Tissue-Tek Prisma® Plus
Färbeautomat
Bedienungsanleitung
Einleitung


Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie das Leistungspotenzial des Geräts durch die Anwendung ordnungsgemäßer Verfahren in vollem Umfang nutzen können. Da in dem Gerät organische Lösungsmittel verwendet werden, ist bei seiner Bedienung Vorsicht geboten.

Hergestellt für:
Sakura Finetek USA, Inc. Torrance, CA 90501, USA
Sakura Finetek Germany GmbH | Innere Neumatten 20, 79219 Staufen | Deutschland
Sakura Finetek Japan Co., Ltd. Tokio, Japan 103-0023

Hergestellt von:
Sakura Seiki Co., Ltd. Nagano, Japan
INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitsmaßnahmen .............................................................................................................. e
Erläuterung der Begriffe ............................................................................................................. p

Kapitel 1 Grundlagen des Systems .......................................................................................... 6
Aufstellmethode .......................................................................................................................... 1
   Aufstellung des Geräts ............................................................................................................. 1
   Ablauf der Aufstellung .......................................................................................................... 1
   Benötigtes Werkzeug .......................................................................................................... 1
   Aufstellungsumgebung ...................................................................................................... 1
   Überprüfung der Aufstellbedingungen .............................................................................. 2
   Überprüfung des Arbeitsbereichs .................................................................................... 3
Transport ..................................................................................................................................... 3
   Auspackverfahren ............................................................................................................. 4
   Auspacken des Systems .................................................................................................... 4
   Entfernen der Befestigungselemente innerhalb des Geräts ........................................... 6
Umschalten der Spannungseinstellung der Stromversorgung ............................................... 7
   Überprüfung des Zubehörs .............................................................................................. 7
   Überprüfung der Installation (Befestigung des Geräts) ................................................... 9
   Installation der Teile rund um das Gerät ...................................................................... 9
   Installation des Zubehörs ............................................................................................... 14
   Strom einschalten .......................................................................................................... 16
Spezifikation „Prisma-P-AD/AS“ ............................................................................................. 17
Name der einzelnen Teile .......................................................................................................... 20
Standardzubehör/Optionen ....................................................................................................... 22
Grundlagen .................................................................................................................................. 24
   Grundlegende Informationen zu diesem Gerät ............................................................... 24
   Geräteübersicht ................................................................................................................ 24
   Färbeprozessmodi ............................................................................................................ 24
   Benutzerverwaltung mit Passwort .................................................................................. 24
   An-/Abmeldefunktion .................................................................................................... 25
   Sicherheitsmechanismus des Geräts .............................................................................. 25
   Öffnen und Schließen der Abdeckung/Tür .................................................................... 25
   Handhabung des Touchscreen-Bildschirms .................................................................. 26
   Verschiedene Gateways ............................................................................................... 27
   Verhältnis zwischen Lösungskonfigurationen und Stationsnummern ...................... 29
Erläuterung der Menüanzeigen ................................................................................................. 32
Stain Process Menu .................................................................................................................. 32
   Erläuterung der Symbole Stain Process Menu ............................................................. 33
Utility Menu ............................................................................................................................ 34
Bedienvorgang

Systemeinrichtung

Datum und Uhrzeit einstellen
Jahr eingeben
Monat eingeben
Tag eingeben
Stunden und Minuten eingeben
vor/nach Mittag

Benutzer-IDs, Passwörter und verwendbare Funktionen festlegen
Eine ID einstellen
Ein Passwort festlegen
Verwendbare Funktionen einstellen

Stain Process
Utility
Edit

Dunstfilterverwaltung
Benutzung oder Nichtbenutzung der Aktivkohlefilterverwaltung
Zeitlimit festlegen
Tatsächliche Zeit zurücksetzen
Wasserzufuhr einstellen

Daten exportieren

Kapitel 2 Bedienvorgang

Bedienvorgang
Ablauf des Färbeprozesses
Färbeprozess vorbereiten
Wasserversorgung öffnen
Am Gerät anmelden

Eine Lösungskonfiguration und Einrichtung von Lösungen auswählen und speichern
Objekträger in die Körbe einsetzen
Start des Färbeprozesses
Erlaubte Aktionen während des Färbeprozesses
Einen Korb hinzufügen
Prioritätsstart einstellen
Den Status der Endstation prüfen
Den Färbestatus prüfen
Erlaubte Menü-Aktionen während des Färbeprozesses
Unterbrechung und Abbruch des Färberprozesses
Einen Korb während des Färberprozesses entnehmen
Ende des Färbeprozesses ................................................................. 12
Gefärbte Körbe entnehmen ................................................................ 12
Ende des Betriebs ............................................................................ 12
Starten des Färbeprozesses durch Festlegung der Start- und Endphasen................................................................. 13
Lösungskonfiguration einstellen ....................................................... 15
Eine neue Lösungskonfiguration erstellen ....................................... 15
Einen Konfigurationsnamen speichern .......................................... 15
Eine Lösungskonfiguration einrichten ............................................. 16
Eine Bearbeitung der Lösungskonfiguration einstellen .................. 17
Mix Parameter Setup ..................................................................... 20
Enhanced Wash Parameter Setup .................................................. 20
Basket Lifting Speed and Water Wash Cycle Time Parameter Setup ............................................................ 21
Temperature Settings ................................................................... 21
Eine Lösungskonfiguration bearbeiten ......................................... 22
Eine Lösungskonfiguration kopieren ............................................ 22
Einen Lösungsnamen bearbeiten .................................................. 23
Einen Lösungsnamen erstellen und bearbeiten ............................. 23
Einen Lösungsnamen kopieren ..................................................... 24
Färbeprogramm einstellen ............................................................. 25
Ein neues Färbeprogramm erstellen .............................................. 25
Einen Färbeprogrammnamen speichern ....................................... 25
Ein neues Färbeprogramm erstellen .............................................. 26
Ein Färbeprogramm bearbeiten ..................................................... 31
Ein Färbeprogramm kopieren ....................................................... 32
Ein Färbeprogramm prüfen .......................................................... 33
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen) ................................................................. 34
Überblick ....................................................................................... 34
Zu verwendende Lösungen ........................................................... 34
Sakura-Färbelösungen benutzen ..................................................... 34
Eine Lösungskonfiguration bearbeiten ........................................ 34
Barcode-Daten von Sakura-Lösungen eingeben ............................. 35
Sakura-Färbeikit benutzen ............................................................. 36
Eine Lösungskonfiguration bearbeiten ........................................ 36
Barcode-Daten von Kit-Komponentenlösungen eingeben .............. 37
Die Informationen zur Lösungsnutzung zurücksetzen .................... 39
Ausgabe Prozessbericht ................................................................. 40
Bericht Solution Usage Information ............................................. 40
Prozessbericht .............................................................................. 41
Bericht Lösungskonfiguration ....................................................... 42
Bericht Barcode-Historie ............................................................... 43
Löschen von Lösungskonfigurationen/Färbeprogrammen/Lösungsnamen/Prozessberichten ......................... 44
Eine Lösungskonfiguration löschen ............................................. 44
Ein Färbeprogramm löschen ......................................................... 45
Einen Lösungsnamen löschen ....................................................... 45
Einen Prozessbericht löschen ......................................................... 45
Zu ergreifende Maßnahmen bei einem Stromausfall................................................................. 46
Vorgang zur Wiederherstellung der Stromversorgung.............................................................. 46
Zu ergreifende Maßnahmen bei einem Fehler ................................................................. 47
Fehlerbehandlung .............................................................................................................. 47
Fehler mit einer Nummer ........................................................................................................ 47
Sonstige Fehler ................................................................................................................ 47

Kapitel 3 Wartung und Inspektion .......................................................................................... 48
Tägliche Inspektion und Reinigung .................................................................................. 1
  Inspektion und Reinigungsmethoden ................................................................................ 1
  Die Lösungsbehälter und Körbe reinigen ........................................................................ 1
  Die Trockenstationen reinigen ....................................................................................... 1
  Die Heizstationen reinigen .............................................................................................. 1
  Aktivkohlefilter austauschen .......................................................................................... 2
  Reinigen des Objekträgerhalters und des Korbadapters ............................................... 2
  Filter für die Wasserversorgung reinigen (ausgenommen Prisma-P-ED, ES) .................. 3
  Das Gehäuse reinigen ........................................................................................................ 3
  Düse der Waschstation reinigen .................................................................................... 4
  Ablaufschlauch reinigen ................................................................................................. 4

Kapitel 4 Fehlersuche und -behebung .................................................................................. 5
Fehlersuche und -behebung .................................................................................................. 1
  Während des Betriebs des Systems angezeigte Fehlercodes ........................................ 1
  Gerätezustand und Abhilfemaßnahmen ....................................................................... 7
Sicherheitsmaßnahmen

Benennung einer für die Bedienung des Geräts verantwortlichen Person

- Für die Bedienung des Geräts ist fundiertes Fachwissen im Hinblick auf die Zielanwendung, die Verwendungsmethode usw. erforderlich. Benennen Sie eine für die Bedienung des Geräts verantwortliche Person (im Folgenden „Geräteverantwortlicher“), damit das Gerät ordnungsgemäß und sicher verwendet werden kann.
- Der Geräteverantwortliche sollte vom Händler direkt bei Lieferung in den Umgang mit dem Gerät eingewiesen werden.

* Lesen Sie vor der Benutzung des Geräts die „Sicherheitshinweise“, um eine korrekte Verwendung des Geräts sicherzustellen.
* Die in diesem Abschnitt enthaltenen Anweisungen für einen korrekten Umgang mit dem Gerät sollen sicherstellen, dass der Bediener das Gerät sicher ohne Schaden für Person oder Eigentum betreiben kann.
* In dieser Bedienungsanleitung sind Anweisungen entsprechend ihrem Gefahrenpotenzial als , , und klassifiziert und dort entsprechend angegeben.

Die einzelnen Gefahrenkategorien sind wie folgt definiert:

- zeigt eine potenzielle Gefahr an, bei der das Missachten der angegebenen Anweisungen zum Tod oder zu schweren Verletzungen beim Bediener oder anderen Personen führen kann.
- zeigt eine potenzielle Gefahr an, bei der das Missachten der angegebenen Anweisungen zu schweren Verletzungen beim Bediener oder anderen Personen führen kann.
- zeigt eine potenzielle Gefahr an, bei der das Missachten der angegebenen Anweisungen zu Schäden am Gerät oder anderen Sachschäden führen oder die Verarbeitungsergebnisse beeinträchtigen kann.
- weist auf einen beachtenswerten Punkt oder andere nützliche Informationen hin.

* Die Symbole auf den am Gerät angebrachten Aufklebern werden erläutert. Aufkleber mit einem der folgenden Symbole weisen auf besonders wichtige Informationen hin, die bekannt sein müssen, damit die Sicherheit des Bedieners gewährleistet, die Arbeitseffizienz verbessert und das Gerät vor Beschädigung geschützt werden kann. Lesen Sie die Aufkleber und stellen Sie sicher, dass Sie die gegebenen Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

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

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


Ein Aufkleber mit diesem Symbol ist in der Nähe eines Hochtemperaturbereichs angebracht. Gehen Sie vorsichtig vor, um Verbrennungen durch hohe Temperaturen zu vermeiden.
Sicherheitsmaßnahmen


● Wenden Sie bei dem Gerät und den Zubehörteilen keine unnötige äußere Kraft an. Dies kann dazu führen, dass das Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert oder Unfälle verursacht.


● Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist, selbst wenn seine Bedienung möglich ist. Dies kann Verletzungen oder einen Stromschlag zur Folge haben.

● Im Fall einer Gerätestörung schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Wenn die Verarbeitung noch nicht abgeschlossen ist, sind die Gewebeprobem umgehend zu schützen. Im Falle einer Störung schalten Sie die Stromversorgung aus und wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst oder einen lokalen Vertreter von Sakura Finetek. Durch Ziehen des Netzsteckers wird auch die Hauptstromversorgung abgeschaltet. Wählen Sie bei der Aufstellung des Geräts einen Ort, an dem die Steckdose nicht verdeckt ist und der Netzstecker im Notfall jederzeit aus der Steckdose gezogen werden kann.

● Bauen Sie das Gerät nicht auseinander und modifizieren Sie es nicht in irgendeiner Form. Dies kann dazu führen, dass das Gerät dann nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert oder einen Unfall verursacht und dadurch eine Gefahrensituation auslöst.

● Bei diesem Gerät dürfen nur die angegebenen Lösungen zum Einsatz kommen. Bei Verwendung einer anderen Lösung wird die Verarbeitung unter Umständen nicht ordnungsgemäß ausgeführt und es kann zu Bränden oder Fehlfunktionen kommen.

Sicherheitsmaßnahmen

**WARNUNG**

- Eine Fehlbedienung kann die Gewebeverarbeitung anhalten oder unterbrechen. Achten Sie darauf, dass an dem Gerät während des Betriebs keine Eingriffe oder Änderungen durch unbefugtes Personal erfolgen.
  
  Eine Fehlbedienung kann die Gewebeverarbeitung anhalten oder unterbrechen. (Wenn die Stromversorgung von unbefugtem Personal abgeschaltet wird, kann der Färbevorgang unterbrochen werden und es können Probleme beim Färbevorgang auftreten.) Gestalten Sie die Arbeitsumgebung so, dass nur Bediener mit Fachwissen das Gerät benutzen können. (Erwähnen Sie vorsichtshalber auch die Verwendung von externen Alarmen usw.)

- Bringen Sie keine offenen Flammen in die Nähe des Geräts.
  In dem Gerät werden organische Lösungsmittel verwendet, die sich bei Kontakt mit Feuer entzünden können.

- Lassen Sie niemals Fremdkörper in das Gerät eindringen.

- Bedienen Sie das Gerät nicht, während Sie Metallgegenstände am Körper tragen.
  Am Körper getragene Leiter (Stifte, Schmuck, Bekleidungssteile usw. aus Metall) können mit dem Gerät in Berührung kommen und einen Stromschlag verursachen.

- Blockieren Sie niemals die Be- und Entlüftungsöffnungen bzw. Lufteinlässe am Gerät.
  Blockieren Sie die Be- und Entlüftungsöffnungen (Lufteinlässe) niemals durch Aufstellung an einer Wand oder durch Gegenstände und verwenden Sie das Gerät nicht an einem schlecht belüfteten Ort oder mit noch angebrachter Staubschutzabdeckung. Dies kann zu einem Hitzestau im Gerät und einem Abfall seiner Leistung führen und außerdem Brände, Unfälle, Ausfälle usw. infolge anomaler Überhitzung zur Folge haben.

- Überprüfen Sie das Netzkabel, andere Kabel und die Netzsteckdose regelmäßig auf Schäden und Staubsammlung.
  Fremdkörper und Staubsammlungen an der Netzsteckdose können Brände verursachen. Reinigen Sie die Netzsteckdose in regelmäßigen Abständen.

- Sorgen Sie dafür, dass in die Trockenstation kein Gewebe gelangt, an dem noch brennbares Lösungsmittel haftet.
  Wenn abgelagerte brennbare Lösungsmittel in der Trockenstation erhitzt werden und verdampfen, können dadurch Brände oder Explosionen verursacht werden.

- Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, der als Wohnbereich genutzt wird.
  Wenn ein Gemeinschaftsraum benutzt wird, ist ein Abluftsystem erforderlich. Sorgen Sie für Schutz gegen elektrostatische Entladungen am Aufstellort.

- Stellen Sie das Gerät im Innenbereich auf. Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, wo es direktem Sonnenlicht, Schnee oder Regen ausgesetzt ist.
  Dieses Produkt ist für die Benutzung im Innenbereich ausgelegt; benutzen Sie es nicht im Außenbereich. UV-Strahlung und hohe Temperaturen können Schäden am Gerät verursachen. Benutzen Sie das Gerät niemals, wenn es Schnee oder Regen ausgesetzt ist, da dies einen Stromschlag oder Kurzschluss zur Folge haben könnte.
Sicherheitsmaßnahmen

**WARNUNG**

● Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und bewahren Sie es auf, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, reinigen Sie aus Sicherheitsgründen jedes Teil und bewahren Sie das Gerät an einem Ort auf, der frei von Feuchtigkeit, Staub und Fremdkörpern ist.


● Schalten Sie die Stromversorgung nicht ein, wenn sich Kondenswasser am Gerät gebildet hat. Das Einschalten der Stromversorgung bei Kondensatbildung am Gerät kann das Auftreten von Kriechstrom, Bränden oder einen Stromschlag zur Folge haben. Schließen Sie das Gerät erst an die Stromversorgung an, wenn das Kondenswasser verdunstet ist und das Gerät vollkommen trocken ist.


Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann einen Stromschlag zur Folge haben.

● Benutzen Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel. Achten Sie zudem darauf, dass Sie ein passendes Netzkabel verwenden, das für die Stromkapazität der Region, in der das Gerät benutzt wird, geeignet ist.


● Als Netzkabel muss gegebenenfalls ein Standardkabel gemäß den örtlichen Vorschriften benutzt werden.

Wenn ein Netzkabel erforderlich ist, das nicht in der PSE-Norm, UL/CSA-Norm oder IEC-Norm vorgeschrieben ist, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst oder einen lokalen Vertreter von Sakura Finetek.

● Verbiegen, ziehen, verdrehen oder bündeln Sie das Netzkabel und andere Kabel nicht gewaltsam und beschädigen Sie das Netzkabel und die anderen Kabel auch nicht anderweitig. Dies kann einen Brand oder Stromschlag zur Folge haben.

● Überlasten Sie die Steckdose nicht und benutzen Sie kein Verlängerungskabel.

Ansonsten kann das Gerät aufgrund eines Spannungsabfalls außer Betrieb gesetzt oder aufgrund der Hitzeerzeugung ein Brand verursachen werden.

● Dieses Gerät wurde gemäß CISPR11, Klasse A ausgelegt und geprüft. Wenn das Gerät im Wohninnenbereich benutzt wird, kann es elektromagnetische Störungen verursachen. In diesem Fall sind gegebenenfalls Maßnahmen zur Reduzierung der Störungen zu treffen.


