüfen Sie bitte, ob das Netzkabel mit der Steckdose verbunden ist.
- Sobald der Strom eingeschaltet ist, wird für etwa 5 Sekunden der Start-Bildschirm angezeigt, der anschließend durch den Bildschirm für die Systemüberprüfung ersetzt wird. Auf dem Bildschirm werden die folgenden Nachfragen angezeigt:
 - Sind genügend Deckgläser vorhanden? Wenn nicht, füllen Sie bitte Deckgläser nach.
 - Ist genügend Eindeckmedium vorhanden? Wenn nicht, wechseln Sie bitte die Flasche mit Eindeckmedium aus.
 - Sind auf dem Transferarm noch Objektträger verblieben? Wenn ja, dann entfernen Sie bitte die dort verbliebenen Objektträger.
- Reagieren Sie auf die Aufforderungen nach Bedarf. Wenn Sie alle Punkte abgearbeitet haben, dann drücken Sie die ENTER Taste, um das Gerät in der Ausgangsposition zu initialisieren.
- Wenn die ENTER Taste gedrückt wird, erscheint der Bildschirm der Ausgangsposition. Wird während der Ausgangspositionierung die STOP Taste gedrückt, wird der Positionierungsvorgang abgebrochen. Um den Eindeckvorgang starten zu können, muss sich das Gerät in der Ausgangsposition befinden.
- Ist die Ausgangspositionierung abgeschlossen, wechselt der Bildschirm in den Standby Modus.

Überprüfen des Lösungsmittelvolumens

Wenn sich das Lösungsmittelvolumen in der Ladestation, der Anti-Trocknungsflasche oder dem Vorratsbehälter für die Dosierpumpe auf Höhe oder unterhalb der angegebenen Markierungen befindet, füllen Sie bitte Lösungsmittel nach.

■ Ladestation (Abbildung 4-A)

Die Ladestation kann in etwa 1,5 L Lösungsmittel aufnehmen (die Verwendung von Xylol wird empfohlen). Der obere und untere Flüssigkeitspegel sind innen in der Ladestation markiert. Füllen Sie soviel Lösungsmittel in die Ladestation, dass sich der Flüssigkeitspegel zwischen den beiden Markierungen befindet.

HINWEIS: Zur Vermeidung von Kontaminationen sollten Sie täglich das Lösungsmittel in der Ladestation entweder filtrieren oder austauschen.



Abbildung 4-A

■ Anti-Trocknungsflasche (Abbildung 4-B)

Füllen Sie die Anti-Trocknungsflasche bis zur Markierung kurz unterhalb des Deckels mit Lösungsmittel auf.

VORSICHT: Ist aus irgendeinem Grund kein ausreichendes Lösungsmittelvolumen vorhanden, kann es passieren, dass das an der Spitze der Dosierdüse befindliche Lösungsmittel aushärtet und die Düse verstopft. Wenn das an der Spitze der Dosierdüse befindliche Eindeckmedium aushärtet, ist es möglich, dass die Proben nicht eingedeckt werden und die Gewebe dadurch in einem signifikanten Ausmaß geschädigt werden. An der Spitze der Dosierdüse befindliches, ausgehärtetes Eindeckmedium kann ein Geräteversagen zu Folge haben. Vergewissern Sie sich daher, dass das Lösungsmittel bis zur angegebenen Position aufgefüllt wurde.

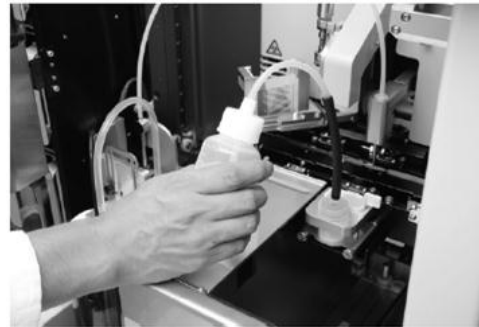


Abbildung 4-B

■ Vorratsbehälter für die Dosierpumpe (Abbildung 4-C)

Entfernen Sie die Abdeckung und füllen Sie das Lösungsmittel für das Eindeckmedium bis zur Schulter des Vorratsbehälters auf.

VORSICHT: Ist aus irgendeinem Grund kein ausreichendes Lösungsmittelvolumen vorhanden, kann es passieren, dass die Pumpe für das Eindeckmedium verstopft und kaputt geht. Falls die Pumpe verstopft, ist es möglich, dass die Proben nicht eingedeckt werden und die Gewebe dadurch in einem signifikanten Ausmaß geschädigt werden. Vergewissern Sie sich daher, dass das Lösungsmittel bis zur angegebenen Position aufgefüllt wurde.

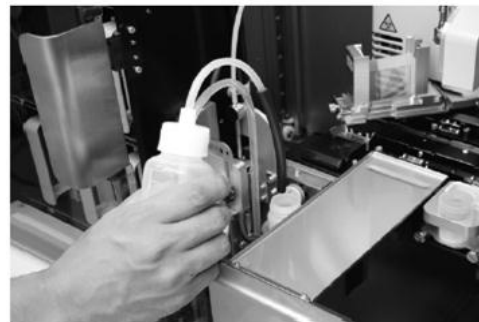


Abbildung 4-C

Das Säubern von verschüttetem Eindeckmedium

An Abfallbehältern und Entnahmegestellen haftendes Eindeckmedium kann den ordnungsgemäßen Ablauf des Eindeckvorgangs beeinträchtigen. Säubern Sie daher Abfallbehälter und Entnahmegestelle von möglichen Resten von Eindeckmedium oder ersetzen Sie diese durch saubere Gegenstücke, bevor Sie den Eindeckvorgang starten.

VORSICHT: Falls Sie das Eindeckmedium an dem Abfallbehälter (am Spatel) oder Entnahmegestell nicht entfernen, kann der nachfolgende Eindeckvorgang hiervon beeinträchtigt werden.

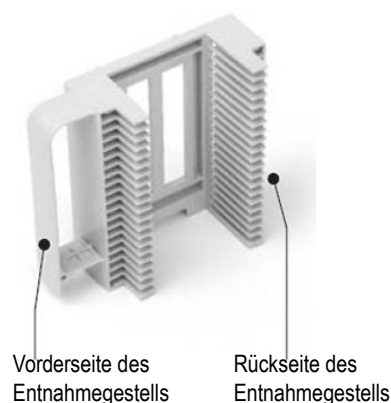


Abbildung 4-D

Einstellen leerer Entnahmegestelle in den Entladebereich

Der Entladebereich kann bis zu 12 Entnahmegestelle aufnehmen (Abbildung 4-D).

1. Halten Sie jedes Entnahmegestell so, dass der Entladebereich für die Objektträger nach rechts weist (Abbildung 4-E).
2. Auf der Vorderseite des Entladebereichs befindet sich eine Stufe. Jedes Entnahmegestell passt exakt in die dafür vorgesehene Aussparung. Setzen Sie das Entnahmegestell in diese Aussparung ein (Abbildung 4-F). Beachten Sie, dass das Entnahmegestell vom Sensor des Systems nicht erkannt und entsprechend auch nicht verarbeitet wird, wenn es auf die Vorderseite der Aussparung oder oberhalb der Stufe platziert wurde.

VORSICHT: Falls die in den Entladebereich gestellten Entnahmegestelle über keine freien Plätze verfügen, wird der Vorgang angehalten. Achten Sie darauf, leere Entnahmegestelle in den Entladebereich einzusetzen.



Abbildung 4-E

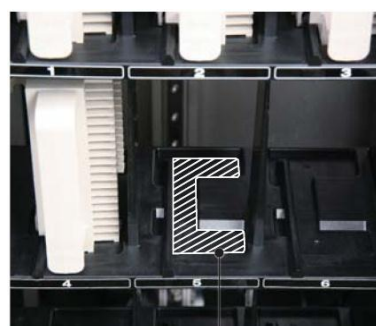


Abbildung 4-F

Aussparung, in der die Entnahmegestelle eingesetzt werden

Entfernen der Körbe im Karussell

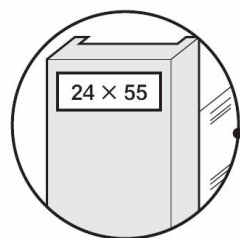
Wenn alle Glasobjektträger in die Eindeckstation transferiert wurden, werden die nun mehr leeren Körbe im Karussell aufbewahrt. Der Eindeckvorgang kann nur gestartet werden, wenn das Karussell über leere Plätze verfügt. Entnehmen Sie alle Körbe.

Überprüfen der Deckglasgröße

Überprüfen Sie die angegebenen Informationen auf dem Deckglashalter und dem Deckglaskarton, aus dem Sie die Deckgläser zum Eindecken entnehmen.

Der Deckglashalter ist in den vier Größen 40, 50, 55 und 60 mm verfügbar. Die jeweilige Größe entnehmen Sie bitte dem Etikett eines jeden Deckglashalters. Wählen Sie bitte einen passenden Halter entsprechend der Länge der verwendeten Deckgläser aus. In jeden Deckglashalter können bis zu 250 Deckgläser eingelegt werden.

Setzen Sie den Deckglashalter mit den Deckgläser so in das Gerät ein, dass die Seite des Halters mit dem Größenetikett nach vorne zeigt und der Reiter des Deckglashalters in dem dafür vorgesehene Loch steckt (Abbildung 4-G).



Auf jedem Deckglashalter ist ein Etikett angebracht, das über die entsprechende Deckglasart Auskunft gibt.



Abbildung 4-G

Überprüfen des Volumens des Eindeckmediums

Überprüfen Sie, wie viel Eindeckmedium in der Flasche mit dem Eindeckmedium enthalten ist. Bei einem geringen Restvolumen tauschen Sie die Flasche bitte gegen eine neue, volle Flasche aus.

Heben Sie den Handgriff an und stellen Sie die Flasche mit dem Eindeckmedium (500 ml) direkt darunter. Für optimale Ergebnisse verwenden Sie am besten das Tissue-Tek® Glas™ Eindeckmedium, Produktnummer 6419.

Der Austausch der Flasche mit dem Eindeckmedium sollte so schnell wie möglich erfolgen, da über einen längeren Zeitraum mit angehobenem Handgriff Luftblasen in das Schlauchsystem gelangen.

Routinebetrieb

Start des Betriebs

Dieses Kapitel erläutert den Start des Gerätebetriebs.

Vor dem Start des Gerätebetriebs müssen die folgenden Einstellungen überprüft werden.

Auswahl des zu verwendenden Programms

Wählen Sie das Programm aus, das sich am besten für das Eindecken der jeweiligen Gewebeproben eignet. Jedes mal, wenn die < oder > Taste gedrückt wird, ändert sich die Programmnummer. Es werden nacheinander alle vorhandenen Programme angezeigt.

Um einen Programmparameter zu ändern, drücken Sie bitte die **MENU** Taste und nehmen dann die jeweilige Änderung vor. Wenn das Programm nicht gesperrt ist, können die Einzelheiten des Programms (Eindeckgeschwindigkeit, Volumen des Eindeckmediums) in Echtzeit während des Eindeckvorgangs geändert werden. Änderungen werden unter der gleichen Programmnummer durch überschreiben der vorherigen Einstellungen abgespeichert.

- **Vorgehensweise für das Ändern der Deckglasgröße**
Drücken Sie die **SIZE** Taste, um die Deckglasgröße zu ändern.
- **Vorgehensweise für das Ändern des Dosiervolumens**
Drehen Sie am **VOLUME** Knopf, um das Dosiervolumen zu ändern.
- **Vorgehensweise für das Ändern der Eindeckgeschwindigkeit**
Drehen Sie am **SPEED** Knopf, um die Eindeckgeschwindigkeit zu ändern.

VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass der angezeigte Wert für das Deckglas mit den von Ihnen tatsächlich ins Instrument eingesetzten Deckgläsern übereinstimmt.

Überprüfen der Dosierung des Eindeckmediums

Drücken Sie die **PRIME** Taste, um die ordnungsgemäße Dosierung des Eindeckmediums zu überprüfen. Drücken und halten Sie die **PRIME** Taste für 3 Sekunden, damit das System 10-mal in Folge Eindeckmedium abgibt. Reinigen Sie die Düse für den Fall, dass kein Eindeckmedium abgegeben wird.