● Verwenden Sie das Gerät unter den in der Spezifikation angegebenen Bedingungen (z. B. Spannung in einem Bereich +/-10 % der Nennspannung).
Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG

● Verhindern Sie, dass der Ablaufschlauch abgeklemmt wird oder sich lösen kann.
Ansonsten kann das Wasser nicht ordnungsgemäß ablaufen und aus dem Gerät austreten.

● Setzen Sie die Lösungsstation (Schale) am richtigen Platz ein.
Anderenfalls werden die Gewebeproben unter Umständen nicht in der Lösung getränkt und es können Probleme beim Färbevorgang auftreten.

● Setzen Sie die Objektträger gleichmäßig in den Korb ein.
Eine ungleichmäßige Verteilung der Objektträger im Korb kann dessen Weitertransport während des Färbevorgangs behindern.

● Bestätigen Sie, dass die Endstation eingesetzt wurde, bevor Sie den Färbevorgang einleiten.
Wenn die Endstation nicht eingesetzt wurde, kann der Korb nicht abgesetzt werden und die Greifvorrichtung nicht verlassen. Wenn unter diesen Umständen der nächste Korb verarbeitet wird, können die Körbe zusammenstoßen und die Gewebeproben beschädigt werden.

● Berühren Sie nicht den sich bewegenden Arm.
Der Arm sollte automatisch anhalten, wenn die Abdeckung geöffnet wird; er kann jedoch weiterarbeiten, wenn eine Reihe von Vorgängen noch nicht abgeschlossen ist. Das Berühren des sich bewegenden Arms kann zu Verletzungen führen. Wenn Sie den Arm von Hand bewegen müssen, vergewissern Sie sich, dass der Arm vollständig angehalten hat. Bewegen Sie den Arm anschließend mit der nötigen Vorsicht, indes Sie die Meldungen auf dem Bildschirm befolgen.

● Öffnen Sie die Abdeckung oder die Tür nie ohne triftigen Grund.
Öffnen Sie die Abdeckung oder Tür nur dann, wenn diese Bedienungsanleitung es für den jeweiligen Vorgang so vorsieht. Wenn die Abdeckung oder Tür für einen längeren Zeitraum geöffnet bleibt, können organische Gase aus dem Gerät austreten. Durch das Öffnen der Abdeckung oder Tür während des Färbevorgangs wird der Arm ebenfalls angehalten, was zu einem Austrocknen der Gewebeproben oder einer Verlängerung der Färbezeit führen und letztlich die Färbequalität der Gewebeproben beeinträchtigen kann.

● Achten Sie beim Öffnen/Schließen der Abdeckung oder Tür darauf, sich nicht die Hand einzuklemmen.
Achten Sie darauf, Ihre Hand nicht zwischen den feststehenden und beweglichen Teilen der Abdeckung bzw. Tür oder zwischen der Abdeckung und der Tür einzuklemmen.

● Bewegen Sie das Gerät während des Betriebs nicht. Bewegen Sie das Gerät erst nach Entfernen sämtlicher Lösungsflaschen, Paraffinbehälter und anderer Komponenten, die Flüssigkeiten enthalten.
Das Bewegen des Geräts während des Betriebs kann zu einem Auslaufen der Lösung oder von Paraffin führen. Unfälle oder Fehlfunktionen können ebenfalls auftreten.

Eine längere Unterbrechung kann den Färbevorgang beeinträchtigen. Halten Sie die Unterbrechungszeit möglichst kurz.

● Wenn das Verfallsdatum der aktuellen Lösung überschritten ist, erscheint eine Meldung mit der Aufforderung, die Lösung auszutauschen. Tauschen Sie die Lösung ordnungsgemäß aus, um die Färbequalität aufrechtzuerhalten.

● Das Sicherheitsdatenblatt von jeder verwendeten Lösung ist beim Lieferanten/Hersteller der Lösung erhältlich. Sie können es zudem von der Website des jeweiligen Händlers/Herstellers der Lösung herunterladen.

● Führen Sie keine Metallstange oder einen anderen Metallgegenstand in den heißen Luftaustritt einer Trockenstation ein und benutzen Sie keinen Metallgegenstand zum Zurücksetzen eines Überhitzungsschutzes.
Ein Metallkontakt kann einen Stromschlag verursachen.
Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG

- Achten Sie darauf, dass kein Fremdkörper zwischen die Abdeckung/Tür und den Färbeautomat gelangt.
  Anderenfalls können unerwartete Probleme auftreten.

- Verwenden Sie Leitungswasser für die Wasserversorgung.
  Die Verwendung von Wasser, das Schmutzstoffe enthält, kann zu Problemen beim Färbevorgang führen.

- Überprüfen Sie, dass sich kein Papier oder Fremdkörper an der Abdeckung oder dem Ausgang einer Trockenstation befindet.
  Dies kann zu einer ungenügenden Trocknung führen.

- Berühren Sie nicht die Trockenstationen und Heizstationen, während sich das Gerät im Betrieb befindet.
  Da diese Stationen während des Betriebs sehr heiß werden, kann ihre Berührung Verbrennungen verursachen.

- Schließen Sie den Wasserzulaufschauch und den Ablaufschlauch fest an, damit kein Wasser austritt.
  Bei Wasseraustritt kann die Anlage beschädigt werden.

- Kontrollieren Sie vor Benutzung des Geräts den Wasserzulaufschauch und den Ablaufschlauch, um sicherzustellen, dass sie unbeschädigt und ordnungsgemäß angeschlossen sind.
  Anderenfalls können unerwartete Probleme auftreten.

- Schließen Sie nach der Benutzung des Geräts den Wasserhahn.
  Wenn der Wasserhahn geöffnet bleibt, kann sich der Wasserzulaufschauch aufgrund des Wasserdrucks versehentlich lösen und Wasser austreten.

- Reinigen Sie regelmäßig das Sieb am Wasserzulauf. Schließen Sie vor der Reinigung den Wasserhahn.
  Wird das Sieb am Wasserzulauf nicht regelmäßig gereinigt, nimmt die Wasserzulaufmenge ab, was zu Problemen beim Waschvorgang führen kann. Überprüfen Sie nach der Reinigung die Durchflussmenge. Wird das Sieb am Wasserzulauf bei geöffnetem Wasserhahn gereinigt, läuft Wasser aus, wenn das Sieb entfernt wird.

- Reinigen Sie regelmäßig die Trockenstation.
  Wird die Trockenstation nicht regelmäßig gereinigt, sammelt sich Paraffin in der Auffangschale an und verursacht Temperaturchwankungen, die zu Problemen beim Färbevorgang führen.

- Reinigen Sie regelmäßig die Wasserzulaufdüse.
  Wird die Wasserzulaufdüse nicht regelmäßig gereinigt, kann sich Schmutz an der Düse ablagern und in die Gewebeproben gelangen, was zu Problemen beim Färbevorgang führt.

- Führen Sie nach der Benutzung von ätzenden Lösungen eine gründliche Reinigung durch.
  Einige Lösungen haben ätzende oder andere aggressive Eigenschaften, die das Gerät beschädigen können. Die Verwendung ätzender Lösungen ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Wenn Sie dennoch eine ätzende Lösung verwenden müssen, entfernen Sie die Lösung anschließend aus dem Gerät und bewahren Sie sie nach der Benutzung ordnungsgemäß auf; reinigen Sie das Gerät außerdem gründlich. Anderenfalls korrodieren die Metallteile (Rost usw.).

[Aetzende Lösungen]
Säuren [Salzsäure (HCl), Bromwasserstoffsäure (HBr), Flusssäure (HF) usw.], Färbelösungen und Reagenzlösungen, die Salzsäure enthalten (Schiffs-Reagenz, Kalt-Schiff, schwefelhaltige Säurelö sung, Resorcin-Fuchsin-Färbelösung usw.), oxidierende Chloride [Eisenchlorid (FeCl3), Quecksilberchlorid (HgCl2), Kupferchlorid (CuCl2), Natriumhypochlorit (NaOCl) usw.], Thiosulfate [Natriumthiosulfat (Na2S2O3) usw.], organische Säuren [Ameisensäure (HCOOH), Essigsäure (CH3COOH), Oxalsäure (C2H2O4), Milchsäure (CH3CH(OH)COOH) usw.].
Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG

● Bei einer Erhöhung der Aufwärtsgeschwindigkeit gelangt eine größere Menge der Lösung in die nächste Station, was dazu führt, dass sich die Lösung schneller zersetzt, wodurch die Färbequalität abnimmt. Darüber hinaus besteht das Risiko, dass die Gewebeproben infolge der abnehmenden Lösungsmenge verunreinigt werden.


● Benutzen Sie ausschließlich die mit dem Gerät mitgelieferte CF-Karte. Führen Sie zudem eine Virenprüfung durch, bevor Sie die CF-Karte einführen.


● Sichern Sie das Gerät mit einer erdbebensicheren Verankerung (optional), um ein Bewegen/Umfallen des Geräts im Falle eines Erdbebens zu vermeiden. Sehen Sie eine Fallschutzvorrichtung vor, um ein Bewegen des Geräts im Katastrophenfall zu verhindern.

● Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf dem Bildschirm an. Der Bildschirm kann zerbrechen und Verletzungen verursachen.

● Entfernen Sie keine Aufkleber mit Warnungen oder Vorsichtsmeldungen. Ohne diese Aufkleber werden die Bediener beim täglichen Umgang mit dem Gerät nicht an die nötigen Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen erinnert, was zu unerwarteten Problemen führen kann.

● Benutzen Sie keine beschädigten Zubehörteile (Behälter, Körbe, Korbadapter usw.). Die Zubehörteile nutzen sich durch die Verwendung mit der Zeit ab. Wenn abgenutzte Zubehörteile verwendet werden, können unerwartete Probleme auftreten. Überprüfen Sie die Zubehörteile vor dem Gebrauch.


● Verschüttet Sie keine Lösung innerhalb oder außerhalb des Geräts. Wenn Lösung verschüttet wurde, schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus und wischen Sie die verschüttete Lösung zügig auf. Ansonsten kann das Gerät anhalten oder die Anlage beschädigt werden usw. Außerdem könnte eine andere Lösung verunreinigt werden. Verwenden Sie keine verunreinigte Lösung.

● Legen Sie beim Austausch einer Lösung die Abdeckungen auf die anderen Stationen. Wenn eine Lösung während des Austauschs verschüttet wird, können andere Stationen verunreinigt werden. Verwenden Sie keine verunreinigte Lösung, sondern tauschen Sie sie stets aus.

● Platzieren Sie keine Hindernisse innerhalb des Bewegungsbereichs des Arms. Anderenfalls können Fehlfunktionen auftreten.
Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG

● Reinigen Sie die Lösungsbehälter und Körbe nicht mit heißem Wasser und erhitzen Sie mit Lösung befüllte Lösungsbehälter nicht in einer Mikrowelle.

● Benutzen Sie in der Umgebung des Geräts keine UV-Sterilisationslampe.
  UV-Licht kann die Geräteeigenschaften verändern oder beeinträchtigen.

● Befüllen Sie jeden Lösungsbehälter mit der vorgeschriebenen Menge an Lösung.
  Anderenfalls kann es zum Austrocknen der Gewebeproben oder zu Problemen beim Färbevorgang kommen.

● Tauschen Sie regelmäßig die Aktivkohlefilter im Luftkontrollsystem aus.
  Tauschen Sie die Aktivkohlefilter regelmäßig aus, um gute Umgebungsbedingungen am Gerät aufrechtzuerhalten. Mit verbrauchten Aktivkohlefiltern können die Abgase nicht in einer angemessenen Konzentration gehalten werden. Legen Sie beim Austauschen der Aktivkohlefilter die Abdeckungen auf die Lösungsstationen oder entfernen Sie die Lösungsstationen unter Berücksichtigung der möglichen Verteilung von Aktivkohlepartikeln, damit eine Verunreinigung der Lösungen vermieden wird.

* Ist das Gerät an eine externe Absaugvorrichtung angeschlossen, müssen die Aktivkohlefilter nicht ausgetauscht werden.

● Verwenden Sie für die Einheit zur Kontrolle der Abdämpfe geeignete Aktivkohlefilter.
  Die Verwendung ungeeigneter Aktivkohlefilter kann eine durch Aktivkohlepulver verursachte Staubexplosion zur Folge haben.

● Führen Sie halbjährlich eine Inspektion des Geräts durch.
  Warten/inspizieren Sie das Gerät regelmäßig, damit es jederzeit ordnungsgemäß funktioniert. Wenden Sie sich für Einzelheiten zur regelmäßigen Inspektion an den Handelsvertreter von Sakura Finetek.

● Wenn das Gerät nach dem Aufstellen bewegt werden muss, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst oder einen lokalen Vertreter von Sakura Finetek.
  Durch die Verlagerung des Geräts kann es zu unerwarteten Unfällen kommen; wenden Sie sich daher an den technischen Kundendienst oder einen lokalen Vertreter von Sakura Finetek.

● Verwenden Sie nur für das Gerät vorgesehene Verbrauchsmaterialien.
  Verwenden Sie beim Austausch die in dieser Bedienungsanleitung genannten Verbrauchsmaterialien. Die Verwendung anderer Verbrauchsmaterialien kann zu Fehlfunktionen oder Geräteausfall führen.

● Schließen Sie stets die Abdeckungen der Lösungsbehälter, wenn sich das Gerät nicht in Betrieb befindet.
  Wenn die Abdeckungen der Lösungsbehälter über längere Zeit geöffnet sind, können organische Gase in den Raum freigesetzt werden.

● Sorgen Sie in der Umgebung des Geräts für eine ausreichende Belüftung.
  Einige der im Gerät verwendeten Lösungen sind für den Menschen giftig/gesundheitsschädlich. Sorgen Sie daher in der Umgebung des Geräts für eine ausreichende Belüftung.

● Stellen Sie das Gerät in ausreichender Entfernung von anderen elektrischen Geräten auf.
  Elektromagnetische Wellen und Schwingungen, Hitze und Lösungen können andere Geräte, die sich in unmittelbarer Nähe befinden, beeinträchtigen bzw. durch diese beeinträchtigt werden.
Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG

- **Sorgen Sie dafür, dass um das Gerät herum ausreichend Platz vorhanden ist.**
  Sorgen Sie um das Gerät herum für einen Abstand von mindestens 10 cm und stellen Sie sicher, dass der Netzstecker so angeschlossen ist, dass er jederzeit zugänglich ist.

- **Überprüfen Sie den Aufstellort gründlich, bevor Sie das Gerät aufstellen.**
  Stellen Sie das Gerät auf einen ebenen, rutschfreien, stabilen Untergrund mit hinreichender Größe. Ist der Aufstellort geneigt oder zu klein, kann es zu unerwarteten Unfällen kommen.

- **Verwenden Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es zu niedrigen oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist.**
  Benutzen Sie es an einem Ort, an dem die Temperatur in einem Bereich von 10 °C bis 40 °C liegt.

- **Stellen Sie sicher, dass Sie den Netzstecker an eine Steckdose mit Erdungsschiene anschließen.**
  Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose mit Erdungsschiene an, die mindestens den Anforderungen der Erdungsspezifikation Klasse D genügt. Wird das Gerät nicht ordnungsgemäß geerdet, kann dies aufgrund von Kriechströmen zu Bränden oder Stromschlägen führen.

- **Durch Blitzeinschlag oder Stromausfall kann ein Geräteausfall verursacht werden, wodurch der Färbevorgang unter Umständen nicht fortgesetzt und der Färbevorgang beeinträchtigt wird. Verwenden Sie eine unterbrechungsfreie Stromversorgung, wenn die Stromversorgung nicht stabil ist.**

- **Führen Sie keinen Färbevorgang durch, wenn eine längere Stromabschaltung vorgesehen ist. Die Färbequalität kann sich dadurch verringern.**
  Je nachdem, wann sich der Stromausfall ereignet, können Probleme beim Färbevorgang auftreten.
  Benutzen Sie in diesem Fall eine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Wenn Sie feststellen, dass der Färbevorgang aufgrund eines unerwarteten längeren Stromausfalls unterbrochen wurde, nehmen Sie die Körbe aus dem Gerät und ergreifen Sie geeignete Maßnahmen.

- **Achten Sie beim Verlegen des Netzkabels und der anderen Kabel darauf, dass das Netzkabel und die anderen Kabel die Arbeit nicht behindern.**
  Anderenfalls besteht für den Bediener die Gefahr, über das Netzkabel und die anderen Kabel zu stolpern und sich zu verletzen.

- **Schließen Sie das Netzkabel fest an die Steckdose an. Wenn sich das Netzkabel gelöst hat oder der Netzschalter versehentlich ausgeschaltet wurde, schließen Sie das Netzkabel unverzüglich wieder an bzw. schalten Sie den Netzschalter unverzüglich wieder ein.**
  Wenn das Netzkabel nicht fest genug mit der Steckdose verbunden ist, kann sich am angeschlossenen Teil Hitze entwickeln, ein Spannungsabfall auftreten und es können Betriebsstörungen am Gerät auftreten. Darüber hinaus kann es zu unerwarteten Unfällen oder Verletzungen kommen. Auch die Gewebeproben können beschädigt werden, wenn der Strom während der Verarbeitung ausfällt.

- **Behandeln Sie das Netzkabel mit Vorsicht. Achten Sie auch auf Schäden, die durch Mäuse und andere Kleintiere verursacht wurden.**

- **Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts die elektromagnetische Umgebung.**
  Beispiel: Entfernen Sie elektrostatische Gegenstände vom Bediener und befeuchten Sie den Raum.
Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG


- Führen Sie vor der Festlegung der Färbebedingungen einen Färbetest aus.


Sicherheitsmaßnahmen

**ACHTUNG**


- Sterilisieren Sie infektiöse Abfälle oder infektiöse medizinische Abfälle und entsorgen Sie diese entsprechend den für Ihr Land oder Ihre Region geltenden Vorschriften und Richtlinien.

- Wenn das Gerät für die Handhabung eines biologischen Gefahrstoffs benutzt wird, sorgen Sie entsprechend den für Ihr Land oder Ihre Region geltenden Vorschriften und Richtlinien für Sicherheit. Tragen Sie bei der Durchführung von Arbeiten mit einer solchen Substanz Handschuhe, Maske, Sicherheitsbrille und/oder einen Schutzanzug; führen Sie die Arbeiten in einer Sicherheitswerkbank durch und treffen Sie geeignete Maßnahmen, um sich als Bediener zu schützen.


- Wenn in dem Land/der Region, in dem dieses Gerät verwendet wird, weitere Unfall- oder Umweltschutzanforderungen festgelegt sind, befolgen Sie zusätzlich zu der Bedienungsanleitung die Bestimmungen der entsprechenden geltenden (Rechts-)Vorschriften, um die Einhaltung der Anforderungen im jeweiligen Land/in der jeweiligen Region zu gewährleisten.

- Befolgen Sie bei der Entsorgung von verbrauchten Lösungen, Aktivkohlefiltern, Verbrauchsmaterialien (Lösungsbehälter, Körbe, Korbadapter usw.) die für Ihr Land oder Ihre Region geltenden Vorschriften.
Erläuterung der Begriffe

● **Mischen**
  Einen Korb in einer mit einer Lösung gefüllten Station auf und ab bewegen, bevor oder nachdem der Korb transportiert wird.

● **Erweitertes Waschen**
  Das Eintauchen eines Korbs in eine Lösung wiederholen und anschließend den Korb vollständig aus der Lösung in einer Station entfernen.

● **Objektträger**
  Ein Objektträger aus Glas, auf den Gewebe aufgebracht wird.

● **Korb**
  Ein spezieller Färbekorb, in den die Objektträger eingesetzt werden. Es stehen zwei Arten von Körben zur Verfügung: für 10er Objektträger und für 20er Objektträger.

● **Chargenmodus**
  Ein Betriebsmodus, in dem der nächste Färbedurchgang erst gestartet werden kann, wenn der aktuelle Färbedurchgang abgeschlossen ist.

● **Dauerbetrieb**
  Ein Betriebsmodus, in dem während des aktuellen Färbedurchgangs weitere Färbedurchgänge mit anderen Gewebeproben gestartet werden können.

● **Lösungsstation**
  Ein allgemeiner Begriff, der sich sowohl auf Lösungsbehälter als auch auf Wasserbehälter bezieht.

● **Startstation**
  Eine Lösungsstation, in die die Körbe zu Beginn des Färbevorgangs eingesetzt werden.

● **Endstation**
  Eine Lösungsstation, in der die gefärbten Körbe aufbewahrt werden.

● **Programm-Endstation (PE)**
  Eine Lösungsstation, in der die Körbe vorübergehend aufbewahrt werden, wenn das Färbeprogramm zwischendurch abgebrochen wird.
Kapitel 1
Grundlagen des Systems
Aufstellmethode

Aufstellung des Geräts


Ablauf der Aufstellung

1. Überprüfung des Aufstellortes und Transport des Geräts Einzelheiten: S. 1-2
   - Überprüfung der Aufstellbedingungen
   - Überprüfung des Arbeitsbereichs
   - Transport des Geräts

2. Auspacken und Überprüfen der Aufstellung Einzelheiten: S. 1-4
   - Auspacken und Aufstellen
   - Überprüfung der Aufstellung

3. Einstellung vor Inbetriebnahme Einzelheiten: S. 1-16
   - Strom einschalten

Benötigtes Werkzeug

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Größe</th>
<th>Anzahl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transportgriff</td>
<td>-</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Kreuzschlitzschraubendreher</td>
<td>ISO-Nr. 2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Verstellbarer Schraubenschlüssel</td>
<td>300 mm oder mehr</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Schraubenschlüssel oder Ringschlüssel</td>
<td>24 mm Schlüsselweite</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Konvexes Lineal (Stahlbandmaß)</td>
<td>Zur Messung von Objekten von 2,5 m oder größer</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Wasserwaage</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Schneidemesser</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Rohrzange</td>
<td>200 mm oder mehr</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Aufstellungsumgebung

Aufstellmethode

Überprüfung der Aufstellbedingungen

Überprüfung des Aufstellortes
Vergewissern Sie sich, dass der Ort eben und stabil ist und den Abmessungen des Aufstellortes entspricht (Aufstellraum), der in der Abbildung links dargestellt ist. Vergewissern Sie sich, dass am und um den Aufstellort keine Fremdkörper vorhanden sind, die die Lüftungsoffnungen des Geräts blockieren könnten (z. B. hängende Handtücher). Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgungsanlage die Anforderungen erfüllt.

Überprüfung der Stromversorgungsanlage
Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgungsanlage die Anforderungen erfüllt.

Das Gerät kann unter Verwendung der Wahlschalter mit den nachstehend aufgeführten Stromversorgungen betrieben werden.
Das Umschalten der Spannungseinstellung sollte nur von einem qualifizierten Servicetechniker, der ausschließlich mit dem Gerät arbeitet, durchgeführt werden.

Anforderungen an die Anlage
- Einphasig, 100 VAC ± 10 %
  - 50/60 Hz: 15 A oder mehr
  - 50/60 Hz: 7 A oder mehr
  - Steckdose mit Erdungsschiene
- Einphasig, 115 VAC ± 10 %
  - 50/60 Hz: 15 A oder mehr
  - 50/60 Hz: 7 A oder mehr
  - Steckdose mit Erdungsschiene
- Einphasig, 230 VAC ± 10 %
  - 50/60 Hz: 15 A oder mehr
  - 50/60 Hz: 7 A oder mehr
  - Steckdose mit Erdungsschiene

Wenn die oben genannten Anforderungen nicht erfüllt sind (z. B. wenn die verwendete Stromversorgung 200 VAC beträgt), darf das Gerät nicht verwendet werden.
Wenn das Gerät eine Auffälligkeit aufweist, kann der Unterbrechungsschalter der Betriebseinrichtung ausgelöst werden, wodurch auch andere Geräte betroffen sein können; verbinden Sie daher jedes Gerät mit einer eigenen Steckdose (einschließlich eines dedizierten Unterbrechungsschalters für die Stromanlage).

• Spezifikation des mit dem Gerät mitgelieferten Stromkabels

<table>
<thead>
<tr>
<th>Art des Stromkabels</th>
<th>Anwendbare Norm</th>
<th>Länge</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Für 100/115 VAC</td>
<td>UL/CSA, PSE</td>
<td>ungefähr 2 m</td>
</tr>
<tr>
<td>Für 230 VAC</td>
<td>Kabel: CENELEC HD VDE, Stecker: EN IEC VDE, Buchse: EN VDE</td>
<td>ungefähr 2 m</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Wenn das Gerät in einer Region benutzt wird, in der die oben genannte anwendbare Norm nicht erfüllt wird, ist ein anderes Stromkabel zu verwenden, das am Verwendungsort normgerecht ist.

• Zur Erdung
Vergewissern Sie sich bei der für die Anlage verantwortlichen Person, dass die verwendete Steckdose nach Klasse D geerdet ist.

Vergewissern Sie sich, dass in der Einrichtung ein Belüftungssystem, ein lokales Abluftsystem oder eine aus dem Gebäude hinausführende Abluftöffnung vorhanden ist.
Obwohl die Mengen an flüchtigen Lösungsgasen, die aus dem Gerät entweichen, je nach verwendetem Lösung, Verarbeitungsprogramm und Umgebungstemperatur variieren, werden nachstehend die Mengen an pro Zeiteinheit freigesetzten Gasen zu Referenzzwecken bereitgestellt. Überprüfen Sie auf der Grundlage dieser Werte und der Raumgröße des Aufstellortes, ob die Belüftungsrate ausreichend ist, um die Anforderungen an den Aufstellort bezüglich der Konzentrationen von Substanzen in der Arbeitsumgebung zu erfüllen. Wenn kein Belüftungssystem vorhanden ist, benutzen Sie einen Ø 38- oder Ø 75-Abflutkanaladapter (optional), um den Kanalschlauch mit dem Abluftanschluss des Geräts zu verbinden, und leiten Sie die Abluft aus dem Gebäude hinaus.

Höchstmengen an pro Zeiteinheit freigesetzten Gasen (Referenz)

| Ethanol:    | 3,9×10⁻³ (m³/h) |
| Xylol:      | 4,8×10⁻⁴ (m³/h) |
Aufstellmethode

Überprüfung des Arbeitsbereichs

Die Abmessungen und das Gewicht des Geräts im verpackten Zustand sind wie folgt:
Überprüfen Sie diese vorab, so dass beim Arbeitsschritt „Transportieren, Auspacken und Aufstellen“ genug Platz und ausreichende Sicherheit sichergestellt sind.

„Abmessungen und Gewicht im verpackten Zustand“
B: ungefähr 1500 mm
H: ungefähr 930 mm
T: ungefähr 900 mm
Gewicht: ungefähr 210 kg

„Abmessungen und Gewicht des Geräts“
B: ungefähr 1250 mm (ohne Bildschirm)
H: ungefähr 630 mm
T: ungefähr 713 mm
Gewicht: ungefähr 150 kg

Transport

Beim Transportieren des Geräts mit einem Palettenhubwagen usw. sollte eine Person nicht alleine arbeiten, um Schäden am Gerät oder einen Unfall durch Kollisionen, Herunterfallen des Geräts usw. zu vermeiden.

Platzieren Sie beim Transportieren des Geräts dünne Eisenbleche usw., um Höhenunterschiede am Boden auszugleichen, damit es keine Stoßwirkung auf das Gerät gibt.
Achten Sie in gebührender Weise auf die Sicherheit. Insbesondere ist beim Transport des Geräts auf einer Neigung zu beachten, dass sich das Gerät aufgrund seines Gewichtes nach einsetzender Beschleunigung nicht ohne Weiteres anhalten lässt.

Transport des Geräts zum Arbeitsbereich
• Transport mit einem Gabelstapler oder Palettenhubwagen
Transportieren Sie das Gerät mit einem Gabelstapler oder Palettenhubwagen im verpackten Zustand und führen Sie die Gabel in die Palette ein, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.
Überprüfen Sie vorab anhand der Palettengröße in der Abbildung links die Abmessungen des Gabelstaplers bzw. Palettenhubwagens.

Transport zum Aufstellort
2. Wenn das Gerät mit einem Palettenhubwagen usw. transportiert werden kann, bewegen Sie die gesamte Palette nahe an den Aufstellort.
3. Entfernen Sie die L-Klammern, die das Gerät an der Palette befestigen.
4. Schrauben Sie die Transportgriffe in die Gewindeteile auf der linken und rechten Geräteunterseite ein. Schrauben Sie die Transportgriffe vollständig und fest ein.
5. Fassen Sie an den Transportgriffen an, um das Gerät anzuheben und es zum Aufstellort zu transportieren.

Aufstellmethode

Auspackverfahren
Es wird erklärt, wie das Gerät aus der Transportverpackung herauszunehmen ist und wie die Schutzmaterialien zu entfernen sind. Zur sicheren und korrekten Durchführung jeder Arbeit müssen Sie sicherstellen, dass Sie das hier aufgeführte Verfahren befolgen.


Auspicken des Systems
1. Schneiden Sie die Bänder mit einem Schneidemesser usw. durch und entfernen Sie den Deckel.

2. Entfernen Sie den Schaumstoff rund um das Gerät und nehmen Sie die Hüllen und Polyethylenbeutel heraus.

3. Entfernen Sie die Polyethylenbeutel in der vorderen Abdeckung von beiden Seiten, heben Sie die vordere Abdeckung an und nehmen Sie den Schaumstoff zwischen der vorderen Abdeckung und der vorderen Tür heraus.
Aufstellmethode

4. Entfernen Sie das Klebeband, das die obere Abdeckung sichert, und nehmen Sie den Schaumstoff zwischen der Abdeckung und der Zubehörbox heraus.

5. Schneiden Sie das PP-Band durch und nehmen Sie die Zubehörbox heraus.

Aufstellmethode

Entfernen der Befestigungselemente innerhalb des Geräts

1. Entfernen Sie den Schaumstoff zwischen Roboterarm und Schiene.

2. Entfernen Sie das Klebeband, das den Halter sichert, und entfernen Sie den Schaumstoff unter dem Halter.

3. Entfernen Sie den Verstärkungsschaumstoff vom Blech und nehmen Sie die Schaumstoffplatte und das PP-Band heraus.

4. Entfernen Sie alle Träger für 3 Positionen und 4 Positionen im System und entfernen Sie das Klebeband, mit dem die Schaumstoffplatte befestigt ist, und die Wasserzulaufdüse.
Aufstellmethode

Umschalten der Spannungseinstellung der Stromversorgung

Dieses Gerät unterstützt mehrere Spannungen, aber die Einstellung auf der Geräteseite muss entsprechend der Vergangenheitsspannung vorgenommen werden. Die Benutzung des Geräts ohne Umschaltung der Spannungseinstellung führt nicht nur zu einem Ausfall des Geräts, sondern setzt den Benutzer Gefahren aus; wenden Sie sich daher nach der Installation des Geräts an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler zur Umschaltung der Spannungseinstellung entsprechend der Spannung der Anlage. Die Fabrikeinstellung ist 230 V.

Überprüfung des Zubehörs

Die Produktmodelle in der Bedienungsanleitung sind nachstehend abgebildet. Achten Sie darauf, dass die Zubehörteile je nach Modell unterschiedlich sind.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Name des Teils</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Bemerkungen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Träger für 3 Positionen (zweiphasig, Edelstahl)</td>
<td>3</td>
<td>AD, AS, JD, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Träger für 3 Positionen</td>
<td>3</td>
<td>ED, ES</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Träger für 4 Positionen (zweiphasig, Edelstahl)</td>
<td>3</td>
<td>AD, AS, JD, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Träger für 4 Positionen</td>
<td>3</td>
<td>ED, ES</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Schutzfolie für Bedienkonsole</td>
<td>1</td>
<td>Wird mit der Bedienkonsole geliefert</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Parallel (Tablet)</td>
<td>x</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Warmflußauslitratplatte, Trokenstation</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Buchse (Schaubenkappen)</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Heizlösungsbehälter</td>
<td>2</td>
<td>AS, ES, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Wasserversorgungsschlauch (Anschlussüberhöhung Wasserhahn)</td>
<td>1</td>
<td>ED, ES, JD, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Höhenträger (1/2 Zoll)</td>
<td>1</td>
<td>2 FF EU, ED</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Buchse (19 x 4/4 Zoll)</td>
<td>1</td>
<td>ED, ES, JD, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Buchse (gefräst)</td>
<td>1</td>
<td>AD, AS</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Ablaufschlauch (2 x 38 mm × 2 mm + Manschetten</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Winkelstöcker</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Spulformiges Drahtband</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Schlauchklemme</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Netzstecker 100-115 VAC Netzstecker</td>
<td>1</td>
<td>Nicht für JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Netzstecker 230 VAC Netzstecker</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Fernknöpfe</td>
<td>1</td>
<td>Zum Einschalten im Falle eines Stromausfalls</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Ablaufkappe für 20er Objektträger</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Kolben für 20er Objektträger</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Kolben für 50er Objektträger</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Düse</td>
<td>4</td>
<td>Von den vier Teilen sind zwei am Gerät vorinstalliert</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Waschhalse</td>
<td>4</td>
<td>Von den vier Teilen sind zwei am Gerät vorinstalliert</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>PTFE an der Abdeckung des Wasserversorgungsschlauches</td>
<td>4</td>
<td>Von den vier Teilen sind zwei am Gerät vorinstalliert</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Kippe für LAN-Anschluss</td>
<td>1</td>
<td>Für LAN-Anschluss; an Anschluss installiert</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Kippe für RS232C-Anschluss</td>
<td>1</td>
<td>Für RS232C-Anschluss; am Anschluss installiert</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>CF-Karte</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Stationseitketten (Start, Ende)</td>
<td>3 Typen/Set</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Etiketten Kolbenadapter</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>Bedienungsanleitung</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>Packungsbeilage für medizinische Ausrüstung</td>
<td>1</td>
<td>JD, JS</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>Anleitung aus der Auspack-Anweisung</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>Garantiegutschrift</td>
<td>1</td>
<td>JD, JS</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>Kolben für 10er Objektträger</td>
<td>10</td>
<td>AS, ES, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>Kolbenadapter für 10er Objektträger</td>
<td>10</td>
<td>AS, ES, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>Kolbenadapter zum Beladen für 10er Objektträger</td>
<td>10</td>
<td>AS, ES, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>Behälter für Speziallösungen</td>
<td>8</td>
<td>AS, ES, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Speziallösungen</td>
<td>8</td>
<td>AS, ES, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>Träger für Speziallösungen (zweiphasig, Edelstahl)</td>
<td>1</td>
<td>AS, JS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>Träger für Speziallösungen</td>
<td>1</td>
<td>ES</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>Standard-/Lösungsbehälter</td>
<td>22</td>
<td>AD, AS, ED, ES, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>Lösungsbehälter mit Griff</td>
<td>6</td>
<td>AD, AS, ED, ES, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>Wasserstation</td>
<td>4</td>
<td>AD, AS, ED, ES, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>Abdeckung, Standard-/Lösungsbehälter</td>
<td>8</td>
<td>AD, AS, ED, ES, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>47</td>
<td>Große Abdeckung, 3-Positionen-Träger (zweiphasig, Edelstahl)</td>
<td>3</td>
<td>AD, AS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>48</td>
<td>Große Abdeckung, 3-Positionen-Träger</td>
<td>3</td>
<td>ED, ES</td>
</tr>
<tr>
<td>49</td>
<td>Große Abdeckung, 4-Positionen-Träger (zweiphasig, Edelstahl)</td>
<td>3</td>
<td>AD, AS, JCS</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>Große Abdeckung, 4-Positionen-Träger</td>
<td>3</td>
<td>ED, ES</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>Standard-/Lösungsbehälter</td>
<td>22</td>
<td>JD, JS</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>Lösungsbehälter mit Griff</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>Wasserstation</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>Abdeckung, Standard-/Lösungsbehälter</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>Kleiner Lösungsbehälter</td>
<td>44</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>Abdeckung, kleiner Lösungsbehälter</td>
<td>44</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>57</td>
<td>Kolbenadapter zum 8x-Emblen für 20er Objektträger</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Stellen Sie sicher, dass alle Zubehörteile (siehe nachstehende Tabelle) vorhanden sind und dass das Gerät und die Zubehörteile unbeschädigt sind; wenn das Gerät beschädigt ist oder eines der Zubehörteile fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich an den Verkaufsvertreter von Sakura Finetek.
Aufstellmethode

*1 Die Zubehörteile sind mit allen Modellen kompatibel, es sei denn, die passenden Modelle sind im Feld „Bemerkungen“ aufgeführt.
*2 Wählen Sie entweder das Standard-Lösungsbehälterset oder das kleine Lösungsbehälterset. (nur -JD/-JS)
*3 Im Gerät untergebracht.
Aufstellmethode

Überprüfung der Installation (Befestigung des Geräts)
1. Stellen Sie sicher, dass der Ort, an dem das Gerät installiert wird, flach und ausreichend fest ist.
3. Entfernen Sie nach der Installation des Geräts die Transportgriffe und drehen Sie die beigefügte Buchse (Schraubenkappen) in die Gewindeteile des Systems ein.