Einsetzen der Objektträger in einen Korb

1. Bereiten Sie die einzudeckenden Objektträger vor. Überprüfen Sie den Aufbau der Färbestation und bereiten Sie sowohl einen geeigneten Korb (für 10 oder 20 Objektträger) als auch einen dazu passenden Korbadapter vor.
2. Befestigen Sie den Korbadapter so an dem Korb, dass die „UP SIDE“ Markierung oben auf dem Adapter in die gleiche Richtung wie die „UP SIDE“ Markierung auf einer der Seiten des Korbes zeigt. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass beide „UP SIDE“ Markierungen in eine Richtungen zeigen, kippen Sie den Korbadapter entlang der Kerbe (Abbildung 4-H).
3. Setzen Sie als nächstes die Objektträger einzeln in den Korb ein. Achten Sie darauf, die Objektträger so einzusetzen, dass die Seite mit dem Gewebe in Richtung der „UP SIDE“ Markierungen weist. Kippen Sie nach dem Einsetzen aller Objektträger den Korbadapter wieder in seine ursprüngliche Position zurück.

VORSICHT: Die Verwendung abgenutzter, kaputter oder deformierter Körbe und Korbadapter kann zu Problemen führen. Verwenden Sie auf keinen Fall solche Körbe und Korbadapter und ersetzen Sie die abgenutzten, kaputten oder deformierten Körbe/Adapter durch neues Zubehör.

VORSICHT: Achten Sie auf eine gleichmäßige Verteilung der Objektträger im Korb. Wenn die Objektträger nur in einer Korbhälfte eingesetzt werden, kann es zu Problemen beim Transport der Körbe während des Färbeprozesses kommen. Wenn Sie nur eine geringe Anzahl von Objektträgern haben, dann müssen Sie beim Einsetzen darauf achten, dass der Korb nicht kippt.

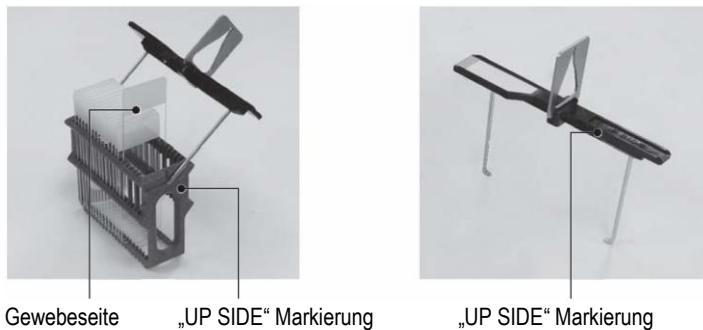
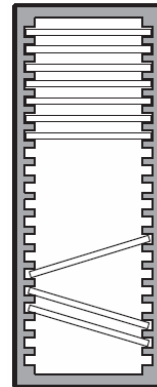


Abbildung 4-H

VORSICHT: Setzen Sie die Objektträger parallel mit den Trennwänden des Korbs ein. Verkantete Objektträger können kaputt gehen (Abbildung 4-I).



○ Setzen Sie die Objektträger parallel ein.

✗ Objektträger dürfen nicht verkantet werden.

Abbildung 4-I

VORSICHT: Wenn die „UP SIDE“ Markierungen des Korbs und der Korbadapter nicht so ausgerichtet sind, dass sie in die gleiche Richtung weisen, kann es passieren, dass der Eindeckvorgang nicht abläuft und die Gewebe dadurch signifikanten Schaden nehmen. Nicht aneinander ausgerichtete Körbe und Korbadapter können zu einem Geräteausfall führen. Vergewissern Sie sich also, dass der Korb/die Adapter ordnungsgemäß ausgerichtet sind. Wenn die Gewebeseite der Objektträger nicht in die gleiche Richtung wie die „UP SIDE“ Markierungen weist, werden die Objektträger auf der Seite eingedeckt, auf der kein Gewebe aufgebracht wurde. Dieses könnte zu einer signifikanten Schädigung des Gewebes führen.

Einsetzen des Korbs in die Ladestation

1. Vergewissern Sie sich, dass die LOAD Lampe an der rechten Seite des Bedienfelds leuchtet. Wenn die Lampe nicht leuchtet, können Sie auch keine Körbe in die Ladestation einsetzen.
2. Öffnen Sie die Zugangstür zur Ladestation, fassen Sie den Griff an und schieben Sie dann die Entnahmeverrichtung der Ladestation hinaus. Nehmen Sie den Deckel ab, falls dieser auf der Ladestation aufliegt.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation mit ausreichend Lösungsmittel (bis zur Markierung, etwa 1,5 L) befüllt ist. Ist kein Lösungsmittel oder nur noch ein Restvolumen vorhanden, müssen Sie Lösungsmittel nachfüllen.
4. Setzen Sie den Korb so in die Ladestation ein, dass die „UP SIDE“ Markierungen des Korbs und des Korbadapters zur rechten Seite der Ladestation weisen. Achten Sie beim Einsetzen des Korbs darauf, diesen nicht zu verkannten. Befindet sich der Korbadapter in einer gekippten Position, kann es passieren, dass der Transportarm den Korb nicht aufnehmen kann. Die Ladestation kann bis zu 3 Objektträgerkörbe aufnehmen (Abbildung 4-J).



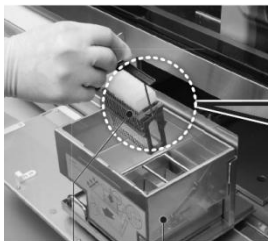
Entnahmeverrichtung der Ladestation

Abbildung 4-K

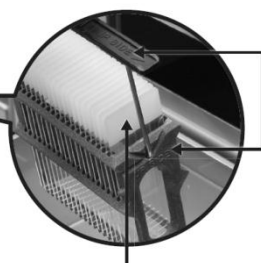


Zugangstür der Ladestation

Abbildung 4-L



Korb Ladestation



Beim Einsetzen darauf achten, dass die „UP SIDE“ Markierungen nach rechts zeigen.

Achten Sie beim Einsetzen der Objektträger in den Korb darauf, dass deren Gewebeseite in die gleiche Richtung wie die „UP SIDE“ Markierungen (nach rechts) weist. Wenn der Objektträger falsch herum eingesetzt wird, wird das Deckglas auf der Seite aufgebracht, auf der sich kein Gewebe befindet. Hierdurch kann das Gewebe signifikanten Schaden nehmen.

Abbildung 4-J

5. Drücken Sie die Entnahmeverrichtung der Ladestation wieder in das Gerät zurück und schließen Sie deren Tür (Abbildungen 4-K & 4-L).

Starten des Eindeckvorgangs

Nachdem Sie 1) ein Programm ausgewählt haben, 2) Angaben zu Deckgläsern, Eindeckgeschwindigkeit und Volumen des Eindeckmediums gemacht haben und 3) die Körbe in das Gerät eingesetzt haben, können Sie die **START** Taste drücken oder die Tür der Entladestation öffnen und wieder schließen, je nachdem, welche Startmethode Sie ausgewählt haben (siehe Seite 3.7). Der Eindeckvorgang beginnt und der Bildschirm wechselt auf den Betriebs-Bildschirm.

<IN PROCESS> RACK:01
P1:HE-12345 [60mm]
[speed:8 volume:100]
[STOP] to pause

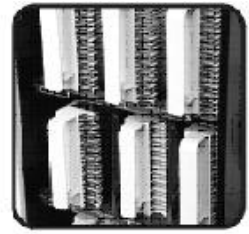
Abbildung 4-M: Betriebs-Bildschirm

Der Eindeckvorgang läuft wie folgt ab (Abbildung 4-N):

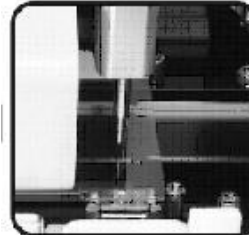
1. Der Objektträger-Entnahmearm entnimmt einen Objektträger nach dem anderen aus dem Korb und platziert diese in Station 1.
2. Objektträger werden zu Station 2 transportiert, in der das Eindeckmedium dispensiert wird.
3. Objektträger werden zu Station 3 transportiert, in der sie mit Deckgläsern eingedeckt werden.
4. Objektträger werden zu Station 4 transportiert, in der sie in Entnahmegestelle überführt werden.
5. Nachdem alle Objektträger in die Entnahmegestelle überführt worden sind, werden diese in den Entladebereich transportiert.
6. Die nach der Verarbeitung der Objektträger nun mehr leeren Körbe werden in das Karussell überführt.
7. Für den Fall, dass ein Korb in der Ladestation verbleibt, beginnt der Eindeckvorgang von Neuem. Ist die Ladestation leer, endet der Eindeckvorgang.



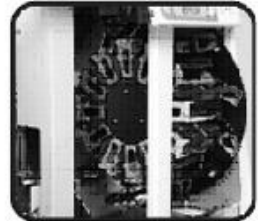
1: Entnahme der
Objektträger



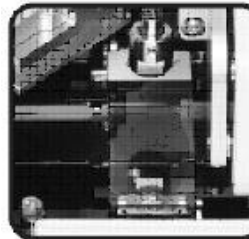
5: Überführung des Gestells
in den Entnahmebereich



2: Abgabe von
Eindeckmedium



6: Überführung des leeren
Korbs in das Karussell



3: Eindecken



7:



4: Überführung des
Objektträgers in das Gestell

Abbildung 4-N: Der Eindeckvorgang

Erlaubte Aktionen während des Betriebs

Die folgenden Aktionen sind auch während des Eindeckvorgangs möglich.

- Das Einstellen und Entfernen von Entnahmegestellen
- Überprüfung der Programmdetails
- Änderungen des Dosiervolumens und der Eindeckgeschwindigkeit (Diese Parameter können nur geändert werden, wenn das Programm nicht gesperrt ist.)
- Unterbrechen und Wiederaufnehmen des Eindeckvorgangs
- Stoppen des Eindeckvorgangs

Einstellen und Entfernen von Entnahmegestellen

Bei leuchtender RACK Lampe ist es möglich, auch während des Betriebs Entnahmegestelle in die Entladestation einzusetzen oder aus ihr zu entfernen.

Ist der Entladebereich offen, zeigt der Entnahme-Bildschirm an, welche Entnahmegestelle dort für mehr als eine programmierte Trocknungszeit standen und nun entfernt werden können.

Wenn rechts einer Zahl „OK“ aufleuchtet, kann das zu dieser Zahl zugehörige Entnahmegestell entnommen werden.

Wenn rechts einer Zahl „OK“ blinkt, befindet sich das zu dieser Zahl zugehörige Entnahmegestell noch im Trocknungsvorgang (Abbildung 4-O).

Wenn keine Trocknungszeit einprogrammiert wurde, leuchtet neben allen Zahlen „OK“ auf.

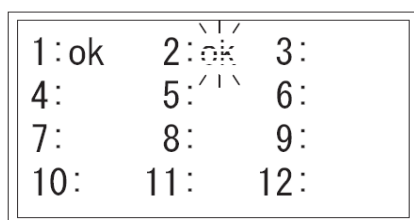


Figura 4-O: Entnahme-Bildschirm

In dem gezeigten Beispiel befand sich das Entnahmegestell mit der Nummer 1 für mehr als eine Trocknungsperiode in der Entladestation und kann nun entnommen werden. Der Trocknungsvorgang für das Gestell mit der Nummer 2 ist noch nicht abgeschlossen.

VORSICHT: Entnehmen Sie nach dem Öffnen der Tür alle vollständig verarbeiteten Entnahmegestelle.

Wenn die **RACK** Lampe leuchtet, können Sie leere Entnahmegestelle einsetzen und mit Objektträgern gefüllte Entnahmegestelle entnehmen. Diese Lampe geht an, wenn das System angehalten wird oder ein Objektträger in ein Entnahmegestell platziert wird.

VORSICHT: Dieses System bringt die Entnahmegestelle an die Positionen zurück, von denen sie zur Verarbeitung abgeholt wurden. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie kein leeres Gestell in eine Position einsetzen, die leer ist, weil das dazugehörige Gestell mit Objektträgern befüllt wird. Entnehmen Sie die zur Verfügung stehenden Positionen der Bildschirmanzeige.

Überprüfung der Programmdetails

Die aktuellen Programmdetails werden nach dem Drücken der < und > Tasten des Bedienfelds in der vierten Zeile angezeigt.

Änderung des Dosiervolumens und der Eindeckgeschwindigkeit

Es ist möglich, auch bei laufendem oder pausiertem Betrieb das Dosiervolumen und die Eindeckgeschwindigkeit zu ändern (vorausgesetzt, dass Programm ist nicht gesperrt). Die neuen Werte werden unter der aktuellen Programmnummer abgespeichert und für den aktuellen Betrieb übernommen.

Ändern Sie das Dosiervolumen, indem Sie an dem am Bedienfeld angebrachten VOLUME Knopf drehen.

Ändern Sie die Eindeckgeschwindigkeit, indem Sie an dem am Bedienfeld angebrachten SPEED Knopf drehen.

Wird während des Betriebs einer dieser beiden Einstellungen verändert, dann wird bereits der nächste Objektträger unter den neuen Programmvorgaben eingedeckt.

Unterbrechen des Eindeckvorgangs

Drücken Sie die **STOP** Taste des Bedienfelds, um den Eindeckvorgang zu unterbrechen. Bitte beachten Sie, dass Sie den Eindeckvorgang nicht während des „Initial Priming“ oder während der Reinigung der Dosierschläuche anhalten können.

Bei angehaltenem Eindeckvorgang sind folgende Aktionen möglich: Durch Menüpunkte navigieren, Entnahmegestelle entfernen, das Programm ändern, die Deckglasgröße ändern, die Dosierprüfung ausführen, das Dosiervolumen ändern, die Eindeckgeschwindigkeit ändern und die Flasche mit dem Eindeckmedium austauschen.

1. Drücken Sie die **STOP** Taste.
2. Der Bildschirm zur Vorbereitung auf das Unterbrechen des Eindeckvorgangs erscheint (Abbildung 4-P). Der Eindeckvorgang wird nicht sofort unterbrochen. Bevor das System anhält, werden erst alle zu der Zeit sich in der Station befindlichen Objektträger eingedeckt und in ein Gestell transferiert.
3. Erst wenn dieser Vorgang beendet ist, erscheint der Pause-Bildschirm und das System hält an (Abbildung 4-Q). Drücken Sie die **START** Taste, um den Eindeckvorgang wieder fortzuführen. Drücken Sie die **STOP** Taste, um den laufenden Eindeckvorgang abzubrechen.

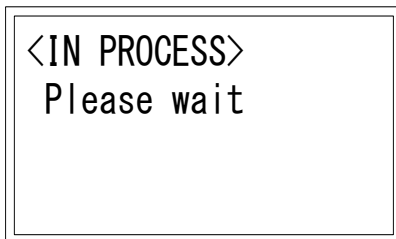


Abbildung 4-P: Bildschirm für die Vorbereitung zum Unterbrechen des Eindeckvorgangs

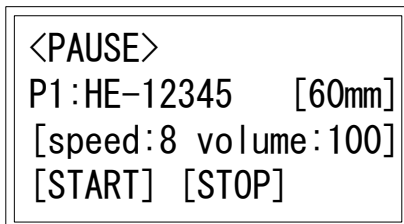


Abbildung 4-Q: Pause-Bildschirm

Fortführung des Eindeckvorgangs

Drücken Sie die **START** Taste, um den angehaltenen Eindeckvorgang fortzuführen. Der Eindeckvorgang wird fortgeführt. Wenn die Zugangstür zur Ladestation geöffnet ist, erscheint eine Warnmeldung. Wenn Sie die Zugangstür der Ladestation schließen, wird der Eindeckvorgang fortgeführt.

Abbrechen des Eindeckvorgangs

1. Drücken Sie die **STOP** Taste, um den laufenden Eindeckvorgang abzubrechen.
2. Der Bildschirm für die Vorbereitung zur Unterbrechung des Systems erscheint. Der Eindeckvorgang wird nicht sofort unterbrochen. Bevor das System anhält, werden erst alle zu der Zeit sich in der Station befindlichen Objektträger eingedeckt und in ein Gestell transferiert.
3. Erst wenn dieser Vorgang beendet ist, erscheint der Pause-Bildschirm und das System hält an.
4. Drücken Sie die **STOP** Taste. Der Bildschirm zur Bestätigung für das Stoppen des Systems erscheint. Drücken Sie die **ENTER** Taste, um den Eindeckvorgang abzubrechen. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um zu dem Pause-Bildschirm zurückzukehren.

Ende des Eindeckvorgangs

Wenn alle sich in der Ladestation befindlichen Objektträger eingedeckt worden sind und die Entnahmegestelle entnommen werden können, ertönt ein akustisches Signal, um das Ende des Eindeckvorgangs anzuzeigen. Das System hält an und auf dem Bedienfeld erscheint der Standby-Bildschirm. Sobald das System den Eindeckvorgang beendet hat, können Sie die Entnahmegestelle aus dem Entladebereich herausnehmen. Entfernen Sie bitte auch die leeren Körbe aus dem Karussell.

Entfernen der Entnahmegestelle

1. Wenn der Eindeckvorgang vollständig abgeschlossen ist und die RACK Lampe auf der rechten Seite des Bedienfelds angegangen ist, können Sie den Entladebereich öffnen.
2. Entnehmen Sie die Entnahmegestelle mit den Objektträgern (Abbildung 4-R). Entnahmegestelle mit Objektträgern ragen ein Stück aus der Aussparung im Entladebereich heraus, so dass sie von leeren Entnahmegestellen unterschieden werden können.
3. Setzen Sie nach dem Entfernen der Entnahmegestelle leere Entnahmegestelle in die Aussparung ein und schließen Sie dann die Entladetür.

VORSICHT: Bewahren Sie die eingedeckten Objektträger in einer waagerechten Position auf und warten Sie, bis das Eindeckmedium vollständig getrocknet ist, bevor Sie diese transportieren. Sie dürfen die Objektträger nicht in eine vertikale Position bringen. Falls das Eindeckmedium noch nicht getrocknet ist, kann es passieren, dass die Objektträger an den Oberflächen festkleben.

Entfernen der Körbe

Öffnen Sie nach dem vollständigen Durchlaufen des Eindeckvorgangs die Abdeckung und entnehmen Sie die Körbe aus dem Karussell (Abbildung 4-S).

Konkaver Bereich im
Entnahmebereich



Abbildung 4-R



Abbildung 4-S

Ende des Betriebs

Dieses Kapitel erläutert die durchzuführenden Arbeitsschritte nach dem Beenden des Eindeckvorgangs.

1. Drücken Sie die "O" Seite des Netzschalter, um den Strom auszuschalten.
2. Öffnen Sie die Entladetür und kontrollieren Sie, ob dort noch verarbeitete Entnahmegestelle vorhanden sind. Wenn ja, entnehmen Sie diese Gestelle und schließen Sie die Entladetür.
3. Öffnen Sie die Zugangstür zur Entladestation, fassen Sie den Griff an und ziehen Sie die Entnahmevorrichtung der Entladestation heraus. Legen Sie den Deckel auf die Entladestation, schieben Sie deren Entnahmevorrichtung wieder zurück in das Gerät und schließen Sie die Zugangstür der Entladestation.

HINWEIS: Eine regelmäßig während dieser abschließenden Arbeitsschritte durchgeführte Reinigung und Wartung des Geräts ermöglicht eine hochwertige Probenverarbeitung bei langer Lebensdauer.

Maßnahmen bei längerer Nichtinbetriebnahme des Geräts

Wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum (eine oder mehrere Wochen) nicht in Betrieb nehmen, folgen Sie bitte den unteren Arbeitsschritten:

1. Stellen Sie den Netzschalter aus.
2. Ziehen Sie den Gerätestecker aus der Steckdose.
3. Öffnen Sie die Abdeckung. Entfernen Sie die Deckglashalter und bewahren Sie diese an einem trockenen Platz auf.

VORSICHT: Wenn Sie die Deckglashalter an einem feuchten Platz lagern, kann es beim nächsten Gebrauch zu Problemen kommen (z.B. gleichzeitige Aufnahme von zwei Deckgläsern).

4. Befüllen Sie die Anti-Trocknungsflasche mit Lösungsmittel (Abbildung 4-T).



Füllen Sie das Lösungsmittel bis zu dieser Linie kurz unterhalb des Deckels auf.

Abbildung 4-T

5. Drücken Sie den Hebel nach links unten (Abbildung 4-U). Die Dosierdüse senkt sich und ihre Spitze taucht in die Flüssigkeit in der Anti-Trocknungsflasche ein (Abbildung 4-V).

Hebel zum Absenken der Dosierdüse

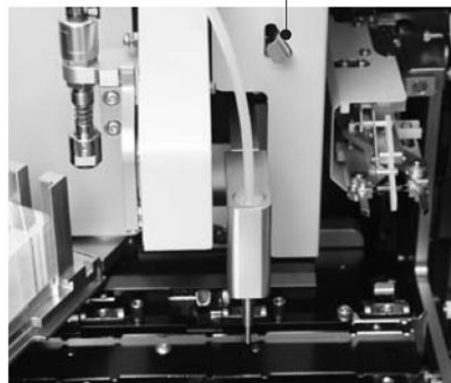


Abbildung 4-U

6. Vergewissern Sie sich, dass eine Flasche mit Eindeckmedium im Gerät eingesetzt ist. Hierdurch kann das Aushärten des Eindeckmediums in den Dosierschläuchen verhindert werden.
7. Überprüfen Sie, ob ausreichend Lösungsmittel in der Anti-Trocknungsflasche vorhanden ist.
8. Reinigen Sie das Geräteinnere.
9. Schließen Sie die Abdeckung.

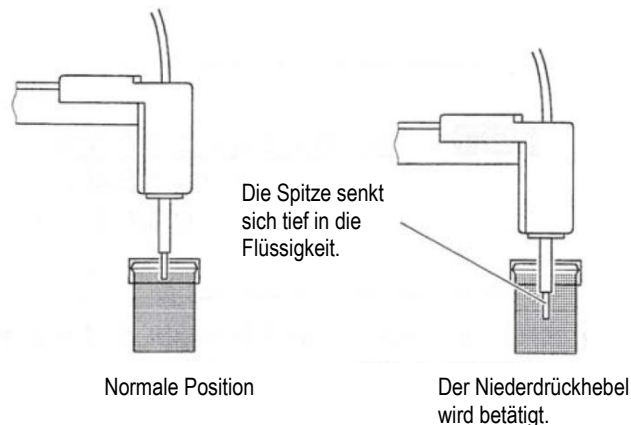


Abbildung 4-V

Zu ergreifende Maßnahmen bei Stromausfall während des Betriebs

Dieses Kapitel erläutert das zu befolgende Verfahren bei einem Stromausfall während des Gerätebetriebs sowie die durchzuführenden Arbeitsschritte nach Wiederherstellung der Stromversorgung.

Bei Stromausfall während des Gerätebetriebs

Gehen Sie bei einem Stromausfall während des Gerätebetriebs wie folgt vor: Im Falle eines Stromausfalls und selbst nach der Wiederherstellung der Stromversorgung kann der Eindeckvorgang nicht einfach von dem Arbeitsschritt beim Stromausfall fortgeführt werden.

1. Drücken Sie die "O" Seite des Netzschalters, um den Strom auszuschalten und so das System vor einer unerwarteten Bewegung nach Wiederherstellung der Stromversorgung zu schützen.
2. Nachdem Sie den Strom ausgeschaltet haben, öffnen Sie alle Türen und Abdeckungen. Führen Sie folgende Maßnahmen durch:
 - Überführen Sie die noch nicht eingedeckten Objektträger in Lösungsmittel, um diese vor dem Austrocknen zu schützen.
 - Entfernen Sie alle zuvor aufgenommenen und dann rund um den Transferarm fallen gelassene Deckgläser (falls erforderlich).
 - Falls sich aktuell Entnahmegestelle in der Empfangsposition befinden, dann entfernen Sie diese bitte von dort.
3. Schließen Sie alle Türen und Abdeckungen und warten Sie, bis die Stromversorgung wieder hergestellt ist.

Nach Wiederherstellung der Stromversorgung

Führen Sie nach Wiederherstellung der Stromversorgung gemäß der nachfolgenden Anweisung ein Reset (Zurücksetzen) des Geräts durch.

1. Drücken Sie die "I" Seite des Netzschalter, um den Strom einzuschalten.
2. Sobald das Gerät mit Strom versorgt wird, erscheint auf dem Bedienfeld der Anwender-Bildschirm mit einem Hinweis auf den erfolgten Stromausfall.
3. Drücken Sie, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass sich keine Objektträger mehr in dem Gerät befinden, die **EXIT** Taste des Bedienfelds, um zum Anfangs-Bildschirm zurückzukehren.
4. Öffnen Sie, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die LOAD Lampe auf der rechten Seite des Bedienfelds leuchtet, die Zugangstür der Ladestation, stellen Sie die Körbe in die Ladestation hinein und starten Sie dann den Eindeckvorgang von Neuem.