Installation der Teile rund um das Gerät

- Befestigen Sie den Wasserversorgungsschlauch, schließen Sie ihn an eine Wasserversorgung (Leitungswasserversorgung) mit folgenden Voraussetzungen an:

  Druck: Dynamischer Druck = 0,098 bis 0,441 MPa
          Maximaler statischer Druck = 0,74 MPa
  Temperatur: Max. 30 °C (frostsicher)
  Wasserhahn: Ein allgemein üblicher Wasserhahn mit einem Auslauf Größe 12 mm bis 17 mm. (Der Wasserversorgungsschlauch kann nicht an einen Wasserhahn mit einer anderen Größe oder an einen speziell geformten Wasserhahn wie einen Chemiehahn oder einen Wasserhahn mit Strahlregler angeschlossen werden.)
  Anlagenbedarf: Zur Vermeidung von Gesundheitsschäden durch Rückfluss verwenden Sie eine Anlage, die die folgenden Punkte erfüllt:

  [1] Wasserversorgungsanlage, die nicht direkt mit den öffentlichen Trinkwasserleitungen verbunden ist
  - Wasserversorgungsanlage, die mit einem Rückfluss-Schutzmechanismus gemäß dem Gesetz des jeweiligen Landes/der jeweiligen Region ausgestattet ist

1. Verbinden Sie einen Anschlussnippel über eine Buchse an den Wasserversorgungsanschluss am Gerät und schrauben Sie das Gewindeteil des Wasserversorgungsschlauchs in die Buchse.
3. Lösen Sie die vier Schrauben an der Wasserhahnkupplung.
4. Ziehen Sie die vier Schrauben gleichmäßig an, während Sie das schwarze Gummi in der Wasserhahnkupplung gegen die Auslaufspitze des Wasserhahns drücken.
5. Drehen und ziehen Sie den Anschlussnippel an.
6. Führen Sie den Wasserversorgungsschlauch bei zurückgezogenem Flansch in die Wasserhahnkupplung.
7. Ziehen Sie vorsichtig von Hand an dem Wasserversorgungsschlauch, um sicherzustellen, dass er sich nicht von der Wasserhahnkupplung löst.
Aufstellmethode

• Befestigung des Wasserablaufschauchs

Anlagenbedarf: [1] Ablauf, Ablusskanal oder sonstige Wasserablaufanlagen, die keinem Gegendruck ausgesetzt sind
[2] Wasserablaufanlage, die die Umwelt oder die menschliche Gesundheit nicht negativ beeinflusst, selbst wenn Chemikalien zum Färben in das System gelangen

1. Installieren Sie ein spiralförmiges Drahtband an einem Ende des Wasserablaufschauchs, verbinden Sie ein Winkelstück am Ablaufschlauch und ziehen Sie anschließend die Schrauben an.
2. Bringen Sie eine Schlauchklemme am Ablaufanschluss am Gerät an und führen Sie anschließend das Winkelstück in den Ablaufanschluss.
3. Ziehen Sie die Schrauben an der Schlauchklemme mit einem Schlitzschraubendreher fest.
4. Verbinden Sie das andere Ende vom Ablaufschlauch mit einem Ablauf mit einer Ablaufleistung von mindestens 15 l/min. (Schließen Sie den Schlauch fest an, so dass er sich nicht vom Ablauf löst.)
5. Stellen Sie sicher, dass sich der Ablaufanschluss am Gerät in einer höheren Position als der Ablauf befindet, dass der Ablaufschlauch nicht in der Mitte durchhängt und dass die Austrittsöffnung des Ablaufschlauchs mindestens 100 mm vom Wasserspiegel des Ablaufs entfernt ist.

Den Ablaufschlauch keinesfalls mit einem weiteren Schlauch verlängern. Das Winkelstück kann entweder nach rechts oder links ausgerichtet werden.
Der Ablaufschlauch enthält Vinylchlorid; achten Sie daher darauf, keine organischen Lösungsmittel auf den Schlauch zu verschütten.
Stellen Sie nach dem Anschluss des Wasserversorgungsschlauchs und Ablaufschlauchs sicher, dass kein Wasser austritt. Siehe dazu S. 1-42.

• Installation des Abluftsystems


Höchstmengen von freigesetzten Gasen pro Zeiteinheit (Referenz)

• Ethanol: 3,9×10⁻³ (m³/h)
• Xylol: 4,8×10⁻⁴ (m³/h)

O Prüfung der Anlage
• Belüftungssystem
• Lokale Abluftanlage
• Abluftanschluss

O Erforderliche Optionen
• Adapter für Abluftanschluss, 38 mm Durchmesser
• Adapter für Abluftanschluss, 75 mm Durchmesser
Aufstellmethode

**Anschließen**

1. Schließen Sie den Adapter für den Abluftanschluss mit Durchmesser 38 oder 75 mm an den Abluftanschluss auf der Rückseite des Systems auf der linken Seite an.
2. Führen Sie einen Abluftschlauch in den Adapter und ziehen Sie ihn mit einer Drahtklammer usw. fest.
3. Führen Sie das offene Ende des Abluftschlauchs in die Nähe des Belüftungssystems oder des lokalen Abluftsystems oder zur Außenseite des Gebäudes.
   Der Abluftschlauch sollte nicht länger als 10 m sein. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch in der Mitte nicht geknickt oder verbogen ist. Bei niedriger Umgebungstemperatur kann sich Abwasser innerhalb des Schlauchs ansammeln; stellen Sie deshalb sicher, dass sich kein Abwasser in einem Teil des Ablaufschlauchs ansammeln kann, und installieren Sie auch eine Auffangwanne am Ende des Ablaufschlauchs oder ergreifen Sie sonstige geeignete Maßnahmen.

**Den Filter für die Wasserversorgung installieren (nur Prisma-P-ED, ES)**

Installieren Sie je nach vorhandenem Wartungsplatz auf der rechten Seite des Geräts den Filter für die Wasserversorgung an den Wasserversorgungsanschluss und schließen Sie anschließend den Wasserversorgungsschlauch an.

1. Auf der rechten Seite des Geräts ist ausreichend Wartungsraum von mindestens 200 mm verfügbar.
   (1) Schrauben Sie den Anschlussnippel und die Buchse in den angebauten Filter.

   ![Diagramm des Filtermontages](image)

   (2) Schrauben Sie den angebauten Anschlussnippel und das in (1) eingebaute Filterset in den Anschluss für die Wasserversorgung auf der rechten Seite des Geräts.

   ![Diagramm für den Filtermontage](image)

   (3) Schrauben Sie den Wasserversorgungsschlauch ein und verbinden Sie den Wasserversorgungsschlauch mit dem Leitungswasserzulauf gemäß S. 1-9.
**Aufstellmethode**

2. Auf der rechten Seite des Geräts ist nur ein Wartungsraum von 100 bis 200 mm verfügbar. In diesem Fall könnte ein Platz von ca. 35 mm auf der Geräterückseite erforderlich sein.

   (1) Schrauben Sie den Anschlussnippel und die Buchse in den angebauten Filter.

   (2) Schrauben Sie den angebauten Anschlussnippel und das Winkelstück in den Anschluss für die Wasserversorgung auf der rechten Seite des Geräts.

   (3) Schrauben Sie das in (1) eingebaute Filterset ein.

Aufstellmethode

- **Einstellung der Wasserversorgungsdüse**
  Die Waschstationen befinden sich in dem 4-Positionen-Träger in der hintersten Position des Gehäuses. Wenn der 4-Positionen-Träger entfernt ist, sehen Sie die vier Wasserversorgungsdüsen. Wenn Sie die Positionen oder die Anzahl der Waschstationen geändert haben, müssen Sie die Düsenpositionen entsprechend ändern. Die Wasserversorgungsdüse kann wie folgt ausgetauscht werden:

1. Entfernen Sie den 4-Positionen-Träger aus der Einbauposition des Waschbehalters.
2. Entfernen Sie die Abdeckung der derzeit eingesetzten Düse der Waschstation.
   Die Abdeckung kann durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entfernt werden. Zum Entfernen der Düse drehen Sie die Waschabdeckung gegen den Uhrzeigersinn, dann entfernen Sie die Düse der Station, indem Sie sie gerade nach oben herausziehen.
3. Setzen Sie die Abdeckung ein, wenn Sie das Wasserversorgungsteil abdichten möchten. Stellen Sie jetzt sicher, dass eine wasserdichte Gummidichtung in die Öffnung eingesetzt wird, und drehen Sie anschließend die Abdeckung im Uhrzeigersinn, um sie zu befestigen.

![Diagramm der Wasserversorgungsdüse](image-url)

- Düse für Waschstation
- Deckel
- Gummidichtung
- Waschkappe
- Waschanschluss
Aufstellmethode

Installation des Zubehörs

- **Aktivkohlefilter installieren**
  1. Entfernen Sie das Klebeband, mit dem die Tür der Einheit zur Kontrolle der Abdämpfe gesichert ist, und öffnen Sie die Tür [1].
  2. Setzen Sie die beigefügten Aktivkohlefilter ein und schließen Sie die Tür.

- **Den Objektträgerhalter installieren (Befestigung für Standard-Lösungsbehälter)**
  1. Richten Sie die Kerben auf beiden Seiten des Aufhängers am Arm auf die Kerben auf der Innenseite des Objektträgerhalters aus und installieren Sie den Objektträgerhalter von oben.
  2. Der Objektträgerhalter ist sicher installiert, wenn die Verriegelung ein Klickgeräusch macht.

  **Warnung:** Das Halteteil des Korb adaptors ist scharf, seien Sie also vorsichtig.
Aufstellmethode

- **Jeden Träger installieren**

![](image1.png)

3-Positionen-Träger (für Standard-/kleine Lösungsbehälter)

![](image2.png)

4-Positionen-Träger (für Standard-/kleine Lösungsbehälter)

![](image3.png)

Träger für Spezialfärbelösungen (für Behälter für Spezialfärbelösungen)

![](image4.png)
Aufstellmethode

- Lösungsbehälter installieren

- Typ

- Richtung

Strom einschalten

**Hinweis** Benutzen Sie ein Netzkabel, das für die Versorgungsspannung geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass Sie den Stecker mit einer Steckdose mit Erdungsschiene verbinden.

1. Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung entsprechend der Installationsumgebung eingestellt ist.
2. Verbinden Sie das Netzkabel mit der Steckdose auf der rechten Seite am unteren Ende des Geräts.
### Spezifikation „Prisma-P-AD/AS“

<table>
<thead>
<tr>
<th>Allgemeiner Name</th>
<th>Färbeautomat</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Markenname</td>
<td>Tissue-Tek Prisma®Plus</td>
</tr>
<tr>
<td>Typ</td>
<td>Prisma-P-AD</td>
</tr>
<tr>
<td>Produktnummer</td>
<td>6170</td>
</tr>
<tr>
<td>Zulassungsnummer des Herstellers</td>
<td>20B2X00014000034</td>
</tr>
<tr>
<td>Abmessungen</td>
<td>1250 (B) x 713 (T) x 650 (H) mm (ohne den Steuerungsbildschirm)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht</td>
<td>Etwa 150 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Nennstromversorgung</td>
<td>Einphasig, 115 VAC ± 10 %, 50/60 Hz, 11 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Stromverbrauch</td>
<td>1000 VA</td>
</tr>
<tr>
<td>Schutz gegen Stromschläge</td>
<td>Klasse I, Überspannungskategorie II</td>
</tr>
<tr>
<td>Verschmutzungsgrad</td>
<td>Verschmutzungsgrad I</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Leistungsfähigkeit

<table>
<thead>
<tr>
<th>Färbevorgang</th>
<th>Chargenmodus: 60, 20 oder 10 Objekträger Dauerbetrieb: Es können bis zu 11 Durchgänge im System eingestellt werden.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Färbeprogramme</td>
<td>Es können bis zu 50 Programme gespeichert werden. Ein Programm kann bis zu 50 Schritte umfassen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Standard-Lösungsnamen</td>
<td>Es können bis zu 100 Lösungsnamen gespeichert werden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lösungskonfigurationsname</td>
<td>Es können bis zu 50 Lösungskonfigurationen gespeichert werden.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Trockenstation

<table>
<thead>
<tr>
<th>Temperatureinstellbereich</th>
<th>30 bis 65 °C</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Heizstation

<table>
<thead>
<tr>
<th>Temperatureinstellbereich</th>
<th>30 bis 70 °C</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Erforderliche Anlagen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stromversorgung</th>
<th>Spannung = Nennspannung ± 10 %, 50/60 Hz Stromkapazität = min. Nennstrom Erdung = Erfolgt durch Erdungsschiene gemäß Klasse-D-Erdung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wasserversorgung</td>
<td>Wasser = Leitungswasser Druck Dynamischer Druck = 0,098 bis 0,441 MPa maximaler statischer Druck = 0,74 MPa Temperatur = max. 30 °C (frost sicher) Nenn-Rohrdurchmesser = min. 15 A (1/2 Zoll)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ablauf</td>
<td>Methode = Indirekter Ablauf Ablaufkapazität = min. 15 l pro Minute Nenn-Rohrdurchmesser = min. 40 A (1-1/2 Zoll)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Betriebsumfeld

<table>
<thead>
<tr>
<th>Umgebungstemperatur</th>
<th>10 bis 40 °C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Relative Luftfeuchtigkeit</td>
<td>30 bis 85 % (nicht kondensierend)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Lagerungsumfeld

<table>
<thead>
<tr>
<th>Umgebungstemperatur</th>
<th>-10 bis 65 °C (das Geräteinnere muss entleert sein.)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Relative Luftfeuchtigkeit</td>
<td>20 bis 90 % (nicht kondensierend)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Vibration/Fall

| Falltest JISZ0200:2013 (Niveau 1) | Vibrationstest JISZ0232:2004 (Norm für Lkw-Transport) |

#### Lärm

| Lärm | 65 dB oder weniger (A-Eigenschaften) |

#### Gesetz und Norm

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gesetz</th>
<th>FDA-Klasse 1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Software für medizinische Ausrüstung</td>
<td>IEC 62304: 2006</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualitätsmanagement</td>
<td>ISO 13485: 2003</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektromagnetische Verträglichkeit</td>
<td>IEC61326-2-6:2005</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Spezifikation „Prisma-P-ED/ES“

<table>
<thead>
<tr>
<th>Allgemeiner Name</th>
<th>Färbeautomat</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Markenname</td>
<td>Tissue-Tek Prisma®Plus</td>
</tr>
<tr>
<td>Modell</td>
<td>Prisma-P-ED</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Prisma-P-ES</td>
</tr>
<tr>
<td>Produktnummer</td>
<td>6172</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6173</td>
</tr>
<tr>
<td>Zulassungsnummer des Herstellers</td>
<td>20B2X00014000034</td>
</tr>
<tr>
<td>Abmessungen</td>
<td>1250 (B) x 713 (T) x 650 (H) mm (ohne den Steuerungsbildschirm)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht</td>
<td>Etwa 150 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Nennstromversorgung</td>
<td>Einphasig, 230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz, 5,5 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Stromverbrauch</td>
<td>1000 VA</td>
</tr>
<tr>
<td>Schutz gegen Stromschläge</td>
<td>Klasse I, Überspannungskategorie II</td>
</tr>
<tr>
<td>Verschmutzungsgrad</td>
<td>Verschmutzungsgrad I</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Leistungsfähigkeit

<table>
<thead>
<tr>
<th>Färbe prozess</th>
<th>Chargenmodus: 60, 20 oder 10 Objekträger</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dauerbetrieb</td>
<td>Es können bis zu 11 Durchgänge im Gerät eingestellt werden.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Färbe programme</th>
<th>Es können bis zu 50 Programme gespeichert werden.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ein Programm kann bis zu 50 Schritte umfassen.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Standard-Lösungsname</th>
<th>Es können bis zu 100 Lösungsnamen gespeichert werden.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lösungskonfigurationsname</td>
<td>Es können bis zu 50 Lösungskonfigurationen gespeichert werden.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Trockenstation

<table>
<thead>
<tr>
<th>Temperatureinstellbereich</th>
<th>30 bis 65 °C</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Heizstation

<table>
<thead>
<tr>
<th>Temperatureinstellbereich</th>
<th>30 bis 70 °C</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Erforderliche Anlagen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stromversorgung</th>
<th>Spannung = Nennspannung ± 10 %, 50/60 Hz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stromkapazität</td>
<td>= min. Nennstrom</td>
</tr>
<tr>
<td>Erdung</td>
<td>= Erfolg durch Erdungsschiene gemäß Klasse-D-Erdung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wasserversorgung</th>
<th>Wasser = Leitungswasser</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Druck</td>
<td>Dynamischer Druck = 0,098 bis 0,441 MPa</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Maximaler statischer Druck = 0,74 MPa</td>
</tr>
<tr>
<td>Temperatur</td>
<td>= max. 30 °C (frostlöslich)</td>
</tr>
<tr>
<td>Nenn-Rohrdurchmesser</td>
<td>= min. 15 A (1/2 Zoll)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ablauf</th>
<th>Methode = Indirekter Ablauf</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Ablaufkapazität = min. 15 l pro Minute</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nenn-Rohrdurchmesser = min. 40 A (1-1/2 Zoll)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Betriebsumfeld

<table>
<thead>
<tr>
<th>Umgebungstemperatur</th>
<th>10 bis 40 °C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Relative Luftfeuchtigkeit</td>
<td>30 bis 85 % (nicht kondensierend)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Lagerungsumfeld

<table>
<thead>
<tr>
<th>Umgebungstemperatur</th>
<th>-10 bis 65 °C (das Geräteinnere muss entleert sein.)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Relative Luftfeuchtigkeit</td>
<td>20 bis 90 % (nicht kondensierend)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Vibration/Fall

<table>
<thead>
<tr>
<th>Falltest JISZ0200:2013 (Niveau 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vibrationstest JISZ0232: 2004 (Norm für Lkw-Transport)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lärm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Gesetz und Norm

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gesetz</th>
<th>CE Kennzeichnung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>IVDD (98/79/EG)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewertung der elektrischen Sicherheit</td>
<td>CE-Kennzeichnung &amp; IVDD</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>EN 61010-1: 2010</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>EN 61010-2-101: 2002</td>
</tr>
<tr>
<td>Risikomanagement</td>
<td>EN 14971: 2012</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>EN 62366: 2012</td>
</tr>
<tr>
<td>Software für medizinische Ausrüstung</td>
<td>EN 62304: 2006</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualitätsmanagement</td>
<td>ISO 13485: 2004</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektromagnetische Verträglichkeit</td>
<td>EN 61326-2-6: 2006</td>
</tr>
<tr>
<td>Allgemeiner Name</td>
<td>Färbeautomat</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------</td>
<td>-------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Markenname</td>
<td>Tissue-Tek Prisma®Plus</td>
</tr>
<tr>
<td>Modell</td>
<td>Prisma-P-JD</td>
</tr>
<tr>
<td>Produktnummer</td>
<td>6174</td>
</tr>
<tr>
<td>Zulassungsnummer des Herstellers</td>
<td>20B2X00014000004</td>
</tr>
<tr>
<td>Abmessungen</td>
<td>1250 (B) x 713 (T) x 650 (H) mm (ohne den Steuerungsbildschirm)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht</td>
<td>Etwa 150 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Nennstromversorgung</td>
<td>Einphasig, 100 VAC ± 10 %, 50/60 Hz, 10 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Stromverbrauch</td>
<td>1000 VA</td>
</tr>
<tr>
<td>Schutz gegen Stromschläge</td>
<td>Klasse I, Überspannungskategorie II</td>
</tr>
<tr>
<td>Verschmutzungsgrad</td>
<td>Verschmutzungsgrad I</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Leistungsfähigkeit

**Farbprozess**
- Chargenmodus: 60, 20 oder 10 Objekträger Dauermodus: Es können bis zu 11 Durchgänge im Gerät eingestellt werden.

**Färbeprogramme**
- Es können bis zu 50 Programme gespeichert werden. Ein Programm kann bis zu 50 Schritte umfassen.

**Standard-Lösungsnamen**
- Es können bis zu 100 Lösungsnamen gespeichert werden.

**Lösungskonfigurationsname**
- Es können bis zu 50 Lösungskonfigurationen gespeichert werden.

### Trockenstation
- Temperatureinstellbereich: 30 bis 65 °C

### Heizstation
- Temperatureinstellbereich: 30 bis 70 °C

### Erforderliche Anlagen

**Stromversorgung**
- Spannung = Nennspannung ± 10 %, 50/60 Hz
- Stromkapazität = min. Nennstrom
- Erdung = Erfolgt durch Erdungsschiene gemäß Klasse I

**Wasserversorgung**
- Wasser = Leitungswasser
- Druck = Dynamischer Druck = 0,098 bis 0,441 MPa
- Maximaler statischer Druck = 0,74 MPa
- Temperatur = max. 30 °C (frostsicher)
- Nenn-Rohrdurchmesser = min. 15 A (1/2 Zoll)

**Ablauf**
- Methode = Indirekter Ablauf
- Ablaufkapazität = min. 15 l pro Minute
- Nenn-Rohrdurchmesser = min. 40 A (1-1/2 Zoll)

### Betriebsumfeld

**Umggebungstemperatur**
- 10 bis 40 °C

**Relative Luftfeuchtigkeit**
- 30 bis 85 % (nicht kondensierend)

### Lagerungsumfeld

**Umggebungstemperatur**
- -10 bis 65 °C (das Geräteinnere muss entleert sein.)

**Relative Luftfeuchtigkeit**
- 20 bis 90 % (nicht kondensierend)

### Vibration/Fall

**Falltest JIS20200:2013 (Niveau 1)**

**Vibrationstest JIS 20222- 2004 (Norm für Lkw-Transport)**

**Lärm**
- 65 dB oder weniger (A-Eigenschaften)

### Verwendbare Geräte

**Gesetz**
- Gesetz über die Sicherstellung von Qualität, Wirksamkeit und Sicherheit von Medikamenten, medizinischen Geräten usw. und Sonstigem

**Gesetz und Norm**
- Bewertung der elektrischen Sicherheit
  - Gesetz über die Sicherstellung von Qualität, Wirksamkeit und Sicherheit von Medikamenten, medizinischen Geräten usw. und Sonstigem
  - JISC 1010-1:2014
  - JISC 1010-2-101:2013

**Arzneimittel- und Medizinproduktgesetz**
- CFDA, Verordnung zur Überwachung und Kontrolle von medizinischen Geräten, Klasse-1-Ausrüstung
- Verwaltungsvorschrift über die Nutzungseinschränkungen von gefährlichen Substanzen in elektrischen und elektronischen Produkten

### Risikomanagement

**JIST 14971:2012**

### Software für medizinische Ausrüstung

**JIST 2304:2012**

### Qualitätssicherung

**ISO 13485:2005**

### Elektromagnetische Verträglichkeit

**JISC 1806-2-6:2012**

**GB/T 18268.1-2010 (IEC 61326-1:2005)**

Name der einzelnen Teile

[1] Deckel
Der Deckel schützt den Bediener vor dem Kontakt mit gefährlichen Stoffen, ohne seine Sicht zu beeinträchtigen.

[2] Tür
Öffnen Sie diese Tür zum Einsetzen oder Entfernen von Gewebeproben.

[3] Tür für Wasserversorgungssfilter
Betreten Sie diesen Bereich bei der Wartung des Wasserversorgungskreislaufs.

[4] Netzschalter

Ein Touchscreen-Bildschirm zur Bedienung des Geräts.

[6] Externe Schnittstelle
Kann an eine UVS (unterbrechungsfreie Stromversorgung), einen 2D-Bacode-Scanner usw. angeschlossen werden.

[7] Stromanschluss

[8] Wasserversorgungsanschluss
Dieser Anschluss wird mit Leitungswasser versorgt.

[9] Ablaufanschluss

[10] Auslass für Abluft
Dieser Auslass kann mittels einer speziellen Befestigung mit einem externen Abluftkanal verbunden werden.

Entfernen Sie die Anschlussabdeckung, um einen Folieneindeckautomat für den Automatikbetrieb zum Färben durch Eindecken anzuschließen.
Name der einzelnen Teile

[12] Großbehälter für Lösungen
  Bis zu 4 Waschstationen.
[14] Trockenstation
[15] Heizstation
  Heizstationen ermöglichen spezielle Färbedurchgänge, die ein Aufwärmen erfordern.
[16] Griff für Wasserversorgung
  Betätigen Sie diesen Hebel, um den Wasserdurchfluss einzustellen.
[17] Einheit zur Kontrolle der Abdämpfe
  Aktivkohlefilter sind Bestandteil der Einheit.
[18] Roboterarm
  Die Aufgabe der Roboterarme besteht darin, den Objektträgerkorb zu bewegen.
[19] CF-Kartensteckplatz
  Hiermit wird eine CF-Karte in den Steckplatz eingeschoben.
Standardzubehör/Optionen
<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Produkt/Teilebezeichnung</th>
<th>Produktnummer</th>
<th>Produktnummer</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>6138</td>
<td>K24-418-01</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Korbadapter für 10er Objektträger</td>
<td>6137</td>
<td>K24-411-UU</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Korbadapter für 10er Objektträger</td>
<td>6136</td>
<td>K24-408-01</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Korbadapter für 10er Objektträger</td>
<td>6135</td>
<td>K24-405-01</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Korb für 20er Objektträger</td>
<td>6149</td>
<td>K24-403-01</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Wasserman Selbstl.</td>
<td>6148</td>
<td>K24-400-UU</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Lösungbehälter mit Atrr.</td>
<td>6152</td>
<td>F6-02-730U</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Träger für 3 Positionen</td>
<td>6154</td>
<td>F6-02-740U</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Träger für 4 Positionen</td>
<td>6156</td>
<td>K24-404-01</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Träger für Spezialfärbelös.</td>
<td>6152</td>
<td>K24-402-01</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Standard-Lösungbehälter</td>
<td>6151</td>
<td>K24-405-00</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Kleiner Lösungbehälter</td>
<td>6146</td>
<td>K24-406-00</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6144</td>
<td>K24-407-00</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6139</td>
<td>K24-488-03</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6135</td>
<td>K24-491-01</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6141</td>
<td>K24-503-01</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6162</td>
<td>K24-512-02</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6161</td>
<td>K24-523-01</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6160</td>
<td>K24-533-00</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6159</td>
<td>K24-543-00</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6158</td>
<td>K24-553-00</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6157</td>
<td>K24-563-00</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6156</td>
<td>K24-573-00</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6155</td>
<td>K24-583-00</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6154</td>
<td>K24-593-00</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6153</td>
<td>K24-603-00</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6152</td>
<td>K24-613-00</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6151</td>
<td>K24-623-00</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6150</td>
<td>K24-633-00</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6149</td>
<td>K24-643-00</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6148</td>
<td>K24-653-00</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6147</td>
<td>K24-663-00</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6146</td>
<td>K24-673-00</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6145</td>
<td>K24-683-00</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6144</td>
<td>K24-693-00</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6143</td>
<td>K24-703-00</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6142</td>
<td>K24-713-00</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6141</td>
<td>K24-723-00</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6140</td>
<td>K24-733-00</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6139</td>
<td>K24-743-00</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6138</td>
<td>K24-753-00</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6137</td>
<td>K24-763-00</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6136</td>
<td>K24-773-00</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6135</td>
<td>K24-783-00</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>Abdeckung, Behälter für Spezialfärbelös.</td>
<td>6134</td>
<td>K24-793-00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* (1) Im Gerät vorinstalliert.
* (2) Am Bedienfeld vorinstalliert.
* (3) Von den vier Teilen sind zwei am Gerät vorinstalliert.
* (5) An jedem Anschluss vorinstalliert.
Grundlagen

Grundlegende Informationen zu diesem Gerät
Dieser Abschnitt erläutert die Bedienungsgrundlagen des Geräts. Einzelheiten zu jedem Punkt finden Sie auf der Seite, auf die im Text verwiesen wird.

Geräteübersicht
- Dieses Gerät färbt automatisch Gewebe- und Zellabstrichproben auf Glasträgern für die Mikroskopie als Teil von histologischen Untersuchungen und Tests, die in den Bereichen der Pathologie, Anatomie, klinischen Pathologie usw. durchgeführt werden.
  - Das Gerät unterstützt verschiedene Färbemethoden, z. B. H&E, Papanicolaou usw.
- Es können zwei Arten von Körben zur Aufbewahrung von Objektträgern verwendet werden: der 20er Objektträgerkorb für allgemeine Färbungen und der 10er Objektträgerkorb für Spezialfärbungen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Korb für 20er Objektträger</th>
<th>Korb für 10er Objektträger</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard-Lösungsbehälter</td>
<td>3 Körbe</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleiner Lösungsbehälter</td>
<td>1 Korb</td>
</tr>
<tr>
<td>Behälter für Spezialfärbungen</td>
<td>1 Korb</td>
</tr>
<tr>
<td>Erforderliches</td>
<td>680 ~ 820 ml</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>255 ~ 285 ml</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>160 ~ 180 ml</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Färbevorgangsmodi

- **Dauerbetrieb**
  Ein weiterer Färbedurchgang kann während des aktuellen Färbedurchgangs gestartet werden, wobei bis zu 11 Färbedurchgänge gleichzeitig durchgeführt werden können.

- **Chargenmodus**
  In diesem Modus muss jeder Färbevorgang abgeschlossen sein, bevor die nächste Probe gefärbt werden kann. Der Startschritt und der Endschritt können festgelegt werden, um einen Färbevorgang zu starten.

Siehe S. 1-33 für die Einstellung des jeweiligen Modus.

Benutzerverwaltung mit Passwort
Grundlagen

**An-/Abmeldefunktion**


**Sicherheitsmechanismus des Geräts**

Als Sicherheitsmechanismus ist das Gerät so konzipiert, dass die Bewegungen des Arms angehalten werden, wenn die Abdeckung während des Färbeprozesses geöffnet wird. Obwohl der Zeitzähler für den Färbeprozess bei geöffneter Abdeckung weiter läuft, bewegen sich die Körbe nicht, da der Arm angehalten wurde. Das Färben kann fortgesetzt werden, indem der Vorgang nach dem Schließen der Abdeckung wieder aufgenommen wird. Der planmäßige Abschluss des Färbeprozesses kann sich um die Zeit verzögern, in der die Abdeckung geöffnet ist. Der Arm wird ebenfalls angehalten, wenn die Vordertür während eines Zugriffs auf eine Lösungsstation in der vordersten Reihe geöffnet ist. In diesem Fall kann der Färbeprozess ebenfalls fortgesetzt werden, indem der Vorgang nach dem Schließen der Vordertür wieder aufgenommen wird. Der planmäßige Abschluss des Färbeprozesses kann sich jedoch um die Zeit verzögern, in der die Abdeckung geöffnet ist.

**Öffnen und Schließen der Abdeckung/Tür**

- **Öffnen der Abdeckung**
  Halten Sie das Edelstahlteil in der Mitte der Abdeckung fest und heben Sie die Abdeckung hoch, indem Sie sie zu sich ziehen. Wenn die Abdeckung angehoben wird, neigt sie sich automatisch nach vorne. Schieben Sie die Abdeckung auf die Rückseite des Geräts, so dass sie in der Decke des Geräts aufbewahrt wird.

- **Schließen der Abdeckung**
  Halten Sie das Edelstahlteil in der Mitte der Abdeckung fest und ziehen Sie es zu sich. Nachdem die Abdeckung vollständig aus der Decke des Geräts gezogen wurde, kippt das Edelstahlteil langsam nach unten. Wenn die Abdeckung nach unten fällt, schieben Sie das Teil aus Edelstahl in das Gerät, um die Abdeckung sicher zu schließen.

- **Öffnen der Tür**
  Berühren Sie die Tür einmal und die Tür wird sich zu Ihnen hin öffnen.

- **Schließen der Tür**
  Heben Sie die Tür in der Mitte an und drücken Sie sie zu, bis ein Klickgeräusch zu hören ist; dabei gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Öffnen der Tür vor.
**Grundlagen**

**Handhabung des Touchscreen-Bildschirms**

**Handhabung des CF-Kartensteckplatzes**
Auf der rechten Seite des Touchscreen-Bildschirms zum Bedienen dieses Geräts ist ein CF-Kartensteckplatz zum Einstecken einer CF-Karte vorhanden. Sie können die Färbe- und andere Daten, die im Gerät gespeichert sind, mithilfe einer CF-Karte auf einem PC usw. speichern.

- Stecken Sie eine CF-Karte in den CF-Kartensteckplatz mit der Seite mit einem Pfeil; die andere Seite mit dem Etikett weist zu Ihnen hin.
- Warten Sie, bis die Bestätigungs meldung auf dem Bildschirm erscheint, bevor Sie die CF-Karte entfernen.
- Andere als die für das Gerät festgelegten CF-Karten können eventuell nicht unterstützt werden. CF-Karten müssen mit Microsoft Windows FTP-formatiert werden.
**Grundlagen**

### Verschiedene Gateways


- **Signaleingang zur Erfassung eines Stromausfalls**
  
  Sie können eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (Uninterruptible Power Supply, USV) mit der Stromversorgung des Geräts verbinden, so dass die Gewebeproben im Falle eines Stromausfalls geschützt sind und abtransportiert werden können. Stellen Sie bei der Installation einer UVS sicher, dass Sie ein Modell verwenden, dessen Ausgangsleistung der Eingangsleistung des Geräts entspricht oder darüber liegt.

  **Empfohlene UVS-Leistung: Ausgangsleistung von 15 kVA für die Dauer von 5 Minuten möglich**


  * Wickeln Sie beim Anschluss des Signalkabels zur Erfassung eines Stromausfallsignals an einen externen Stromkreis das Signalkabel rund um den angebrachten Ferritkern so nah wie möglich am Gerät, wie unten dargestellt. Wenn der Ferritkern nicht installiert ist, kann es aufgrund von Außengeräuschen zu einer Fehlfunktion des Geräts kommen.

  **Zum Signaleingang zur Erfassung eines Stromausfalls des Geräts**
  **Zum Signaleingang zur Erfassung eines Stromausfalls der UVS**

  Wenn der Ferritkern installiert ist

  **Beispiel für den Anschluss eines Stromausfallsignals**

![Diagramm](image-url)
Grundlagen

- **Alarmausgang**

  ![Alarmausgang Diagram](image)

- **EMV**
  Dieses Gerät erfüllt die Emissions- und Störsicherheitsanforderungen gemäß EN61326-2-6 oder JISC1806-2-6.