VORSICHT: Auch nach einem nur sehr kurzen Stromausfall erscheint der Anwender-Bildschirm mit einem Hinweis auf einen erfolgten Stromausfall. Schalten Sie auch in solch einem Fall den Strom aus, entnehmen Sie die sich in der Bearbeitung befindlichen Objektträger und Körbe aus dem Gerät und starten Sie den Eindeckvorgang von Neuem.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Tabellarischer Überblick über Eindeckbedingungen und Anwenderaktionen

Um einen gewünschten Eindeckstatus zu erreichen

Überprüfen Sie die eingedeckten Objektträger. Wenn das Eindecken nicht nach Ihrer Zufriedenheit erfolgte, dann ergreifen Sie die nachfolgend in der Tabelle aufgeführten Abhilfemaßnahmen. Abhilfe bei Problemen mit der Aufnahme von zwei oder mehr Deckgläsern, dem Zerschlagen von Deckgläsern bei der Aufnahme und ähnlichen Problemen finden Sie in Kapitel 6, Fehlerbehebung.

Eindeckstatus	Ursache	Anwenderaktion
Auf den Objektträgern befinden sich große Luftblasen.	Es wird nicht genügend Eindeckmedium abgegeben.	Erhöhen Sie die Dosierungsmenge für das Eindeckmedium.
	Im Dosierkanal des Eindeckmediums befinden sich Luftblasen. Daher wird das Eindeckmedium nicht in dem einprogrammierten Volumen abgegeben.	Verwenden Sie zum Entfernen der Luftblasen entweder die PRIME Taste (der Kanal des Eindeckmediums wird gereinigt) oder das „Initial Priming“ Programm.
	Es ist kein Eindeckmedium mehr vorhanden.	Tauschen Sie die Flasche mit dem Eindeckmedium gegen eine neue, volle Flasche aus. Wenn der Sensor für die Erfassung des Flüssigkeitspegels in der Flasche mit dem Eindeckmedium nicht korrekt arbeitet, muss das System neu eingestellt werden. Rufen Sie das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler an.
	Die Deckglasgröße stimmt nicht mit den anwendbaren Einstellungen des Systems überein.	Ändern Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Deckglasgröße entsprechend der von Ihnen tatsächlich verwendeten Größe.
	In der Ladestation befindet sich nicht genügend/gar kein Klärungsmittel.	Befüllen Sie die Ladestation bis zum angegebenen Niveau mit Klärungsmittel. Steht keine ausreichende Menge an Klärungsmittel zur Verfügung, so kann es passieren, dass sich das Eindeckmedium nicht gleichmäßig auf dem Objektträger verteilt, in dessen Folge Luftblasen entstehen können.
	Die Gewebedicke stimmt nicht mit den angegebenen Einstellungen des Systems überein (Menge des Eindeckmediums, Eindeckgeschwindigkeit). Der Gewebedicke muss durch die entsprechend vorzunehmenden Einstellungen beim Volumen des Eindeckmediums und /oder der Eindeckgeschwindigkeit Rechnung getragen werden.	Erhöhen Sie die das Volumen des Eindeckmediums. Alternativ können Sie auch die Eindeckgeschwindigkeit verlangsamen und dann die Qualität des Eindeckvorgangs erneut überprüfen. Bei uneinheitlicher Gewebedicke können Luftblasen nicht immer vollständig vermieden werden.
Es sind kleine Luftblasen vorhanden.	Der Anwendungsdruck beim Eindecken ist zu gering und muss erhöht werden.	Erhöhen Sie beim Eindecken den Anwendungsdruck auf das Deckglas. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Das Eindeckmedium hat sich aufgrund einer niedrigen Raumtemperatur nicht gleichmäßig auf dem Objektträger verteilt. Die temperaturbedingte Erhöhung der Viskosität des Eindeckmediums hat den Einschluss von Luftblasen zur Folge.	Verlangsamen Sie die Eindeckgeschwindigkeit.
	Die Gewebedicke stimmt nicht mit den angegebenen Einstellungen des Systems überein (Menge des Eindeckmediums, Eindeckgeschwindigkeit). Der Gewebedicke muss durch die entsprechend vorzunehmenden Einstellungen beim Volumen des Eindeckmediums und /oder der Eindeckgeschwindigkeit Rechnung getragen werden.	Erhöhen Sie die das Volumen des Eindeckmediums. Alternativ können Sie auch die Eindeckgeschwindigkeit verlangsamen und dann die Qualität des Eindeckvorgangs erneut überprüfen.
	Die Objektträgergläser entsprechen nicht der angegebenen Größe.	Verwenden Sie Objektträgergläser der angegebenen Art. Anggegebenes Objektträgerglas: 26 mm (Breite) x 76 mm (Länge) x 0,9 bis 1,2 mm (Dicke) Stellen Sie das System entsprechend des von Ihnen verwendeten Objektträgerglases ein. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	In oder an der Spitze der Dosierdüse ist Eindeckmedium ausgehärtet. Das Eindeckmedium wird nicht ordnungsgemäß dosiert.	Entfernen Sie das ausgehärtete Eindeckmedium.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Eindeckstatus	Ursache	Anwenderaktion
Es sind kleine Luftblasen vorhanden.	An der Transferstation für die Objektträger haftet Eindeckmedium. Hierdurch liegt der Objektträger nicht im vorgesehenen Winkel zur Dosierdüse und die Dosierung des Eindeckmediums erfolgt nicht wie vorgesehen.	Entfernen Sie das anhaftende Eindeckmedium, indem Sie es mit Xylol oder einem anderen Lösungsmittel auflösen. (Wenn das Eindeckmedium bereits ausgehärtet ist, dann können Sie es mit einer Pinzette oder ähnlichem entfernen.)
	Bei Verwendung bestimmter Eindeckmedien kommt es bei niedriger Eindeckgeschwindigkeit zum Einschluss von Luftblasen.	Verlangsamen Sie die Eindeckgeschwindigkeit.
	Die Spitze der Dosierdüse wurde für eine längere Zeit in der Anti-Trocknungsflasche eingetaucht. Hierdurch hat sich die Viskosität des Eindeckmediums in der Spitze der Dosierdüse verringert.	Drücken Sie zur Abgabe von Eindeckmedium die PRIME Taste.
	Die Viskosität des sich in der Spitze der Dosierdüse befindlichen Eindeckmediums ist hoch. Es befindet sich nur noch wenig Lösungsmittel in der Anti-Trocknungsflasche.	Drücken Sie zur Abgabe von Eindeckmedium die PRIME Taste. Befüllen Sie ebenso die Anti-Trocknungsflasche bis zur angegebenen Markierung mit Lösungsmittel.
	In der Ladestation befindet sich nicht genügend/gar kein Klärungsmittel.	Befüllen Sie die Ladestation bis zur angegebenen Markierung mit Klärungsmittel. Steht keine ausreichende Menge an Klärungsmittel zur Verfügung, so kann es passieren, dass sich das Eindeckmedium nicht gleichmäßig auf dem Objektträger verteilt, in dessen Folge Luftblasen entstehen können.
	Der Druck, mit dem das Deckglas während des Eindeckens aufgelegt wird, ist zu schwach.	Erhöhen Sie den Anwendungsdruck für das Deckglas. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die Startposition zur Abgabe des Eindeckmediums ist ungeeignet.	Verändern Sie die Startposition für die Abgabe des Eindeckmediums. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die abgegebene Menge an Eindeckmedium ist ungeeignet.	Verändern Sie die erste Dosierungsmenge für das Eindeckmedium. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
Das Eindeckmedium quillt über dem gefrosteten Ende des Objektträgers etc. hinaus.	Am Objektträger bleibt nicht ausreichend Klärungsmittel hängen (wenn der Objektträger aus der Ladestation entnommen wird).	Erhöhen Sie die Geschwindigkeit der Objektträgerentnahme. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Es ist normal, dass das Eindeckmedium einige mm hervorquillt. ---	
	Die Deckglasgröße stimmt nicht mit den anwendbaren Einstellungen des Systems überein.	Ändern Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Deckglasgröße entsprechend der von Ihnen tatsächlich verwendeten Größe.
	Es wird zuviel Eindeckmedium abgegeben.	Erniedrigen Sie die Menge an abzugebendem Eindeckmedium.
	Am Objektträger bleibt nach der Entnahme aus der Ladestation zuviel Klärungsmittel hängen.	Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit der Objektträgerentnahme. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Der Druck, mit dem das Deckglas während des Eindeckens aufgelegt wird, ist zu hoch.	Erniedrigen Sie den Anwendungsdruck für das Deckglas. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die Startposition für das Dosieren des Eindeckmediums ist ungeeignet.	Verändern Sie die Startposition für die Abgabe des Eindeckmediums. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte unser Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die abgegebene Menge an Eindeckmedium im ersten Dosiervorgang ist ungeeignet.	Verändern Sie die erste Dosierungsmenge für das Eindeckmedium. Für nähere Informationen steht Ihnen der Sakura Händler zur Verfügung.
Die Rückseite des Objektträgers ist mit Eindeckmedium verunreinigt.	Am Entnahmegestell haftendes Eindeckmedium wurde zurück auf die Rückseite des Objektträgers überführt.	Reinigen Sie das Entnahmegestell mit Lösungsmittel (normalerweise Xylol).
	Der Transfertisch für die Objektträger ist mit Eindeckmedium verschmutzt, das wiederum während des Transports der Objektträger die Rückseite der Objektträger verunreinigt.	Reinigen Sie den Transfertisch mit Lösungsmittel (normalerweise Xylol).
	Am Objektträger bleibt (nach der Entnahme aus der Ladestation) zuviel Klärungsmittel hängen.	Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit der Objektträgerentnahme. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Eindeckstatus	Ursache	Anwenderaktion
Die Rückseite des Objekträgers ist mit Eindeckmedium verunreinigt.	Der Druck, mit dem das Deckglas während des Eindeckens aufgelegt wird, ist zu hoch.	Erniedrigen Sie den Anwendungsdruck für das Deckglas. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die Startposition für das Dosieren des Eindeckmediums ist ungeeignet.	Verändern Sie die Startposition für die Abgabe des Eindeckmediums. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die abgegebene Menge an Eindeckmedium ist ungeeignet.	Verändern Sie die Dosierungsmenge für das Eindeckmedium. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Das Trocknungsgebläse funktioniert nicht.	Das System muss neu eingestellt werden. Kontaktieren Sie Ihren Sakura Händler.
	Es wurde ein Eindeckmedium mit niedriger Viskosität verwendet.	Verwenden Sie ein Eindeckmedium mit einer Viskosität von etwa 500 cps.
Die Aufbringposition weicht von der Deckglasposition ab.	Der Saugnapf des Deckglasarms sind dreckig.	Reinigen Sie die Saugnäpfe.
	Das Gerät befindet sich nicht vollständig in der Waagerechten.	Verwenden Sie die Justierknöpfe am Gerät, um das aufgestellte Geräte in der Waagerechten auszurichten. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Am Objektträger bleibt (nach der Entnahme aus der Ladestation) zuviel Klärungsmittel hängen.	Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit der Objektträgeraufnahme.
	Das Trocknungsgebläse funktioniert nicht.	Das System muss neu eingestellt werden. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Der Deckglashalter stimmt nicht mit der Deckglasgröße überein.	Setzen Sie die Deckgläser in einen Deckglashalter der entsprechenden Größe ein.
	Die Schrauben am Sockel des Deckglashalters sind lose.	Die Schrauben müssen angezogen werden.
	Beim Einsetzen des eingedeckten Objektträgers kam das Deckglas mit dem Entnahmegerät in Kontakt und hat dabei die Aufbringposition verändert.	Für nähere Informationen kontaktieren Sie bitte den Sakura Händler.
Das Deckglas bedeckt das Gewebe auf dem Objektträger nicht vollständig.	Das Deckglas ist zu klein.	Verwenden Sie ein größeres Deckglas.
	Die Aufbringposition des Gewebes auf dem Objektträger ist zu hoch oder zu niedrig.	Stellen Sie sicher, dass die Aufbringposition der Gewebe auf dem Objektträger mit der angegebenen Mitte des Deckglases übereinstimmt. (Lesen Sie hierzu auch die „Nutzungshinweise“ im Anhang C, Seite C.1). Wählen Sie die geeignete Deckglasart entsprechend der Aufbringposition des Gewebes aus.
	Der Objektträger steht falsch herum im Korb.	Stellen Sie sicher, dass das gefrostete Ende nach oben weist.
	Der Objektträger wurde mit der Vorderseite nach hinten in den Korb eingesetzt.	Stellen Sie sicher, dass die Gewebeseite des Objektträgers in Richtung der „UP SIDE“ Markierung weist.
Das Deckglas und der Objektträger werden nicht parallel eingedeckt.	Die Deckglasgröße stimmt nicht mit den anwendbaren Einstellungen des Systems überein. Die Breite stimmt nicht mit dem eingegebenen Wert überein.	Verwenden Sie die angegebenen Deckgläser.
	Das System ist nicht korrekt eingestellt.	Das System muss neu eingestellt werden. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
Auf dem Deckglas sind Abdrücke von den Saugnäpfen zu sehen.	Der Saugnapf des Deckglasarms sind dreckig.	Reinigen Sie die Saugnäpfe.