- **Ethernet-Anschluss (LAN-Verbindung)**

  Spezifikation: 10BASE-T

- **2D-Barcode-Scanner (optional)**
  Mit dem Anschluss des 2D-Barcode-Scanners kann das Gerät die Strichcodes auf Färbelösungen von Sakura lesen*. Ihre Ablaufdaten können auf der Grundlage der Barcode-Informationen in das System eingeführt werden.

  * Besuchen Sie die lokale Website von Sakura Finetek, um die Verfügbarkeit der Sakura-Färbelösungen und Färbekits zu prüfen.
**Grundlagen**

### Verhältnis zwischen Lösungskonfigurationen und Stationsnummern

Dieser Abschnitt erläutert das Verhältnis zwischen Lösungskonfigurationen und auf dem Bildschirm angezeigter Stationsnummern. Die Verbindungsstation ist verfügbar, wenn das Gerät mit einem Folieneindeckautomat verbunden ist. Sie kann nicht benutzt werden, wenn kein Folieneindeckautomat angeschlossen ist.

- **Anordnung von kleinen Lösungsstationen**

- **Abbildung Anordnung mit/ohne Stationen für Speziallösungen**
  Die festen Stationsnummern sind den Startstationen (S1 bis S3), Endstationen (verbunden) (E1-1 bis E1-5), Endstationen (nicht verbunden) (E2-1 bis E2-5), Waschstationen (W1 bis W4), Trockenstationen (D1A, D1B, D2A, D2B), Heizstationen (H1, H2) und Verbindungsstation (VERBINDUNG) zugeordnet. In den nachstehenden Tabellen sind die Identifikationsnummern jeder ausgewählten Station und die entsprechende Stationsnummer aufgeführt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Startstation</th>
<th>S1</th>
<th>S2</th>
<th>S3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 52</td>
<td>Station 51</td>
<td>Station 50</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Endstation (verbunden)</th>
<th>E1-1</th>
<th>E1-2</th>
<th>E1-3</th>
<th>E1-4</th>
<th>E1-5</th>
<th>PE-Station</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 47</td>
<td>Station 48</td>
<td>Station 49</td>
<td>Station 50</td>
<td>Station 51</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Endstation (nicht verbunden)</th>
<th>E2-1</th>
<th>E2-2</th>
<th>E2-3</th>
<th>E2-4</th>
<th>E2-5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 47</td>
<td>Station 48</td>
<td>Station 49</td>
<td>Station 50</td>
<td>Station 51</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verbindungsstation</th>
<th>VERBINDUNG</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 53</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Waschstation</th>
<th>W1</th>
<th>W2</th>
<th>W3</th>
<th>W4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 4</td>
<td>Station 5</td>
<td>Station 6</td>
<td>Station 7</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Trockenstation</th>
<th>D1A</th>
<th>D1B</th>
<th>D2A</th>
<th>D2B</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 13</td>
<td>Station 14</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 30</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station für Speziallösungen</th>
<th>SP1</th>
<th>SP2</th>
<th>SP3</th>
<th>SP4</th>
<th>SP5</th>
<th>SP6</th>
<th>SP7</th>
<th>SP8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 21</td>
<td>Station 22</td>
<td>Station 23</td>
<td>Station 24</td>
<td>Station 25</td>
<td>Station 26</td>
<td>Station 27</td>
<td>Station 28</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* S2 und S3 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

* E1-2 bis E1-5 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

* E2-2 bis E2-5 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

* Die Verbindungsstation kann nur dann festgelegt werden, wenn das Gerät mit einem Folieneindeckautomat verbunden ist.

* W1 bis W4 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

* Nur verfügbar mit dem DRS-Prisma-J0S.
Grundlagen

- Anordnung von Standardlösungsstationen (mit Trockenstationen)

Im Standardmodus sind die Anordnung und die Nummern der Stationen unterschiedlich, je nachdem, ob die Lösungsstationen „ohne Stationen für Speziallösungen“ oder „mit Stationen für Speziallösungen“ angeordnet sind.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Reihe 4</th>
<th>Station 1</th>
<th>Station 2</th>
<th>Station 3</th>
<th>Station 4</th>
<th>Station 5</th>
<th>Station 6</th>
<th>Station 7</th>
<th>Station 8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reihe 3</td>
<td>Station 9</td>
<td>Station 10</td>
<td>Station 11</td>
<td>Station 12</td>
<td>Station 13</td>
<td>Station 14</td>
<td>Station 15</td>
<td>Station 16</td>
</tr>
<tr>
<td>Reihe 2</td>
<td>Station 17</td>
<td>Station 18</td>
<td>Station 19</td>
<td>Station 20</td>
<td>Station 21</td>
<td>Station 22</td>
<td>Station 23</td>
<td>Station 24</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorderste Reihe</td>
<td>Station 31</td>
<td>Station 25</td>
<td>Station 26</td>
<td>Station 27</td>
<td>Station 28</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 30</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Abbildung Anordnung ohne Stationen für Speziallösungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Reihe 4</th>
<th>Station 1</th>
<th>Station 2</th>
<th>Station 3</th>
<th>Station 4</th>
<th>Station 5</th>
<th>Station 6</th>
<th>Station 7</th>
<th>Station 8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reihe 3</td>
<td>Station 9</td>
<td>Station 10</td>
<td>Station 11</td>
<td>Station 12</td>
<td>Station 13</td>
<td>Station 14</td>
<td>Station 15</td>
<td>Station 16</td>
</tr>
<tr>
<td>Reihe 2</td>
<td>Station 21</td>
<td>Station 22</td>
<td>Station 23</td>
<td>Station 24</td>
<td>Station 25</td>
<td>Station 26</td>
<td>Station 27</td>
<td>Station 28</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorderste Reihe</td>
<td>Station 35</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 30</td>
<td>Station 31</td>
<td>Station 32</td>
<td>Station 33</td>
<td>Station 34</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Abbildung Anordnung mit Stationen für Speziallösungen

Die festen Stationsnummern sind den Startstationen (S1 bis S3), Endstationen (verbunden) (E1-1 bis E1-5), Endstationen (nicht verbunden) (E2-1 bis E2-5), Waschstationen (W1 bis W4), Trockenstationen (D1, D2) und Verbindungsstation (VERBINDUNG) zugeordnet. In den nachstehenden Tabellen sind die Identifikationsnummern jeder ausgewählten Station und die entsprechende Stationsnummer aufgeführt. Die Endstation auf der äußerst rechten Seite ist als PE-Station ausgewählt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Startstation</th>
<th>S1</th>
<th>S2</th>
<th>S3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 30</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 28</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 34</td>
<td>Station 33</td>
<td>Station 32</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* S2 und S3 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verbindungsstation</th>
<th>VERBINDUNG</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 31</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 35</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* Die Verbindungsstation kann nur dann festgelegt werden, wenn das Gerät mit einem Folieneindeckautomat verbunden ist.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Trockenstation</th>
<th>D1</th>
<th>D2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 8</td>
<td>Station 16</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 8</td>
<td>Station 20</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* Wenn eine Trockenstationseinheit installiert ist.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station für Speziallösungen</th>
<th>SP1</th>
<th>SP2</th>
<th>SP3</th>
<th>SP4</th>
<th>SP5</th>
<th>SP6</th>
<th>SP7</th>
<th>SP8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 12</td>
<td>Station 13</td>
<td>Station 14</td>
<td>Station 15</td>
<td>Station 16</td>
<td>Station 17</td>
<td>Station 18</td>
<td>Station 19</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Verbindungsstation können nicht as Lösungsstationen festgelegt werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Endstation (nicht verbunden)</th>
<th>E2-1</th>
<th>E2-2</th>
<th>E2-3</th>
<th>E2-4</th>
<th>E2-5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 25</td>
<td>Station 26</td>
<td>Station 27</td>
<td>Station 28</td>
<td>Station 29</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 30</td>
<td>Station 31</td>
<td>Station 32</td>
<td>Station 33</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* E2-2 bis E2-5 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Waschstation</th>
<th>W1</th>
<th>W2</th>
<th>W3</th>
<th>W4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 7</td>
<td>Station 6</td>
<td>Station 5</td>
<td>Station 4</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 7</td>
<td>Station 6</td>
<td>Station 5</td>
<td>Station 4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* W1 bis W4 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.
### Grundlagen

- **Anordnung von Standardlösungsstationen (mit Trockenstationen)**

  Im Standardmodus sind die Anordnung und die Nummern der Stationen unterschiedlich, je nachdem, ob die Lösungsstationen „ohne Stationen für Speziallösungen“ oder „mit Stationen für Speziallösungen“ angeordnet sind.

  **Reihe 4**
  - Station 1
  - Station 2
  - Station 3
  - Station 4
  - Station 5
  - Station 6
  - Station 7
  - Station 8

  **Reihe 3**
  - Station 9
  - Station 10
  - Station 11
  - Station 12
  - Station 13
  - Station 14
  - Station 15
  - Station 16

  **Reihe 2**
  - Station 17
  - Station 18
  - Station 19
  - Station 20
  - Station 21
  - Station 22
  - Station 23
  - Station 24

  **Vorderste Reihe**
  - Station 32
  - Station 26
  - Station 27
  - Station 28
  - Station 29
  - Station 30
  - Station 31

  **Abbildung** Anordnung ohne Stationen für Spezialfärbelösungen

  **Reihe 4**
  - Station 1
  - Station 2
  - Station 3
  - Station 4
  - Station 5
  - Station 6
  - Station 7
  - Station 8

  **Reihe 3**
  - Station 9
  - Station 10
  - Station 11
  - Station 12
  - Station 13
  - Station 14
  - Station 15
  - Station 16

  **Reihe 2**
  - Station 17
  - Station 18
  - Station 19
  - Station 20
  - Station 21
  - Station 22
  - Station 23
  - Station 24

  **Vorderste Reihe**
  - Station 32
  - Station 26
  - Station 27
  - Station 28
  - Station 29
  - Station 30
  - Station 31

  **Abbildung** Anordnung mit Stationen für Speziallösungen

  Die festen Stationsnummern sind den Startstationen (S1 bis S3), Endstationen (verbunden) (E1-1 bis E1-5), Endstationen (nicht verbunden) (E2-1 bis E2-5), Waschstationen (W1 bis W4), Trockenstationen (D1, D2), Heizstationen (H1, H2) und der Verbindungsstation (VERBINDUNG) zugeordnet. In den nachstehenden Tabellen sind die Identifikationsnummern jeder ausgewählten Station und die entsprechende Stationsnummer aufgeführt. Die Endstation auf der äußerst rechten Seite ist als PE-Station ausgewählt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Startstation</th>
<th>S1</th>
<th>S2</th>
<th>S3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 31</td>
<td>Station 30</td>
<td>Station 29</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 35</td>
<td>Station 34</td>
<td>Station 33</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Endstation (verbunden)</th>
<th>E1-1</th>
<th>E1-2</th>
<th>E1-3</th>
<th>E1-4</th>
<th>E1-5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 26</td>
<td>Station 27</td>
<td>Station 28</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 30</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 30</td>
<td>Station 31</td>
<td>Station 32</td>
<td>Station 33</td>
<td>Station 34</td>
</tr>
</tbody>
</table>

  * S2 und S3 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Endstation (nicht verbunden)</th>
<th>E2-1</th>
<th>E2-2</th>
<th>E2-3</th>
<th>E2-4</th>
<th>E2-5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 26</td>
<td>Station 27</td>
<td>Station 28</td>
<td>Station 29</td>
<td>Station 30</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 30</td>
<td>Station 31</td>
<td>Station 32</td>
<td>Station 33</td>
<td>Station 34</td>
</tr>
</tbody>
</table>

  * E1-2 bis E1-5 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verbindungsstation</th>
<th>VERBINDUNG</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 32</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 36</td>
</tr>
</tbody>
</table>

  *Die Verbindungsstation kann nur dann festgelegt werden, wenn das Gerät mit einem Folienendeckautomat verbunden ist.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Trockenstation</th>
<th>D1</th>
<th>D2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 8</td>
<td>Station 16</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 8</td>
<td>Station 20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station für Speziallösungen</th>
<th>SP1</th>
<th>SP2</th>
<th>SP3</th>
<th>SP4</th>
<th>SP5</th>
<th>SP6</th>
<th>SP7</th>
<th>SP8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 12</td>
<td>Station 13</td>
<td>Station 14</td>
<td>Station 15</td>
<td>Station 16</td>
<td>Station 17</td>
<td>Station 18</td>
<td>Station 19</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Waschstation</th>
<th>W1</th>
<th>W2</th>
<th>W3</th>
<th>W4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 7</td>
<td>Station 6</td>
<td>Station 5</td>
<td>Station 4</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 7</td>
<td>Station 6</td>
<td>Station 5</td>
<td>Station 4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

  * W1 bis W4 können ebenfalls als Lösungsstationen festgelegt werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Heizstation</th>
<th>H1</th>
<th>H2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ohne Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 24</td>
<td>Station 25</td>
</tr>
<tr>
<td>Mit Stationen für Speziallösungen</td>
<td>Station 28</td>
<td>Station 29</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Erläuterung der Menüanzeigen

Stain Process Menu

Dieser Menübildschirm erscheint, solange sich das Gerät nach der Anmeldung im Standby-Modus befindet.

Dieser Menübildschirm erscheint während des Färbevorgangs.
Erläuterung der Menüanzeigen

**Erläuterung der Symbole Stain Process Menu**

[1] **Solution Configuration Selection**
Berühren Sie dieses Symbol, um zur Lösungskonfiguration für das Färben zu wechseln. Wählen Sie eine gewünschte Lösungskonfiguration aus den gespeicherten Konfigurationen aus und weisen Sie sie dem Gerät zu.

[2] **Staining Mode Selection**
Berühren Sie dieses Symbol für die folgenden Punkte im Zusammenhang mit der Einleitung des Färbevorganges. Einmal eingestellt, kann der Färbemodus (Dauer-/Chargenmodus) während des Färbevorganges nicht mehr geändert werden. Andere Einstellungen können während des Färbevorganges geändert werden.

- **Färbemodus Auswählen**
  Legen Sie fest, ob der Färbevorgang im Chargenmodus oder im Dauermodus durchgeführt werden soll.

- **Initialisierung des Bildschirms „Start Staining“**
  Legen Sie fest, wann der Bildschirm „Start Staining“ gezeigt werden soll. Wählen Sie die Schaltfläche **Opening the door** oder **Touching START**.

- **Initialisierung von „Färbevorgang Starten“**
  Legen Sie fest, wann das Färben gestartet werden soll. Wählen Sie **Closing the door**, **Touching START button** oder **Touching START button after closing the door**.

**Warnung**
Achten Sie darauf, dass der Färbevorgang nicht unbeabsichtigt gestartet wird, wenn „Closing the door“ ausgewählt wurde.

- **Startbestätigung**
  Legen Sie fest, ob eine Bestätigungsmeldung zu Beginn des Färbevorgangs gezeigt werden soll.

- **Meldung Prozessbeginn**
  Legen Sie fest, ob der Start des Färbevorganges durch Anzeige des Startbildschirms angezeigt werden soll, nachdem der Färbevorgang gestartet wurde.

- **Heizstation immer beheizt**
  Legen Sie bei der Benutzung von Heizstationen fest, ob die Heizstationen immer beheizt werden sollen.

- **Anzeige Lösungsname**
  Legen Sie fest, ob der jeweilige Lösungsname (Abkürzung) auf jeder Station auf dem Bildschirm mit einer Lösungskonfiguration angezeigt werden soll.

- **Verbindung zum Folienteckautomat**

[3] **Reset Solution Usage Information**
Berühren Sie dieses Symbol, um das Nutzungslimit in Durchgängen/Tagen/Objekträgern für jede Station, deren Nutzungsinformationen verwaltet werden, zurückzusetzen.

[4] **Error Log**
Berühren Sie dieses Symbol, um Fehlerhistorie und Fehlerbeschreibungen zu prüfen oder Fehler zu löschen.

[5] **Read Barcode (Optional)**
Benutzen Sie diese Einstellung, um die 2D-Barcode Codes auf Sakura-Färbelösungen* zu lesen und ihre Ablaufdaten auf der Grundlage der 2D-Barcode-Informationen in das Gerät einzugeben.

* Besuchen Sie die lokale Website von Sakura Finetek, um die Verfügbarkeit der Sakura-Färbelösungen und Färbekits zu prüfen.
Erläuterung der Menüanzeigen

Utility Menu

Erläuterung der Symbole im Utility Menu

1. System Setup

2. Language Selection
   Berühren Sie diese Taste, um die Anzeigesprache zu ändern.

3. Export Data
   Wählen Sie diese Taste, um Prozessberichte, Lösungskonfigurationen, Färbeprogramme, die Liste von Lösungskonfigurationsnamen, die Liste von Färbeprogrammnamen, die Liste mit Lösungsnamen, die Daten der Systemeinstellung und den Lösungsnutzungsstatus zu exportieren. (S. 1-43)

4. Water Flow
   Wählen Sie diese Taste, um die Wasserdurchlaufmenge zu den Waschstationen anzupassen. (S. 1-42)

5. Arm Movement Check
   Die Prüfung der Bewegung des Roboterarms ist ein Vorgang zur Überprüfung von Hindernissen innerhalb des Bewegungsbereichs des Arms. Wenn die Träger und Lösungsbehälter nicht ordnungsgemäß eingesetzt sind, kann der Arm möglicherweise berühren und nicht ordnungsgemäß funktionieren. Wird bei dieser Prüfung ein Problem festgestellt, müssen die Zubehörteile erneut ordnungsgemäß eingelegt werden.