Betrieb des g2 bei Kopplung an den Prisma Tissue-Tek® Prisma® Färbeautomat

Dieses Kapitel erläutert die Einrichtung des Prisma Färbeautomaten bei Kopplung des Prisma Geräts an den g2 Eindeckautomat.

Einrichtung des Prisma Färbeautomaten

1. Wählen Sie das Menü am unteren rechten Rand des Prisma Bedienfelds aus. Wählen Sie anschließend den Menüreiter „Utility“ (Dienstprogramme) aus (Abbildung 4-W).

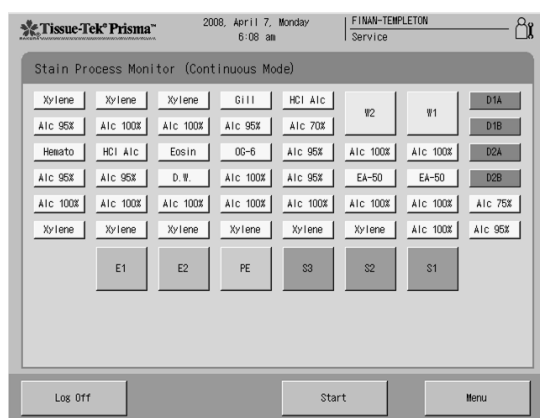


Abbildung 4-W

2. Wählen Sie **System Setup** (Systemeinrichtung) aus dem Dienstprogramm aus (Abbildung 4-X).

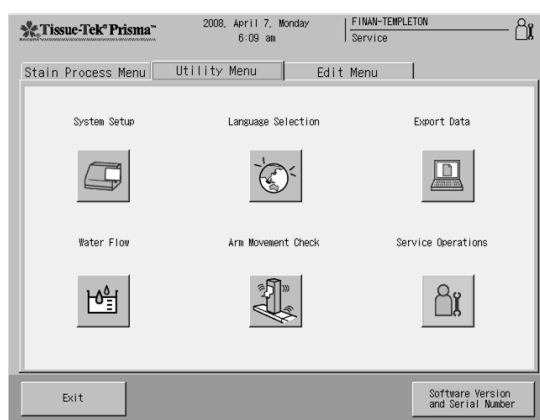


Abbildung 4-X

3. Wählen Sie **In Use** (in Verwendung) unter „Coverslipper Link“ aus und wählen Sie anschließend unter „Coverslipper“ (Eindeckautomaten) **Tissue-Tek Glas** aus (Abbildung 4-Y).

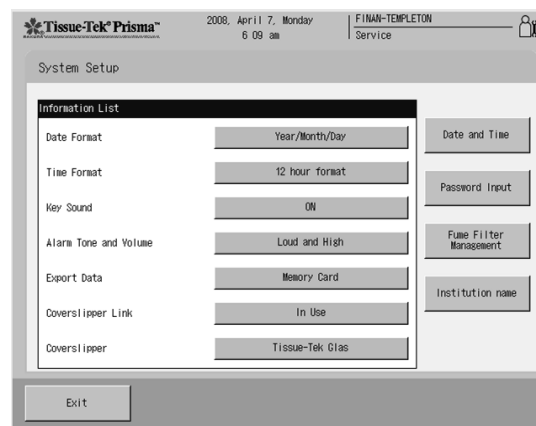


Abbildung 4-Y

4. Drücken Sie die **EXIT** Taste und gehen Sie dann zum Menüreiter „Stain Process“ (Färbevorgang).
5. Im Menü „Stain Process“ (Färbevorgang) wählen Sie **Staining Mode Selection** (Abbildung 4-Z).

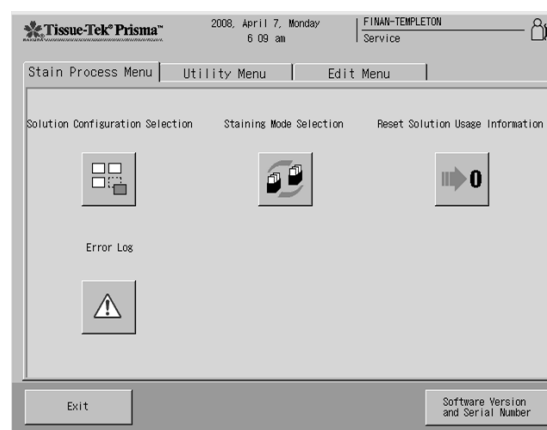


Abbildung 4-Z

BEDIENUNGSANLEITUNG

6. Vergewissern Sie sich, dass beim Reiter „System Setup“ (Systemeinrichtung) unter „Link with Coverslipper“ (Verbindung mit Eindeckautomat) **Yes** (Ja) ausgewählt ist (Abbildung 4-AA).

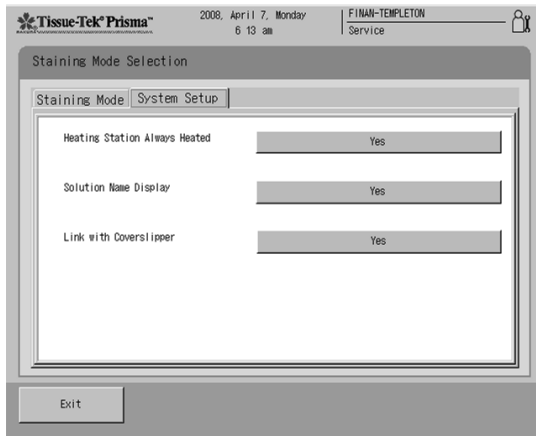


Abbildung 4-AA

7. Drücken Sie die **EXIT** Taste, um zu dem Monitor-Bildschirm zurückzukehren.

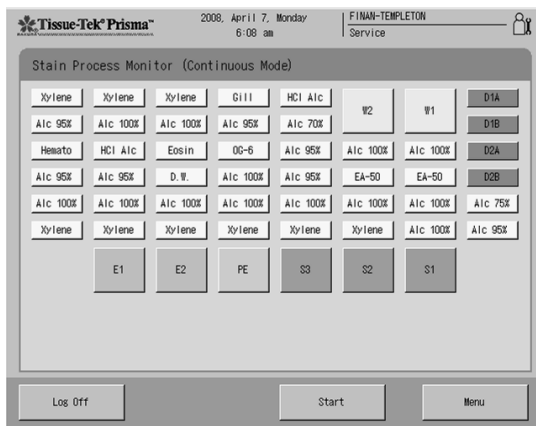


Abbildung 4-BB

8. Vergewissern Sie sich, dass die „Link Station (LK)“ in der unteren linken Ecke in der Layout-Ansicht der Station angezeigt wird.

So starten Sie die Verarbeitung vom Prisma Färbeautomaten aus

1. Drücken Sie die **START** Taste auf dem Monitor-Bildschirm.
2. Wählen Sie nach dem Wechsel der Anzeige auf den Bildschirm für den Start der Verarbeitung (Abbildung 4-CC) ein Färbe- sowie ein Eindeckprogramm aus. Wenn Sie am Eindeckautomat die Taste zum Einstellen der Programmnummer drücken, erscheint der Bildschirm mit dem Ziffernblock (Abbildung 4-DD). Verwenden Sie den Ziffernblock, um die von dem Eindeckautomat zu verwendende Programmnummer einzugeben. Der eingegebene Standardwert lautet „0“. Wenn Sie die Standardeinstellung verwenden, erfolgt der Eindeckvorgang gemäß der aktuell auf dem Eindeckautomat angezeigten Bedingungen.

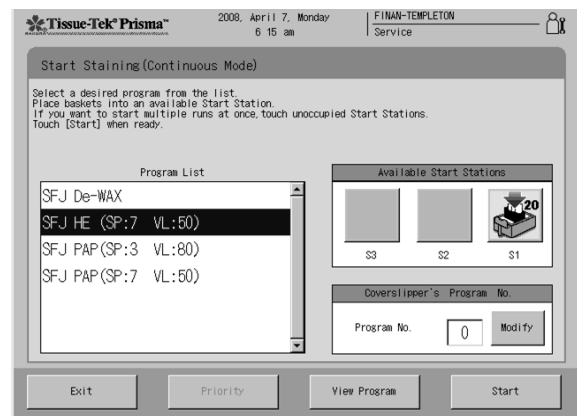


Abbildung 4-CC

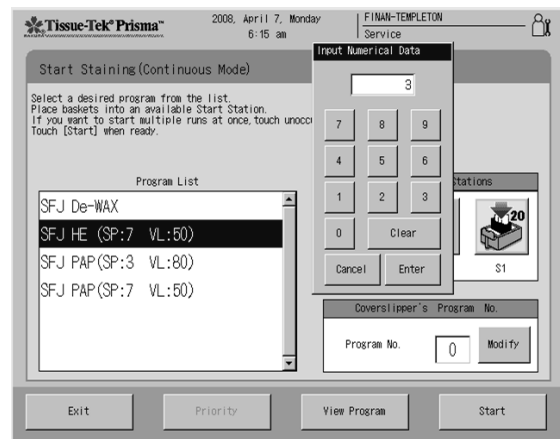


Abbildung 4-DD

- Drücken Sie die **ENTER** Taste des Ziffernblocks, um das Eindeckprogramm zu bestätigen und bestätigen Sie im nächsten Schritt die Änderung der Programmnummer (Abbildung 4-EE). Stellen (Speichern) Sie für jedes Färbeprogramm ein Eindeckprogramm ein. Stellen Sie beim Einstellen eines Eindeckprogramms sicher, dass das zur Anwendung kommende Programm bereits im angekoppelten Eindeckautomat einprogrammiert ist.

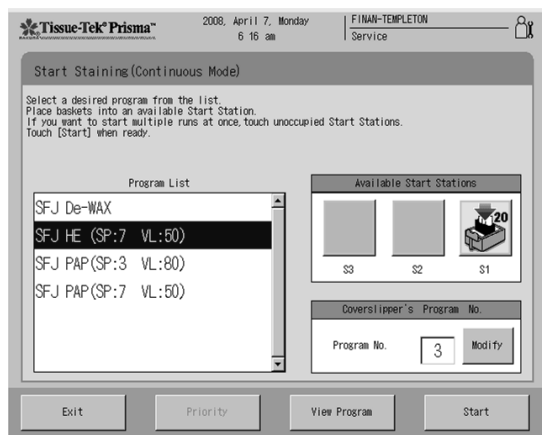


Abbildung 4-EE

- Öffnen Sie die Zugangstür der Prisma Ladestation, setzen Sie die Körbe in die angegebene Ladestation ein und schließen Sie die Tür (Abbildung 4-FF).

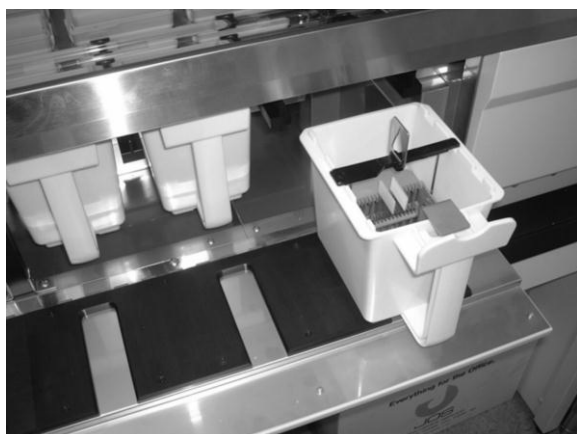


Abbildung 4-FF

- Drücken Sie, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Sie die richtige Programmnummer gewählt haben und die Körbe in die vorgesehene Ladestation eingestellt haben, die **START** Taste, um die Verarbeitung der Gewebeproben zu starten (Abbildungen 4-GG & 4-HH).

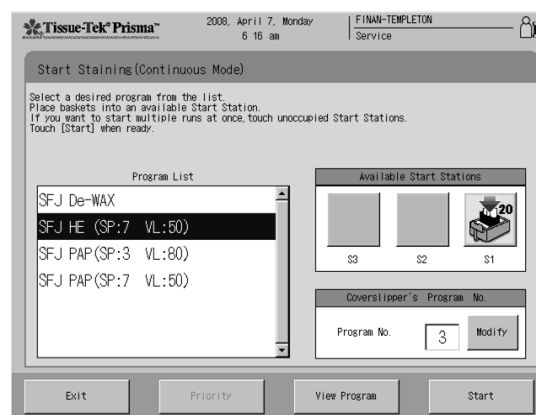


Abbildung 4-GG

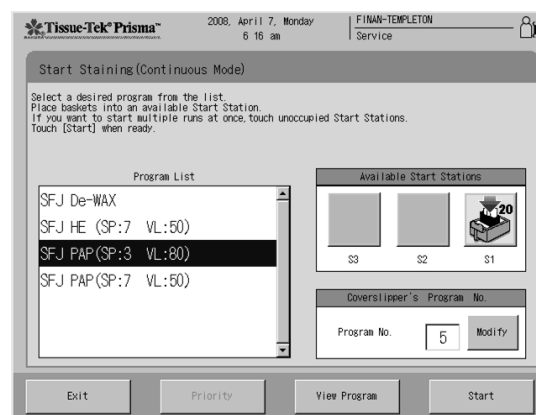


Abbildung 4-HH

WARNUNG: STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIE OBJEKTTRÄGER GLEICHMÄSSIG IM KORB EINGESETZT HABEN. EINE UNGLEICHMÄSSIGE VERTEILUNG DER OBJEKTTRÄGER IM KORB KANN DESSEN TRANSFER WÄHREND DES FÄRBEVORGANGS BEHINDERN. DIESER HINWEIS IST INSBESONDERE BEI DER VERARBEITUNG EINER KLEINEN ANZAHL VON OBJEKTTRÄGERN ZU BEACHTEN. ACHTEN SIE AUF EINE GLEICHMÄSSIGE VERTEILUNG DER OBJEKTTRÄGER, ANSONSTEN KÖNNTE DER KORB UMKIPPEN.

PLEGE DES GERÄTS

Allgemeine Wartung

Das Äußere des Geräts sollte zu jederzeit staubfrei sein. Bei Bedarf kann das Gerätegehäuse mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel abgewischt werden. Verwenden Sie auf lackierten Gehäuseteilen auf gar keinen Fall irgendein Lösungsmittel. Die Plastikabdeckung kann mit einem Glasreiniger und einem weichen Tuch gereinigt werden.

Verfahren zur Überprüfung und Reinigung

Reinigen und überprüfen Sie das Gerät regelmäßig, um so Fehlfunktionen und Ausfällen vorzubeugen. Wenn nicht explizit in diesem Handbuch angegeben, sollten Sie stets alle Überprüfungen und die Reinigung bei ausgeschalteter Stromversorgung vornehmen.

Reinigung jeder einzelnen Station und des Abfallbehälters

Reinigen Sie am Ende eines jeden Tages jede einzelne Station und deren Umgebung sowie jeden Abfallbehälter.

1. Öffnen Sie die Abdeckung.
2. Bürsten Sie jede Station und ihre Umgebung ab und entfernen Sie allen Schmutz und andere Fremdmaterialien, indem Sie alle Verunreinigungen an einem Ort sammeln. Wenn es die Arbeit erleichtert, können Sie das Fremdmaterial auch mit einem Klebeband entfernen.
3. Lösen und entfernen Sie rund um die Stationen haftendes Eindeckmedium mit einem mit Lösungsmittel befeuchteten Tuch. Ist das Eindeckmedium bereits ausgehärtet, können Sie es mit einer Pinzette entfernen. Entfernen Sie ebenso sämtliches Glaspuder. Wenn Eindeckmedium oder Glaspuder an irgendeinem beweglichen Geräteteil anhaftet und anschließend aushärtet, kann es zu unerwarteten Fehlern oder Geräteversagen kommen.
4. Verwenden Sie ein mit Alkohol getränktes Tuch zur Entfernung von Öl von den das Deckglas-kontaktierenden Oberflächen der Saugnapfe des Deckglas-Arms. Trocknen Sie anschließend die Saugnapfe.
5. Zur Reinigung der Dosierdüse gehen Sie bitte wie folgt vor:
 - Heben Sie die Dosierdüse hoch und bewegen Sie diese nach hinten.
 - Wischen Sie die Spitze der noch immer angehobenen Dosierdüse mit einem fusselfreien Tuch ab.
 - Ziehen Sie die immer noch angehobene Dosierdüse heraus und führen Sie ihre Spitze in die Anti-Trocknungsflasche ein.

6. Ersetzen Sie jeden Abfallbehälter durch einen sauberen Behälter.
7. Überprüfen Sie den Spatelteil jedes entfernten Abfallbehälters auf Deformationen oder Beschädigungen. Wenn der Spatelteil deformiert oder beschädigt ist, müssen Sie den Abfallbehälter durch einen neuen ersetzen. Der Spatelteil des Abfallbehälters fungiert als Abtropfbrett für an der Spitze der Dosierdüse befindliches Eindeckmedium. Wenn der Spatel nicht ordnungsgemäß als Abtropfbrett fungieren kann, kann es zu Problemen beim Dispensieren kommen.
8. Schütten Sie Lösungsmittel für das Eindeckmedium in einen Behälter und weichen Sie die Abfallbehälter zum Auflösen des anhaftenden Eindeckmediums darin für 24 Stunden ein.
9. Entnehmen Sie anschließend die Abfallbehälter und lassen Sie diesen vollständig trocknen.
10. Schließen Sie die Abdeckung.

Austausch von Lösungsmittel in der Anti-Trocknungsflasche

Wechseln Sie das sich in der Anti-Trocknungsflasche befindliche Lösungsmittel für das Eindeckmedium wöchentlich oder sobald es trüb wird aus.

HINWEIS: Das sich in der Anti-Trocknungsflasche befindliche Lösungsmittel für das Eindeckmedium wird durch das Vermischen mit Eindeckmedium über die Zeit trüb. Wenn das Lösungsmittel trüb wird, kann dies die Funktion der Anti-Trocknungsflasche (die Spitze der Dosierdüse am Austrocknen zu hindern) einschränken.

1. Öffnen Sie die Abdeckung.
2. Entfernen Sie bei angehobener Dosierdüse die Anti-Trocknungsflasche (Abbildung 5-A).

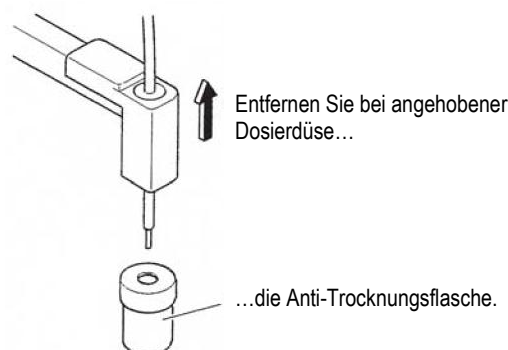


Abbildung 5-A

PLEGE DES GERÄTS

3. Schütten Sie das Lösungsmittel weg und füllen Sie die Flasche mit frischem Lösungsmittel für Eindeckmedium bis zur unten angegebenen Markierung auf (Abbildung 5-B).
4. Setzen Sie die Anti-Trocknungsflasche wieder in das Gerät ein und schließen Sie die Abdeckung.



Füllen Sie die Flasche mit Lösungsmittel bis zu dieser Markierung unterhalb des Deckels auf.

Abbildung 5-B

Reinigung der Entnahmegestelle

Wenn die Objektträger dreckig oder verkrustet sind, kann es passieren, dass sich an den Entnahmegestellen (Objektträgergestellen) Eindeckmedium absetzt. Reinigen Sie jedes Entnahmegestell einmal wöchentlich oder wann immer Eindeckmedium an ihm haftet.

1. Schütten Sie Lösungsmittel für Eindeckmedien in einen lösungsmittel-resistenten Behälter und weichen Sie das Entnahmegestell für 24 Stunden zum Auflösen des anhaftenden Eindeckmediums darin ein.
2. Entnehmen Sie anschließend das Entnahmegestell und lassen Sie dieses vollständig trocknen.

Reinigung der Ladestation

In der Ladestation sammeln sich Gewebefragmente, Glaspuder und anderes Fremdmaterial an. Daher sollten Sie die Ladestation einmal wöchentlich reinigen.

1. Lassen Sie das Lösungsmittel aus dem Korbbehälter ablaufen.
2. Bauen Sie die Ladestation auseinander. Nähere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Installation der Ladestation“.
3. Reinigen Sie mithilfe des Lösungsmittels, das Sie auch für den Gerätebetrieb verwenden, die auseinander gebauten Geräteteile mit einer Bürste oder Zahnbürste.
4. Setzen Sie die Ladestation wieder zusammen.

VORSICHT: Zur Minimierung von Kontaminationen sollten Sie am Ende eines jeden Arbeitstages das Lösungsmittel in der Ladestation austauschen oder filtrieren.

Hinzufügen/Austauschen des Lösungsmittels im Vorratsbehälter der Dosierpumpe

Der Vorratsbehälter der Dosierpumpe dient dazu, das Verstopfen der Dosierpumpe durch Eindeckmedium zu verhindern. Füllen Sie den Vorratsbehälter mit Lösungsmittel auf, wenn der Flüssigkeitspegel unterhalb der Hälfte zwischen der Schulter des Behälters und der Markierung für die minimale Befüllung liegt. Sie sollten das Lösungsmittel im Vorratsbehälter mindestens alle 8 Wochen einmal austauschen.

1. Öffnen Sie die Abdeckung und entfernen Sie den Deckel des Vorratsbehälters für die Dosierpumpe. Fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn Sie das Lösungsmittel auffüllen wollen. Fahren Sie mit Schritt 2 fort, wenn Sie das Lösungsmittel austauschen wollen.
2. Zum Austauschen des Lösungsmittels saugen Sie bitte zuerst das Lösungsmittel mit einer Pipette aus dem Vorratsbehälter der Dosierpumpe ab.
3. Befüllen Sie den Vorratsbehälter der Dosierpumpe bis zur Schulter mit dem Lösungsmittel für Eindeckmedien.
4. Setzen Sie den Deckel des Vorratsbehälters wieder auf und schließen Sie anschließend die Abdeckung.

Reinigung des Objektträger-Arms

Reinigen Sie den Objektträger-Arm und den Sensor zur Erkennung der Objektträger einmal wöchentlich oder wann immer die Geräteteile sichtbar verschmutzt sind. Ein abgenutzter Objektträger-Arm oder einer mit Problemen bei der Aufnahme der Objektträger muss durch einen neuen Arm ersetzt werden. Kontaktieren Sie bitte den Sakura Kundendienst oder Ihren lokalen Sakura Händler.

1. Öffnen Sie die Abdeckung.
2. Reinigen Sie den Objektträger-Arm und den Sensor zur Erkennung der Objektträger mit einem mit Alkohol angefeuchteten Tuch.

FEHLERSUCHE

Allgemeine Informationen

Das nachfolgende Kapitel erläutert Abhilfemaßnahmen für bei einem Routinebetrieb auftretende Ereignisse. Nachfolgend habe wir für Sie eine tabellarische Übersicht über mögliche, im Zusammenhang mit elektrischen oder mechanischen Vorgängen stehende Ereignisse zusammengestellt, die bei einem Routinebetrieb des Tissue-Tek® Glass™ g2 Eindeckautomaten auftreten können. Die Tabelle informiert Sie auch über Ursachen und gibt Ihnen Lösungsmöglichkeiten an die Hand, so dass Sie viele isolierte Probleme umgehend selber beheben

können. Bei der Behebung eines Problems ist es wichtig zu wissen, durch welches Geräteteil es verursacht wird. Gehen Sie bei der Identifizierung des Problems systematisch vor.

Wenn Sie bei einem Geräteproblem zusätzliche Hilfe benötigen, oder dessen Ursache nicht finden können oder dazu keinen Hinweis in dieser Bedienungsanleitung enthalten ist, dann kontaktieren Sie bitte unseren technischen Kundendienst unter der Nummer (800) 725-8723, Option 2 (nur in den USA) oder Ihren lokalen Sakura Händler.

FEHLERSUCHE

Tabellarischer Überblick über die Fehlersuche

Prüfen Sie die unten in der Tabelle aufgeführten möglichen Problemzustände. Wenn einer davon auf das bei Ihnen aufgetretene Problem passt, ergreifen Sie zu dessen Abhilfe die angegebene(n) Maßnahme(n). Wenn das Problem bestehen bleibt oder wenn keines der aufgeführten Ereignisse zutrifft, kontaktieren Sie bitte Ihren Sakura Händler.