1-34
Erläuterung der Menüanzeigen

**Edit Menu**

- **[1] Edit Solution Name**
  Wählen Sie dieses Symbol, um einen neuen Lösungsnamen zu erstellen oder einen bestehenden Lösungsnamen zu bearbeiten. (S. 2-23)

- **[2] Edit Solution Configuration**
  Wählen Sie dieses Symbol, um eine neue Lösungskonfiguration zu erstellen oder eine bestehende Lösungskonfiguration zu bearbeiten. (S. 2-15)

- **[3] Edit Program**
  Wählen Sie dieses Symbol, um ein neues Färbeprogramm zu erstellen oder ein bestehendes Färbeprogramm zu bearbeiten. (S. 2-25)

- **[4] Program Check**
  Wählen Sie dieses Symbol, um die Lösungskonfigurationen, mit denen ein vorgegebenes Färbeprogramm laufen kann, zu prüfen. (S. 2-33)

- **[5] Delete Data**
  Wählen Sie dieses Symbol, um die Lösungskonfigurationen, Lösungsnamen, Färbeprogramme und Prozessberichte zu löschen. (S. 2-44)
Systemeinrichtung

**System Setup**

Im Bildschirm „System Setup“, das über das Utility Menu aufrufbar ist, können Sie die für die Benutzung des Geräts notwendigen Basiseinstellungen festlegen.

![System Setup Menu](image)
Systemeinrichtung

[1] Date Format
Legt das Format für die Datumsanzeige fest. Durch Berührung der Optionsschaltfläche wechselt das AnzeigefORMAT zwischen der Reihenfolge „Year/Month/Day“, „Month/Day/Year“ und „Day/Month/Year“.

Legt das Format für die Uhrzeitanzeige fest. Durch Berührung der Optionsschaltfläche wechselt das Uhrzeitformat zwischen „12 hour format“ und „24 hour format“.

[3] Key Sound
Legt fest, ob die Tonausgabe beim Drücken einer Taste ein- oder ausgeschaltet ist.

Legt den Ton und die Lautstärke für Systemalarme fest. Durch Berührung der Schaltfläche wechselt die Aufschrift auf der Schaltfläche zwischen „Loud and High“, „Loud and Low“, „Soft and High“ und „Soft and Low“.

[5] Extended Station Colors
Durch Berührung der Schaltfläche wechselt die Aufschrift auf der Taste zwischen „Each Solution Name“ und „Each Station“.

[6] Export Data
Legt fest, ob ein Datenexport möglich ist, und legt den Zielpfad für den Datenexport fest. Durch Berührung der Schaltfläche wechselt die Aufschrift auf der Taste zwischen „File“ und „OFF“.

[7] Coverslipper Link
Diese Schaltfläche wird benutzt, um festzulegen, ob eine Verbindung mit dem Folieneindeckautomaten hergestellt werden soll. Dieser Punkt wird nur dann angezeigt, wenn das Gerät mit einem Folieneindeckautomaten verbunden ist.

[8] Coverslipper
Wenn die Verbindung mit dem Folieneindeckautomaten installiert ist, kann der Folieneindeckautomat ausgewählt werden.

[9] Date and Time
Sie können das Datum und die Uhrzeit einstellen. (S. 1-38)

[10] Password Input
Sie können Benutzer-IDs und Passwörter verwalten. (S. 1-39)

Sie können die Einsatzgrenzen von Filtern verwalten. (S. 1-41)

[12] Institution Name
Systemeinrichtung

**Datum und Uhrzeit einstellen**
Sie können das Datum und die Uhrzeit durch Berührung von *Date and Time* im Bildschirm „System Setup“, der über das Utility Menu aufrufbar ist, einstellen.

**Jahr eingeben**

**Monat eingeben**
Jedes Mal, wenn die Taste ▲ oder ▼ rechts von „Month“ berührt wird, wechselt die Auswahl zum nächsten Monat (▲) oder zum vorherigen Monat (▼).

**Tag eingeben**
Wählen Sie einen gewünschten Tag durch Berührung der entsprechenden Nummer im Kalender.

**Stunden und Minuten eingeben**

**vor/nach Mittag**
Sie können vor/nach Mittag nur dann auswählen, wenn das 12-Stunden-Format aktuell ausgewählt ist.

Nach Eingabe aller Elemente drücken Sie auf die Taste **Save**, um die Einstellungen zu übernehmen.
Systemeinrichtung

Benutzer-IDs, Passwörter und verwendbare Funktionen festlegen


Eine ID einstellen

Sie können die bestehende ID eines Benutzers ändern. Durch Berührung der Taste User’s ID wird die einfache Tastatur angezeigt.

Geben Sie eine neue Benutzer-ID ein und berühren Sie anschließend die Taste Save, um die ID zu speichern. Eine Benutzer-ID kann mit bis zu 20 Zeichen eingegeben werden. Berühren Sie die Taste Caps Lock, um Zeichen in Großschrift einzugeben. Berühren Sie die Taste erneut, um Zeichen in Kleinschrift einzugeben.

Ein Passwort festlegen

Sie können ein Passwort nur dann ändern, wenn Sie sich als Administrator angemeldet haben. Wählen Sie den Benutzer aus, dessen Passwort Sie festlegen möchten, berühren Sie die Taste Password Setup und geben Sie anschließend mit dem Ziffernblock ein neues Passwort mit sechs Zeichen ein. Das eingegebene Passwort wird im Passwortfeld mit Sternchen (*) angegeben. Drücken Sie nach der Eingabe des Passwortes die Taste Enter. Wenn Sie im Bildschirm aufgefordert werden, Ihr Passwort zur Bestätigung erneut einzugeben, geben Sie dasselbe Passwort ein und berühren Sie erneut die Taste Enter, um das Passwort zu speichern.

Es können insgesamt vier „Administrator“-Passwörter und 20 „Benutzer“-Passwörter gespeichert werden. Die Werkseinstellungen sind nachstehend angegeben.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wasserwaage</th>
<th>Werkseitig eingestellte IDs</th>
<th>Werkseitig eingestellte Passwörter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Administrator</td>
<td>[ADMIN 1] ~ [ADMIN 4]</td>
<td>[100000] ~ [400000]</td>
</tr>
<tr>
<td>Benutzer</td>
<td>[OPERATOR 1] ~ [OPERATOR 20]</td>
<td>[000001] ~ [000020]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tissue-Tek Prisma®</th>
<th>2017. APRIL 7. Friday 9:05</th>
<th>LABORATORY</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>USER'S ID</td>
<td>ADMIN 1</td>
<td>ADMIN 1</td>
</tr>
<tr>
<td>USER'S ID</td>
<td>ADMIN 2</td>
<td>ADMIN 2</td>
</tr>
<tr>
<td>USER'S ID</td>
<td>ADMIN 3</td>
<td>ADMIN 3</td>
</tr>
<tr>
<td>USER'S ID</td>
<td>ADMIN 4</td>
<td>ADMIN 4</td>
</tr>
<tr>
<td>USER’S ID</td>
<td>OPERATOR 1</td>
<td>OPERATOR 1</td>
</tr>
<tr>
<td>USER’S ID</td>
<td>OPERATOR 2</td>
<td>OPERATOR 2</td>
</tr>
<tr>
<td>USER’S ID</td>
<td>OPERATOR 3</td>
<td>OPERATOR 3</td>
</tr>
<tr>
<td>USER’S ID</td>
<td>OPERATOR 4</td>
<td>OPERATOR 4</td>
</tr>
<tr>
<td>USER’S ID</td>
<td>OPERATOR 5</td>
<td>OPERATOR 5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Verwendbare Funktionen einstellen

Sie können für jeden Benutzer verwendbare Funktionen einstellen. Dieser Vorgang kann nicht für „Administratoren“ durchgeführt werden.

Stain Process

- **Staining Mode Selection**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Staining Mode Selection“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Abort Stain Process**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Abort Stain Process“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Reset Solution Usage Information**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Reset Solution Usage Information“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Solutions Configuration Selection**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Solutions Configuration Selection“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

Utility

- **System Setup**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „System Setup“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Export Data**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Export Data“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Language Selection**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Language Selection“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Water Flow**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Water Flow“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

Edit

- **Edit Program**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Edit Program“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Program Check**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Program Check“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Edit Solution Configuration and Solution Name**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Edit Solution Configuration and Solution Name“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.

- **Daten löschen**
  Durch Berührung dieser Funktion werden die Rechte für „Delete Data“ von **Allowed in Not Allowed** geändert.
Systemeinrichtung

**Dunstfilterverwaltung**
Sie können Elemente im Zusammenhang mit der Aktivkohlefilterverwaltung durch Auswahl von *Fume Filter Management* im Bildschirm „System Setup“, der über das Utility Menu aufrufbar ist, festlegen.

**Benutzung oder Nichtbenutzung der Aktivkohlefilterverwaltung**
Sie können festlegen, ob Sie die Benutzung der Aktivkohlefilter verwalten. Berühren Sie die Schaltfläche, um zwischen „In Use“ und „Not in Use“ umzuschalten.

**Zeitlimit festlegen**

Zur Erhaltung einer sauberen Arbeitsumgebung wird empfohlen, die Aktivkohlefilter (jedes Set besteht aus zwei Filtern) mindestens alle zwei Wochen auszutauschen.

**Tatsächliche Zeit zurücksetzen**
Berühren Sie die Schaltfläche *Reset Actual Time*, um den aktuellen Zählerwert der Nutzungszeit des Filters zurückzusetzen. Durch Berührung der Schaltfläche wird die aktuell gespeicherte Zeit zurückgesetzt.

Nach Einstellung aller Elemente berühren Sie die Schaltfläche *Exit*, um zum Bildschirm „System Setup“ zurückzukehren.
Systemeinrichtung

**Wasserdurchlauf einstellen**
Sie können die Laufzeit für die Wasserversorgung der Waschstationen durch Auswahl von *Water Flow* im Utility Menu ändern.

- **Laufzeit der Wasserversorgung** --- Der Zeitpunkt, an dem in einem Färbevorgang die Wasserversorgung für die Waschstationen vor dem Transport der Gewebeproben zu den Waschstationen beginnt.


1. Stellen Sie sicher, dass das Wasser aus allen Waschstationen abgelaufen ist.
2. Öffnen Sie den Griff der Wasserversorgung.
3. Berühren Sie die Taste **Start** und warten Sie, bis das Wasser aus den Waschstationen überläuft.
4. Sobald das Wasser aus den Waschstationen überläuft, berühren Sie die Taste **Stop**. Stellen Sie den Griff der Wasserversorgung so ein, dass das Wasser innerhalb von 20 bis 30 Sekunden überläuft.
Daten exportieren

Datenexport abbrechen
Sie können die folgenden Elemente durch Auswahl von Export Data im Utility Menu exportieren. Wenn das Ausgabeziel auf „OFF“ eingestellt ist, ist der Vorgang deaktiviert.

![Export Data auf der Benutzeroberfläche](image)

[1] Solution Configuration (Solution Configuration List)
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um die Einzelheiten zu den vom Benutzer erstellten Lösungskonfigurationen zu exportieren.

[2] Stain Program (Stain Program List)
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um die Einzelheiten zu den vom Benutzer erstellten Färbeprogrammen zu exportieren.

Bereiten Sie diese Schaltfläche, um die Ergebnisse der Färbeprozesse zu exportieren. Wenn ein Fehler oder eine Störung während des Färbeprozesses auftritt, werden die Informationen des jeweiligen Fehlers ebenfalls exportiert.

[4] Solution Name List
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um eine Liste mit allen vom Benutzer erstellten Lösungsnamen zu exportieren.

[5] Solution Configuration Name List
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um eine Liste mit allen vom Benutzer erstellten Lösungskonfigurationen zu exportieren.

[6] Stain Program Name List
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um eine Liste mit allen vom Benutzer erstellten Färbeprogrammnamen zu exportieren.

[7] System Setup (System Setup List)
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um die Einzelheiten zu der vom Benutzer gespeicherten Systemeinstellung zu exportieren.

[8] Solution Usage Status (Solution Usage List)
Bereiten Sie diese Schaltfläche, um den Lösungsnutzungsstatus für die vom Benutzer verwalteten Stationen zu exportieren.

[9] Barcode History
Eine Liste mit bis zu 1.000 Sätzen von Barcode-Informationen, die vom Benutzer eingelesen wurden, kann in eine externe Datei exportiert werden.

**Namen von auf eine CF-Karte exportierten Dateien**


<table>
<thead>
<tr>
<th>Exportiertes Element</th>
<th>Dateiname</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lösungskonfiguration</td>
<td>CL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Färbeprogramm</td>
<td>PL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Prozessbericht</td>
<td>REP*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Lösungsname</td>
<td>SNL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Lösungskonfigurationsname</td>
<td>CNL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Färbeprogrammname</td>
<td>PNL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Systemeinrichtung</td>
<td>ISL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Status Lösungsnutzung</td>
<td>SUL*****.txt</td>
</tr>
<tr>
<td>Barcode-Historie</td>
<td>BCH*****.txt</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Kapitel 2
Bedienvorgang
### Bedienvorgang

#### Ablauf des Färbeverfahrens

Dieser Abschnitt erläutert eine Reihe von Betriebsverfahren.

#### Ablauf des Färbeverfahrens

Im Folgenden wird der grundlegende Ablauf bei normalem Betrieb gezeigt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schritt</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Standby-Betrieb vorbereiten</strong></td>
<td>Siehe S. 2-2 für Einzelheiten.</td>
</tr>
<tr>
<td>* Starten Sie die Wasserversorgung.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>* Schalten Sie den Strom ein und melden Sie sich am Gerät an.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schritt</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Färbeverfahren vorbereiten</strong></td>
<td>Siehe S. 2-3 für Einzelheiten.</td>
</tr>
<tr>
<td>* Öffnen Sie den Deckel jedes Lösungsbehälters, um den Lösungsfüllstand zu überprüfen.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>* Wählen Sie eine Lösungskonfiguration aus.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schritt</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Start des Färbeverfahrens</strong></td>
<td>Siehe S. 2-5 für Einzelheiten.</td>
</tr>
<tr>
<td>* Wählen Sie ein Färbeprogramm aus.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>* Setzen Sie die Färbebehälter in die Startstation ein.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zur Durchführung eines nachfolgenden Färbeverfahrens fügen Sie weitere Färbebehälter hinzu.
* Ist nur im Dauerbetrieb möglich. (S. 2-7)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schritt</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Ende des Färbeverfahrens</strong></td>
<td>Siehe S. 2-12 für Einzelheiten.</td>
</tr>
<tr>
<td>* Entfernen Sie alle gefärbten Körbe aus der Endstation.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schritt</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Ende des Betriebes</strong></td>
<td>Siehe S. 2-12 für Einzelheiten.</td>
</tr>
<tr>
<td>* Schalten Sie den Strom ab und schließen Sie die Wasserversorgung.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>* Schließen Sie den Deckel jedes Lösungsbehälters.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Bedienvorgang**

**Färbevorgang vorbereiten**
Siehe S. 2-12 für Einzelheiten.

Dieser Abschnitt erläutert die Vorbereitung, die vor dem Start des Färbevorganges durchgeführt werden muss.

**Wasserversorgung öffnen**

1. Öffnen Sie den Wasserhahn, so dass Wasser zugeführt werden kann.
2. Halten Sie die Mitte der Abdeckung fest und heben Sie sie hoch, während Sie diese zu sich ziehen, um die Abdeckung zu öffnen und den Deckel von jedem Lösungsbehälter zu entfernen.

Stellen Sie sicher, dass Sie alle Deckel entfernen. Wenn ein Deckel geschlossen bleibt, können die Gewebeproben geschädigt werden, wenn die Körbe zur entsprechenden Station transportiert werden.

**Am Gerät anmelden**


3. Drücken Sie nach der Eingabe des Passwortes die Taste Enter, um die Anmeldung abzuschließen.

**Abmelden**

Eine Lösungskonfiguration und Einrichtung von Lösungen auswählen und speichern

Das Gerät kann mehrere Lösungskonfigurationen und Färbeprogramme speichern. Dementsprechend müssen Sie eine Lösungskonfiguration auswählen, die für das von Ihnen gewünschte Färbeprogramm geeignet ist, und die ausgewählte Konfiguration auf dem Bildschirm anzeigen, bevor Sie das Programm starten. Dieser Abschnitt erläutert die Auswahl und das Speichern einer Lösungskonfiguration, die auf dem Bildschirm angezeigt wird.

2. Wählen Sie Stain Process Menu aus dem Stain Process Menu, Utility Menu oder Edit Menu aus und berühren Sie anschließend die Taste **Solution Configuration Selection**.
3. Wählen Sie einen gewünschten Lösungskonfigurationsnamen durch Berühren aus der Liste mit Lösungskonfigurationen und berühren Sie anschließend die Taste **Select**. Für die Erstellung einer neuen Konfiguration der Station oder Bearbeitung einer bestehenden Konfiguration der Station siehe „Einstellung einer Lösungskonfiguration“ (S. 2-15).

**Auswahl einer Lösungskonfiguration** Wenn eine der folgenden Bedingungen auf eine Lösungsstation zutrifft, für die eine Lösungsverwaltung festgelegt wurde, werden die Informationen der Lösungsverwaltung nicht übertragen.

- Die Position der Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, ändert sich, wenn sich die Lösungskonfiguration ändert.
- Die Lösung in der Position der Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, ändert sich in eine andere Lösung, wenn sich die Lösungskonfiguration ändert.
- Die Verwaltungsmethode für die Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, ändert sich, wenn sich die Lösungskonfiguration ändert.

Wenn die verwendete Lösung, die Position der Station (Stationnummer) und die Verwaltungsmethode sich nach Änderung der Stationskonfiguration nicht ändern, werden die Informationen der Lösungsverwaltung übertragen.

**Check Program**, um die Färbeprogramme zu prüfen, die mit der von Ihnen ausgewählten Lösungskonfiguration durchgeführt werden können.