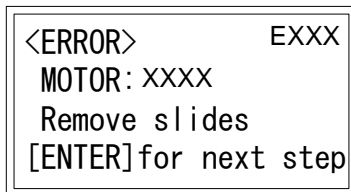
Gerätestatus	Ursache	Abhilfemaßnahme
Keine Anzeige.	Der Strom ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie den Strom ein.
	Der Stecker ist gezogen.	Stecken Sie den Stecker ein.
	Es gibt keine Stromversorgung.	Überprüfen Sie den Trennschalter der Einrichtung.
	Die Stromversorgung des Systems wurde kurzfristig unterbrochen. (= kurzfristiger Ausfall der Stromversorgung).	Schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus und dann wieder ein.
Es wird kein Eindeckmedium abgegeben.	Die Flasche mit dem Eindeckmedium ist leer.	Tauschen Sie die Flasche mit dem Eindeckmedium aus oder füllen Sie Eindeckmedium bis mindestens zur angegebenen Markierung nach. Wenn der Sensor für die Erfassung des Flüssigkeitspegels in der Flasche mit dem Eindeckmedium nicht korrekt arbeitet, muss das Gerät neu eingestellt werden. Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Das sich an der Spitze der Dosierdüse befindliche Eindeckmedium ist ausgehärtet.	Lösen Sie das ausgehärtete Eindeckmedium mit Lösungsmittel (normalerweise Xylol) auf. Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
Das Gerät hörte plötzlich auf zu arbeiten.	Es gab einen Stromausfall.	Folgen Sie den in Kapitel 4 „Zu ergreifende Maßnahmen bei Stromausfall während des Betriebs“ aufgeführten Maßnahmen.
Die Deckgläser können nicht herausgenommen werden oder wurden während des Eindeckens fallen gelassen.	Die Saugnapfe des Deckglasarms sind abgenutzt oder beschädigt.	Ersetzen Sie die Saugnapfe des Deckglasarms durch neue Saugnapfe. Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
	Die Deckgläser werden nicht in einem entsprechenden Umfeld gelagert.	Lagern Sie die Deckgläser an einem Ort mit niedriger Luftfeuchtigkeit. Werden die Deckgläser an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit aufbewahrt, können Sie leichter aneinander kleben.
	Es wurden alte Deckgläser verwendet.	Verwenden Sie neue Deckgläser. Alte Deckgläser kleben leichter aneinander.
Beim Eindecken werden zwei oder mehr Deckgläser verwendet.	Die Deckgläser werden nicht in einem entsprechenden Umfeld gelagert.	Lagern Sie die Deckgläser an einem Ort mit niedriger Luftfeuchtigkeit. Werden die Deckgläser an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit aufbewahrt, können Sie leichter aneinander kleben.
	Es wurden alte Deckgläser verwendet.	Verwenden Sie neue Deckgläser. Alte Deckgläser kleben leichter aneinander.
	Die Art der verwendeten Deckgläser oder der Winkel, in dem die Deckgläser angehoben werden, ist ungeeignet.	Vergrößern Sie den Winkel für das Anheben des Deckglases.
	Die verwendeten Deckgläser sind für die Verwendung mit einem Eindeckautomaten nicht geeignet.	Verwenden Sie nur solche Deckgläser, die auch für Eindeckautomaten geeignet sind.
Die Deckgläser zerbrechen.	Die Art der verwendeten Deckgläser oder der Winkel, in dem die Deckgläser angehoben werden, ist ungeeignet.	Verkleinern Sie den Winkel für das Anheben des Deckglases.
Ein leeres Entnahmegerüst wird nicht aufgehoben.	Das Entnahmegerüst ist nicht ordnungsgemäß in die angegebene Position eingesetzt worden.	Stellen Sie das Entnahmegerüst ordnungsgemäß in den konkaven Teil des Entladebereichs.
	Das Entnahmegerüst ist beschädigt.	Kontaktieren Sie das Kundendienstzentrum oder den Sakura Händler.
Die Verarbeitungskapazität sinkt und jeder zweite Objektträger wird übersprungen. (Die Anzeige der Deckglasgröße auf dem Bildschirm blinkt.)	Die Erkennungsfunktion für die Anzahl der vorhandenen Deckgläser wurde eingeschaltet und das System wechselte nur nach der Erkennung eines Deckglases in den Objektträger-Aufnahmemodus.	Drücken Sie die STOP Taste und füllen Sie Deckgläser nach. Die originale Verarbeitungskapazität sollte wieder hergestellt sein. Wenn Sie den Eindeckvorgang ohne die obere Maßnahme fortführen, sinkt die Anzahl der Deckgläser auf 0 und die Fehlermeldung „Keine Deckgläser“ erscheint.
Ein Entnahmegerüst mit eingedeckten Objektträgern verbleibt während des Betriebs im Gerät ohne das auf dem Bildschirm „OK“ angezeigt wird.	Als die Entladetür geöffnet wurde, wurden nicht alle Entnahmegerüste, deren Trocknungszeit abgelaufen war (angezeigt durch ein leuchtendes „OK“), aus dem Gerät entnommen.	Öffnen Sie die Entladetür, entnehmen Sie alle Entnahmegerüste, die eingedeckte Objektträger enthalten und deren Trocknungszeit abgelaufen ist, und schließen Sie die Entladetür anschließend wieder.

Zu ergreifende Maßnahmen nach Anzeige von Fehlern, Vorsichtsmeldungen und Warnungen

Kommt es zu einem Gerätefehler, erklingt umgehend ein akustisches Signal, um den Anwender darüber zu informieren. Ist der Eindeckvorgang nicht direkt von dem Fehler betroffen, beendet das Gerät die aktuell laufende Verarbeitung der Proben. Erst dann erscheint der Bildschirm mit der Fehlermeldung. Ergreifen Sie keinerlei Maßnahmen bevor nicht der Bildschirm mit der Fehlermeldung angezeigt wird.

Nachfolgend sind die Bildschirme mit den repräsentativen Meldungen aufgeführt, die nach dem Auftreten verschiedener Fehler erscheinen. Befolgen Sie die Mitteilungen auf dem Bildschirm, um bis zu vier Schritte auszuführen, die sich aktuell in der Verarbeitung befindlichen Objektträger zu entfernen und den Fehler dann zu beheben.

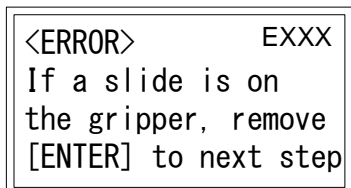
1. Wenn der unten angegebene Fehler-Bildschirm erscheint (Abbildung 6-A), müssen Sie alle Objektträger vom Transfertisch entfernen und dann die **ENTER** Taste drücken. Bewahren Sie die aus dem Gerät entnommenen Objektträger bis zu ihrer späteren Weiterverarbeitung so auf, dass sie nicht austrocknen können. Die dem Gerät entnommenen Objektträger können nicht in die Körbe in der Ladestation eingesetzt werden.



The screenshot shows a black rectangular box with a thin white border. Inside, the text is white and arranged in five lines: the first line contains '<ERROR>' followed by 'EXXX' on the right; the second line is 'MOTOR: XXXX'; the third line is 'Remove slides'; the fourth line is '[ENTER]for next step'; and the fifth line is empty.

Abbildung 6-A

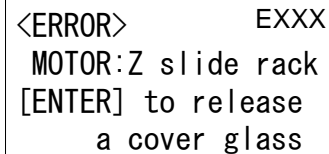
2. Wenn der unten angegebene Fehler-Bildschirm erscheint (Abbildung 6-B), müssen Sie die **ENTER** Taste drücken. Falls der Objektträger-Arm gerade einen Objektträger festhält, müssen Sie diesen Objektträger herausnehmen, bevor Sie die **ENTER** Taste drücken. Bewahren Sie die aus dem Gerät entnommenen Objektträger bis zu ihrer späteren Weiterverarbeitung so auf, dass sie nicht austrocknen können. Wenn es dem Arm nicht gelang, einen Objektträger zu ergreifen, dann können Sie die **ENTER** Taste sofort drücken.



The screenshot shows a black rectangular box with a thin white border. Inside, the text is white and arranged in five lines: the first line contains '<ERROR>' followed by 'EXXX' on the right; the second line is 'If a slide is on'; the third line is 'the gripper, remove'; the fourth line is '[ENTER] to next step'; and the fifth line is empty.

Abbildung 6-B

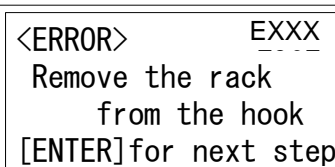
3. Wenn der unten angegebene Fehler-Bildschirm (Abbildung 6-C) erscheint, dann ergreifen Sie das gegenwärtig von den Saugnapfen aufgenommene Deckglas und drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste. Das Deckglas wird in dem Augenblick, in dem Sie die **ENTER** Taste drücken, frei gegeben.



The screenshot shows a black rectangular box with a thin white border. Inside, the text is white and arranged in four lines: the first line contains '<ERROR>' followed by 'EXXX' on the right; the second line is 'MOTOR:Z slide rack'; the third line is '[ENTER] to release'; and the fourth line is 'a cover glass'.

Abbildung 6-C

4. Wenn der unten angegebene Fehler-Bildschirm erscheint (Abbildung 6-D), dann haken Sie das Entnahmegestell durch Hochheben von den Stäben aus. Drücken Sie anschließend die **ENTER** Taste.



The screenshot shows a black rectangular box with a thin white border. Inside, the text is white and arranged in four lines: the first line contains '<ERROR>' followed by 'EXXX' on the right; the second line is 'Remove the rack'; the third line is 'from the hook'; and the fourth line is '[ENTER]for next step'.

Abbildung 6-D

- Wenn sich noch Objektträger im Entnahmegestell befinden, dann öffnen Sie die Abdeckung und entfernen Sie das Gestell vorsichtig, indem Sie es beim Hochheben erst nach oben und dann nach links kippen, so dass die Objektträger nicht aus dem Gestell herausfallen.
- Wenn ein Gestell entnommen oder entladen wird (wenn sich diese Gestelle in dem Entladebereich befinden), dann entnehmen Sie das Gestell, deren Nummer auf dem Bildschirm angezeigt wird oder auf den Stäben des Roboterarms eingehakt ist.
- Wenn das Gestell noch auf den Stäben aufsitzt, dann enthaken Sie es, indem Sie es erst hochheben und dann leicht nach links kippen, so dass die Objektträger nicht herausfallen.
- Es ist möglich, dass Sie für das Enthaken eines Gestells von seinen Stäben hinter den Entnahmebereich greifen müssen.

GLOSSAR

Begriffsglossar

40-mm CG:

Ein Deckglas mit einer Länge von 40 mm.

50-mm CGC:

Ein Deckglas mit einer Länge von 50 mm.

55-mm CG:

Ein Deckglas mit einer Länge von 55 mm.

60-mm CG:

Ein Deckglas mit einer Länge von 60 mm.

Anti-Trocknung:

Verhindert das Verstopfen der Spitze der Dosierdüse mit Eindeckmedium.

Aufbewahren:

Das Einsetzen eines eingedeckten Objektträgers in ein Entnahmegestell.

CG:

Abkürzung für Deckglas (engl. cover glas).

Dispensieren (Abgeben, Dosieren):

Dispensieren bedeutet die Abgabe von Eindeckmedium auf einen Objektträger in Form einer geraden Linie.

Eindecken:

Das Aufbringen eines Deckglases unter Verwendung von Eindeckmedium.

Entnahmebereich:

Ein Bereich, in dem 12 Entnahmegestelle (3 Reihen x 4 Ebenen) hineingestellt werden.

Entnahmegestell:

Ein Gestell zum Beherbergen von eingedeckten Objektträgern.

Karussell:

Eine scheibenförmiger Aufbewahrungsbereich zur Entnahme leerer Körbe.

Korb:

Ein Färbekorb, der Objektträger enthält, die noch nicht eingedeckt worden sind.

Ladestation:

Ein Behältnis, in das Körbe eingesetzt werden. Um das Austrocknen der Gewebe zu verhindern, wird die Ladestation mit Lösungsmittel befüllt.

Lösungsmittel:

Eine Flüssigkeit zum Auflösen des Eindeckmediums. Für diesen Zweck wird hauptsächlich Xylol verwendet.

Objektträger:

Ein Glasobjektträger, auf dem Gewebe aufgebracht wurde.

SG:

Abkürzung für Objektträgerglas (engl. slide glas).

Winkel für das Aufnehmen der Deckgläser:

Wenn der Eindeck-Arm ein Deckglas aufnimmt, dann tut er das in einem bestimmten Winkel, um nur ein Deckglas zur Zeit aufzunehmen. Dieser Winkel wird als „Winkel für das Aufnehmen der Deckgläser“ bezeichnet.

WARNUNGEN UND VORSICHTSMELDUNGEN

Warnmeldungen:

Bringen Sie keine offenen Flammen in die Nähe des Geräts. Dieses System verwendet organische Lösungsmittel, die sich bei Kontakt mit Feuer entzünden können. Bringen Sie keine offenen Flammen näher als 2m an das System heran.

Bringen Sie keine offenen Flammen in die Nähe der Aktivkohlefilter. Die Aktivkohlefilter könnten bei Kontakt mit Feuer explodieren. Bringen Sie keine offenen Flammen näher als 2 m an die Aktivkohlefilter heran.

Bauen Sie das System nicht auseinander oder verändern Sie es in irgendeiner Form. Es kann passieren, dass das System dann nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet oder einen Unfall verursacht.

Öffnen Sie keine Abdeckungen oder Türen ohne triftigen Grund. Wenn der Anwender eine Abdeckung öffnen und eine Hand in das Gerät einführen muss, hat er sich zuvor zu vergewissern, dass das System ruht und die internen Gerätekomponenten gefahrlos bedient werden können.

Wenn eine Tür geöffnet und ein Korb eingesetzt werden muss, so hat der Anwender sich zuvor zu vergewissern, dass die LOAD Lampe leuchtet und die internen Gerätekomponenten gefahrlos bedient werden können. Das System ist so konstruiert, dass es stoppt, sobald eine Abdeckung angehoben wird. Es kann aber sein, dass der aktuelle Vorgang erst dann stoppt, wenn eine Reihe von Schritten bis zum Abschluss des laufenden Vorgangs abgearbeitet wurden. Das Berühren des noch arbeitenden Systems kann zu Verletzungen führen.

Achten Sie beim Öffnen/Schließen von Abdeckungen darauf, sich nicht zu klemmen. Achten Sie darauf, Ihre Hand nicht zwischen den festen und beweglichen Teilen einer Abdeckung oder zwischen einer Abdeckung und einer Tür etc. einzuklemmen. Ihre Hand kann eingeklemmt und verletzt werden.

Machen Sie das Gerät nicht nass. Das Benässen jeglicher anderer als die in Kapitel 5 "Pflege des Geräts" oder in anderen relevanten Abschnitten genannten Systemkomponenten kann, bedingt durch Kriechströme, zu einem Feuer oder Stromschlag führen.

Bedienen Sie die Schalter nicht mit nassen Händen. Verbinden/Ziehen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen. Ansonsten können Sie einen Stromschlag erhalten.

Verbinden/Ziehen Sie den Netzstecker, indem Sie den Stecker anfassen. Wenn Sie das Netzkabel beim Einstecken/Ziehen nicht am Stecker festhalten, kann dies zu einem Feuer oder Stromschlag führen.

Verbiegen, ziehen, verdrehen oder verschlingen Sie das Netzkabel nicht gewaltsam. Die Verwendung eines beschädigten Netzkabels kann zu einem Feuer oder Stromschlag führen. Sollten Sie am Netzkabel oder dem Netzstecker eine Beschädigung oder andere Auffälligkeit entdecken, kontaktieren Sie bitte Ihren Sakura Händler.

Handhaben Sie alle Reagenzien (organische Lösungsmittel) mit der gebotenen Vorsicht. Einige von diesem System verwendeten Reagenzien (organische Lösungsmittel) können für den Menschen giftig oder gesundheitsschädlich sein. Behandeln Sie diese Reagenzien daher mit der gebotenen Vorsicht, um ein Verschütten oder Verstreuen zu vermeiden. Entsorgen Sie diese Reagenzien ordnungsgemäß entsprechend den gültigen Vorschriften oder Richtlinien Ihres Landes oder Ihrer Region.

WARNUNGEN UND VORSICHTSMELDUNGEN

Vorsichtsmeldungen

Sorgen Sie für eine ausreichende Be- und Entlüftung des Geräts. Dieses System verwendet ein Lösungsmittel (organisches Lösungsmittel), das für den Menschen giftig und gesundheitsschädlich ist. Sorgen Sie für eine ausreichende Be- und Entlüftung des Geräts.

Schließen Sie während des Betriebs die Deckel auf allen Behältern. Einige von diesem System verwendeten Reagenzien (organische Lösungsmittel) können für den Menschen giftig oder gesundheitsschädlich sein. Falls die Behälter dieser Reagenzien für mehrere Stunden nicht abgedeckt werden, können sich organische Gase im Raum ansammeln.

Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie das Gerät reinigen. Die Reinigung des Geräts bei eingeschalteter Stromversorgung kann zu unerwarteten Unfällen führen.

Verbinden Sie den Stecker mit einer Steckdose mit Erdungsklemme. Verbinden Sie den Stecker mit einer Steckdose mit Erdungsklemme, die mindestens den Anforderungen der Klasse D (früher Klasse 3) der Erdungsspezifikationen genügt. Wird das System nicht geerdet, kann es aufgrund von Kriechströmen zu einem Feuer oder Stromschlag kommen.

Im Fall einer Gerätestörung müssen Sie die Stromversorgung ausschalten und anschließend den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Schalten Sie im Fall einer Gerätestörung die Stromversorgung aus, ziehen Sie den Netzstecker und kontaktieren Sie das Sakura Service Center. Das Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose ist eine Möglichkeit, die Hauptstromversorgung für das System abzusperren. Ziehen Sie im Falle eines außergewöhnlichen Ereignisses den Netzstecker aus der Steckdose. Wählen Sie beim Installieren des Systems einen geeigneten Platz, an dem die Steckdose nicht verdeckt ist und der Netzstecker im Notfall sofort aus der Steckdose gezogen werden kann.

Bitten Sie Ihren Händler, das Gerät zu installieren oder umzustellen. Die Installation des Systems durch Personen, die nicht mit dem System vertraut sind, kann zu unerwarteten Unfällen führen.

Entfernen Sie keine Aufkleber mit Warnungen oder Vorsichtsmeldungen.

Ohne diese Aufkleber werden die Anwender beim Umgang mit dem Gerät nicht an die nötigen Warnungen und Vorsichtsmeldungen erinnert, was zu unerwarteten Problemen führen kann.

Berühren Sie nicht die beweglichen Teile des Systems! Das Berühren der beweglichen Teile während des Gerätebetriebs kann zu Verletzungen führen.

Inspizieren Sie das System halbjährlich. Führen Sie regelmäßig alle sechs Monate eine Inspektion des Systems durch. So stellen Sie sicher, dass das System sicher arbeitet und weiterhin die gewünschte Leistung erbringt. Kontaktieren Sie Ihren Sakura Händler für Einzelheiten zu dieser regelmäßigen Inspektion.

Handhaben Sie die Reagenzien mit der gebotenen Sorgfalt. Tragen Sie Handschuhe, Masken und/oder Schutzbrillen oder ergreifen Sie andere geeignete Maßnahmen, um die Sicherheit des Anwenders zu gewährleisten. Befolgen Sie hierbei stets die für Ihr Land oder Ihre Region gültigen Vorschriften oder Richtlinien. Einige der Reagenzien sind für den Menschen giftig und gesundheitsschädlich.



Werden Substanzen mit einem biologischen Gefährdungspotential gehandhabt, dann gewährleisten Sie die Sicherheit des Anwenders durch das Befolgen der für Ihr Land oder Ihre Region gültigen Vorschriften oder Richtlinien.

NUTZUNGSHINWEISE

Nutzungshinweise

Lesen Sie für eine ordnungsgemäße Bedienung des Geräts diese "Nutzungshinweise" sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät das erste Mal in Betrieb nehmen. Dieses Kapitel erläutert die zu beachtenden Punkte zur Vermeidung von Systemausfällen sowie zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Eindeckbetriebs.

Vorsichtsmaßnahmen für das Vermeiden von Systemausfällen

Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab! Dies kann zu unerwarteten Problemen führen.

Legen Sie keine Gegenstände auf sich bewegenden Geräteteilen ab. Dies kann zu einem Geräteausfall führen.

Verschütten Sie keine organischen Lösungsmittel im System!

Verwenden Sie kein Toluol! Die Verwendung von Toluol kann zu einem Geräteversagen oder einem Geräteausfall führen.

Verwenden Sie nur für das Gerät vorgesehene Verbrauchsmaterialien. Die Verwendung anderer Verbrauchsmaterialien kann zu Geräteversagen oder Geräteausfall führen.

Blockieren Sie nicht die Abluftöffnung! Wenn die Abluftöffnung auf der linken Geräterückseite blockiert ist, kann die Abluft nicht ordnungsgemäß entweichen.

Verwenden Sie keine UV-Sterilisationslampen rund um das System. UV-Licht kann die Systemeigenschaften verändern oder verschlechtern.

Öffnen/Schließen Sie Abdeckungen oder Türen grundsätzlich langsam und vorsichtig! Wenn Sie hierbei mit zu großer Wucht vorgehen, kann die Tür/Abdeckung beschädigt werden.

**Verwenden Sie keine abgenutzten oder beschädigten Körbe oder Entnahmege-
stelle.** Dies kann zu Geräteversagen oder Geräteausfall führen.

Öffnen Sie nie eine Tür oder Abdeckung ohne triftigen Grund. Öffnen Sie Abdeckungen oder Türen nur dann, wenn diese Bedienungsanleitung das für den jeweiligen Vorgang so vorsieht. Eine einmal geöffnete Tür/Abdeckung sollte direkt nach Abschluss des Vorgangs wieder geschlossen werden.

NUTZUNGSHINWEISE

Hinweise für einen ordnungsgemäßen Eindeckbetrieb

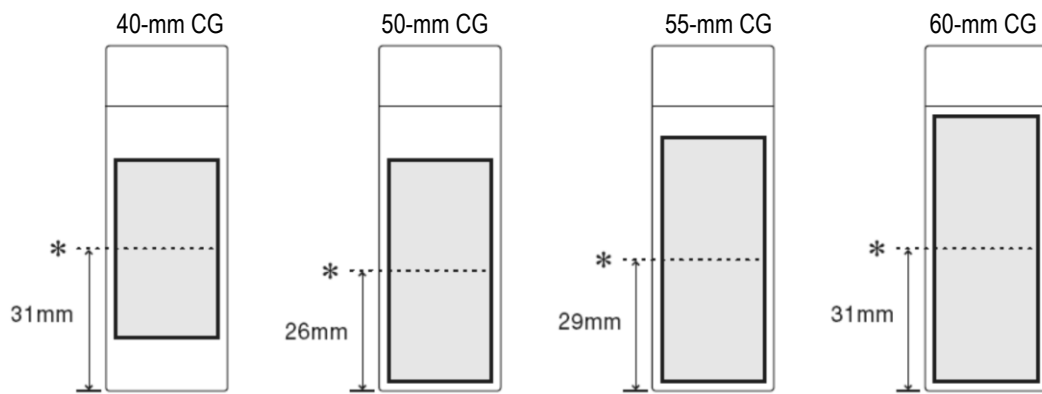
Befüllen Sie die Ladestation stets mit einer ausreichenden Menge an Klärungsmittel (in der Regel Xylol), um die Gewebe so vor dem Austrocknen zu schützen.

Legen Sie die Parameter für den Eindeckbetrieb erst nach einem Testlauf fest. Die Parameter für den Eindeckbetrieb variieren in Abhängigkeit von der auf die Objektträger aufgebraachte Gewebeart. Führen Sie erst einen Eindeck-Testdurchlauf durch, bevor Sie die Parameter für den Eindeckbetrieb festlegen.

Bringen Sie die Gewebe auf den Objektträgern stets auf die für das Deckglas vorgesehene Auflagefläche auf.

Dieses System verfügt über keine Funktion für das Überprüfen der Position des aufgebrauchten Gewebes auf dem Glasobjektträger. Wenn Sie Gewebe auf die Glasobjektträger aufbringen, dann achten Sie darauf, diese in der Mitte der vorgesehenen Auflagefläche des für das Eindecken zu verwendenden Deckglases (markiert durch *) zu platzieren.

Die schattierte Fläche zeigt die Auflagefläche eines jeden Deckglases an.



Wenn sehr dickes Gewebe eingedeckt wird, kann es passieren, dass das Deckglas im Entnahmegestell nicht ordnungsgemäß gelagert wird. Decken Sie mit diesem Eindeckautomaten kein sehr dickes Gewebe ein.