**View**, um die Solution Configuration View mit der entsprechenden Stationsanordnung auf dem Bildschirm anzuzeigen. Sie können zudem die Anordnung der Behälter für die nächste Konfiguration prüfen, indem Sie die Taste „Change View“ unten rechts berühren. Wenn die aktuelle Lösungskonfiguration geeignet ist, berühren Sie die Taste „Select“. Zur Prüfung einer anderen Lösungskonfiguration berühren Sie die Taste „Exit“ und wählen Sie wieder eine gewünschte Lösungskonfiguration aus.
**Bedienvorgang**

4. Durch Berührung der Taste **Select** wird der Bildschirm New Solution Configuration angezeigt. Wenn die von Ihnen ausgewählte neue Lösungskonfiguration eine Änderung des Objektträgerhalters vom 3-Positionen-Typ in den 1-Position-Typ oder vom 1-Position-Typ in den 3-Positionen-Typ erfordert, erscheint das Fenster zur Änderung des Objektträgerhalters mit der Nachfrage, ob der Objektträgerhalter geändert wurde. Ändern Sie den Objektträgerhalter entsprechend der Meldung und berühren Sie die Taste **Yes**. Siehe S. 1-14 wegen Einzelheiten zur Änderung des Objektträgerhalters.

5. Öffnen Sie die Abdeckung und setzen Sie die Lösungen entsprechend der Bildschirmdarstellung ein. Setzen Sie zuerst die Lösungsbehälter ein, wobei Sie auf die verschiedenen Behältertypen achten; z. B. Standard-Lösungsbehälter, kleiner Lösungsbehälter und Behälter für Spezialfarbölösungen.


7. Nach Einsetzen aller Lösungen schließen Sie die Abdeckung und berühren Sie die Taste **Exit**, um die gewählte Lösungskonfiguration zu speichern.

Zur Durchführung eines anderen Vorgangs können Sie durch Berührung der Taste **Cancel** zum Stain Process Menu zurückkehren.

**Objektträger in die Körbe einsetzen**

Dieser Abschnitt erläutert, wie Objektträger in die Körbe eingesetzt werden.

1. Bereiten Sie die zu färbenden Objektträger vor. Überprüfen Sie die Lösungskonfiguration und bereiten Sie die Körbe (für 20er Objektträger oder 10er Objektträger) zusammen mit den entsprechenden Korbadaptern vor.


**Note**

Bedienvorgang

Start des Färbeprozesses


Für Standard-Lösungsstationen
Es können bis zu drei 20er Objektträgerkörbe eingesetzt werden.

Benutzen Sie den 3-Positionen-Objektträgerhalter.

Für kleine Lösungsstationen
Es kann nur ein 20er Objektträgerkorb eingesetzt werden.

Benutzen Sie den 1-Positionen-Objektträgerhalter und bringen Sie einen Korbadapter zum Be-/Entladen für einen 20er Objektträger an der Startstation an. Der Arm nimmt keine Körbe aus Positionen auf, die sich außerhalb der Mitte der Startstation befinden.

Für Stationen für Spezialfärbelösungen
Es kann nur ein 10er Objektträgerkorb eingesetzt werden.

Benutzen Sie den 1-Positionen-Objektträgerhalter und bringen Sie einen Korbadapter zum Be-/Entladen für einen 10er Objektträger an der Startstation an. Der Färbeprozess kann nicht gestartet werden, wenn kein Korbadapter zum Be-/Entladen für einen 10er Objektträger eingesetzt ist.

Wenn drei Startstationen eingerichtet wurden, wird „S1“, „S2“ und „S3“ angezeigt. Durch Berühren eines gewünschten Symbols auf dem Bildschirm wird die Korbmärkung zur entsprechenden Station hinzugefügt; damit wird sie als Startstation eingestellt, in die die Körbe eingesetzt werden können.
Bedienvorgang

Wenn die Schaltfläche Start ohne Eingabe eines Wertes berührt wird, erscheint ein Warnfenster. Wenn das Programm keine Stationen umfasst, für die „Management by slides“ eingestellt wurde, wird das Feld, in welches die Anzahl der Objektträger eingegeben werden soll, nicht angezeigt. Wenn „Management by slides“ ausgewählt wird, kann die Bearbeitung jeweils nur in einer Station gestartet werden.

5. Öffnen Sie die Tür an der Unterseite der Abdeckung, um einen Korb in die Startstation einzusetzen. Durch einmaliges Drücken der oberen Türmitte nach hinten öffnet sich die Tür in Ihre Richtung. Wenn sich die Tür öffnet, nehmen Sie den Behälter aus der Startstation heraus; achten Sie dabei auf die Ausrichtung des Korbs, in den die Objektträger eingesetzt sind. Setzen Sie den Korb so ein, dass die Markierung „UP SIDE“ oben auf dem Korbadapter nach rechts ausgerichtet ist. Richten Sie die Kerben auf der Oberseite der Startstation auf die Kerben an beiden Enden der Oberseite des Korbadapters aus. Schließen Sie nach dem Einsetzen des Korbs den Behälter der Station in das Gerät; schließen Sie die Tür und drücken Sie anschließend die Tür, bis ein Klickgeräusch hörbar ist.

Bringen Sie beim Einsetzen eines kleinen Lösungsbehälters oder eines Behälters für Spezialfärbelösungen einen geeigneten Adapter an der Startstation an. Anderenfalls kann der Färbevorgang nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden. Bestätigen Sie auch, dass der Objektträgerhalter nur eine Rastzunge hat. Wenn ein falscher Objektträgerhalter eingesetzt wurde, kann der Färbevorgang nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden.


Das oben erläuterte Startverfahren ist nur ein Beispiel. Wenn das Gerät so eingestellt wurde, dass der Färbevorgang nach dem Schließen der Tür gestartet wird, brauchen Sie die Starttaste nicht zu berühren, da das Schließen der Tür den Färbevorgang automatich startet. Siehe S. 1-33 für Einstellungen bezüglich des Startverfahrens.
Bedienvorgang

Erlaubte Aktionen während des Färbevorganges
Die folgenden Aktionen sind während des Färbevorganges erlaubt. Das Hinzufügen von Körben und die Einstellung des Prioritätsstarts sind nur im Dauerbetrieb möglich.

- Einen Korb hinzufügen
- Prioritätsstart
- Den Status der Endstation prüfen
- Den Färbestatus prüfen
- Erlaubte Menü-Aktionen während des Färbevorganges
- Unterbrechung und Abbruch des Färbevorganges
- Einen Korb entfernen

Einen Korb hinzufügen
Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zum Hinzufügen eines Körbes während des Färbevorganges. Dieses Verfahren ist grundsätzlich identisch mit dem normalen Färbevorgang, jedoch kann ein Korb nur im Dauerbetrieb hinzugefügt werden. Beachten Sie ferner, dass das Hinzufügen eines Körbes unter den folgenden Bedingungen nicht möglich ist:

- Das Gerät führt einen Färbevorgang im Chargenmodus durch.
- Es werden 11 Färbevorgänge durchgeführt.
- Die Startstation ist voll.
- Es liegt ein Fehler (einschließlich eines Station-voll-Fehlers) vor.

1. Berühren Sie die Taste *Add Baskets* unten rechts auf dem Bildschirm *Stain Process Monitor*.
3. Wählen Sie als nächstes den Ort der Startstation zum Einsetzen eines Körbes aus, den Sie aus Available Start stations auf der rechten Seite des Anzeigebildschirms ausgewählt haben. Wählen Sie S1, S2 oder S3. Durch Berührung einer von Ihnen gewünschten Station wird diese als Startstation ausgewählt, sofern sie verfügbar ist. Zum Ändern der Startstation wählen Sie die neue Station aus und berühren Sie anschließend die ursprüngliche Station, um die Auswahl zu entfernen. Sie können auch einen Satz aus mehreren Startstationen gleichzeitig für dasselbe Färbeprogramm auswählen. Die Anzahl der Startstationen sowie die Anzahl und der Typ der Körbe, die in jede Station eingesetzt werden können, werden je nach ausgewählter „Lösungskonfiguration“ festgelegt. Überprüfen Sie den jeweiligen Korbtyp anhand des auf dem Bildschirm angezeigten Korbymbols.
Bedienvorgang

Wenn die Schaltfläche Start ohne Eingabe eines Wertes berührt wird, erscheint ein Warnfenster. Wenn das Programm keine Stationen umfasst, für die „Management by slides“ eingestellt wurde, wird das Feld, in welches die Anzahl der Objekträger eingegeben werden soll, nicht angezeigt. Geben Sie bei der Benutzung eines Folienteindeckautomaten eine entsprechende Programmnummer in das Nummerneingabefeld des Folienteindeckautomaten ein.

5. Öffnen Sie die Tür an der Unterseite der Abdeckung, um einen Korb in die Startstation einzusetzen. Stellen Sie sicher, dass der Arm sich nicht auf einer Lösungsstation in der vordersten Reihe befindet. Wenn sich der Arm beim Öffnen der Tür in der vordersten Reihe befindet, wird ein Fehler erzeugt und der Betrieb wird angehalten, wodurch die Färbzeit verlängert werden kann. Öffnen Sie die Tür, nehmen Sie den Behälter der Startstation heraus und setzen Sie anschließend vorsichtig einen Korb mit den eingesetzten Objekträgern ein. Achten Sie dabei auf die Ausrichtung des Korbs. Setzen Sie den Korb so ein, dass die Markierung „UP SIDE“ oben auf dem Korbadapter nach rechts ausgerichtet ist. Schieben Sie nach dem Einsetzen des Korbs den Behälter der Station in das Gerät; schließen Sie die Tür und drücken Sie anschließend die Tür, bis ein Klickgeräusch hörbar ist.

Wenn Sie einen 20er Objekträgerkorb für eine kleine Lösungsstation verwenden, müssen Sie einen Korbadapter zum Be-/Entladen für einen 20er Objekträger an der Startstation anbringen. Anderenfalls kann der Färbevorgang nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden. Wenn Sie eine Station für Spezialfärbelösungen verwenden, müssen Sie einen Korbadapter zum Be-/Entladen für einen 10er Objekträger an der Startstation anbringen. Anderenfalls wird der Färbevorgang nicht gestartet.


Prioritätsstart einstellen

Der Prioritätsstart ist eine Funktion, die das Einsetzen von Gewebeproben in die Startstation ermöglicht, die später transportiert werden und vor anderen Gewebeproben, die in der Startstation bereitstehen, gefärbt werden. Die Endzeit kann nicht geändert werden. Diese Funktion kann nicht ausgeführt werden, wenn kein Korb in die Startstation eingesetzt ist.


Den Status der Endstation prüfen


In den mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Endstationen befindet sich kein Korb. Berühren Sie die Taste Exit, um zum Bildschirm Stain Process Monitor zurückzukehren.
Bedienvorgang

**Den Färbestatus prüfen**


**Übersichtsmonitor**

**Detaillierter Monitor**

**Note** Die im Feld „No.“ angezeigten laufenden Nummern der Färbevorgänge und die abgekürzten Namen der Färbevorgänge werden ebenfalls im Übersichtsmonitor angezeigt, so dass der aktuelle Schritt auf einen Blick optisch zu erkennen ist. Sie können ebenfalls die zu einer von Ihnen gewünschten Färbevorgangsnummer (Nr.) gehörenden Schaltfläche im Übersichtsmonitor berühren, um die Einzelheiten des entsprechenden Färbevorgangs zu prüfen. Berühren Sie die Taste „Exit“, um zum Übersichtsmonitor zurückzukehren.
**Bedienvorgang**

**Erlaubte Menü-Aktionen während des Färbevorgangs**

Sie können bestimmte Menü-Aktionen während des Färbevorganges durchführen, indem Sie die Taste **Menu** auf dem Bildschirm Stain Process Monitor berühren.

- **Fehleranzeige**
  Es werden bis zu 99 Fehler, die seit dem Start des Färbevorganges aufgetreten sind, angezeigt, wobei der letzte Fehler oben angezeigt wird.
  Sie können die **▷ ▼** -Tasten auf der rechten Seite des Bildschirms berühren, um die in der Liste verborgenen Spalten anzuzeigen. Durch Berührung von **Error Description** wird ein Bildschirm angezeigt, auf dem die Fehlerzahl und die entsprechenden Fehlerbeschreibungen angezeigt werden. Sie können auch die Taste **Clear** berühren, um die gespeicherten Fehlerdaten zu löschen.

- **Einen Färbevorgang einstellen**
  Einmal eingestellt, kann der Färbevorgang (Dauer-/Chargenmodus) während des Färbevorganges nicht mehr geändert werden. Andere Einstellungen können während des Färbevorganges geändert werden. (S.1-33)
Unterbrechung und Abbruch des Färbevorganges
Dieser Abschnitt erläutert die Verfahren zum Unterbrechen und Abbrechen des Färbevorganges. Der Abbruchvorgang kann nur nach der Unterbrechung des Färbevorganges durchgeführt werden.

- Unterbrechen
  Zum Unterbrechen eines Färbevorganges müssen Sie die Taste **Pause** auf der linken Seite auf dem Bildschirm Stain Process Monitor berühren. Durch Berührung der Taste **Pause** wird das Unterbrechungsfenster angezeigt. Der Arm wird sich bis in eine Position weiter bewegen, in der er sicher anhalten kann; danach werden alle Färbevorgänge angehalten. Wenn Sie das Färben wiederaufnehmen möchten, berühren Sie die Taste **Resume**. Beachten Sie, dass durch die Unterbrechung die Durchführung des Prozesses bis zur geplanten Endzeit möglicherweise nicht mehr möglich ist. In diesem Fall muss die geplante Endzeit ab der Wiederaufnahme um die Zeit der Unterbrechung des Färbevorgisses verlängert werden.

- Vorgang abbrechen
**Bedienvorgang**

**Einen Korb während des Färbeprozesses entnehmen**

Der folgende Vorgang wird durchgeführt, wenn ein Korb während des Färbeprozesses oder nach Abschluss des Färbeprozesses aus der Endstation oder PE-Station entnommen wird. Der Vorgang kann nicht durchgeführt werden, wenn die Endstation oder PE-Station keinen Korb enthält.

1. Stellen Sie sicher, dass der Arm sich nicht auf einer Lösungsstation in der vordersten Reihe befindet. Öffnen Sie anschließend die Tür und entnehmen Sie den Korb.
2. Nach der Entnahme des Korbs und dem Schließen der Tür öffnet sich das Fenster mit der Bestätigung der Korbentnahme. Berühren Sie die Taste **Yes** in diesem Fenster. Wenn Sie den Korb noch nicht entnommen haben, berühren Sie die Taste **No**.

**Ende des Färbeprozesses**

Die gefärbten Körbe werden in der angegebenen Endstation oder PE-Station aufbewahrt. (Wenn das Gerät mit dem Folienindeckautomaten verbunden ist, werden die gefärbten Körbe in der Verbindungsstation aufbewahrt. Wenn die Verbindungsstation voll ist, werden die gefärbten Körbe vorübergehend in der Endstation aufbewahrt und verbleiben dort, bis sie in der Verbindungsstation aufbewahrt werden können.)

**Gefärbte Körbe entnehmen**

1. Es erscheint ein Fenster, in dem das Ende des Färbeprozesses angegeben ist. Das Fenster verschwindet automatisch nach ca. 15 Sekunden.
2. Stellen Sie sicher, dass der Arm sich nicht auf einer Lösungsstation in der vordersten Reihe befindet. Öffnen Sie anschließend die Tür und entnehmen Sie den Korb.
3. Nach der Entnahme des Korbs und dem Schließen der Tür öffnet sich das Fenster mit der Bestätigung der Korbentnahme. Berühren Sie die Taste **Yes** in diesem Fenster. Wenn Sie den Korb noch nicht entnommen haben, berühren Sie die Taste **No**.

**Entnehmen Sie nach dem Öffnen der Tür alle gefärbten Körbe aus der Endstation und PE-Station.**

**Ende des Betriebs**

Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zur Fertigstellung des Färbeprozesses und Beendigung des Vorgangs.

1. Nach Abschluss aller Vorgänge müssen Sie den Netzschalter rechts unten am Gerät ausschalten und anschließend die Wasserversorgung trennen.
2. Schließen Sie die Deckel auf allen Lösungsbehältern und schließen Sie anschließend die Abdeckung.

Dadurch wird die Reihe von Vorgängen abgeschlossen.
Bedienvorgang

Starten des Färbeablaufs durch Festlegung der Start- und Endphasen

Sie können den Färbeablauf durch Festlegung der Start- und Endphasen nur im Chargenmodus starten. Wenn eine gewünschte Phase als Startphase festgelegt ist, startet das Färbeprogramm ab der festgelegten Phase. Wenn eine gewünschte Phase als Endphase festgelegt ist, endet der Färbeablauf in der festgelegten Phase und die Körbe werden zu der im entsprechenden Färbeablauf festgelegten Endstation gebracht.


Wann die Startphase an einer Trockenstation eingestellt ist, schaltet sich die Heizanlage der Trockenstation zu Beginn des Färbeablaufs ein. Wenn die Startphase an einer Heizstation eingestellt ist, verbleiben die Körbe in der Startstation, bis die Heizstation die vorgegebene Temperatur erreicht hat.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stationen, die nicht als Startphase eingestellt werden können</th>
<th>Stationen, die nicht als Endphase eingestellt werden können</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Endstationen, PE-Station</td>
<td>Startstationen, Endstationen, PE-Station</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Bedienvorgang


2. Berühren Sie die Taste Start und wählen Sie ein von Ihnen gewünschtes Programm in der Programmliste aus.


5. Daraufhin erscheint der Bildschirm Select Start/End Steps.


Lösungskonfiguration einstellen

Von „Solution Configuration“ aus können Sie eine Konfiguration von erforderlichen Lösungsstationen sowie weitere Elemente, die für den reibungslosen Ablauf des Färbeprogramms notwendig sind, einstellen.

Eine neue Lösungskonfiguration erstellen

Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren für die Erstellung einer neuen Lösungskonfiguration. Es können bis zu 50 Lösungskonfigurationen gespeichert werden.

Einen Konfigurationsnamen speichern

2. Berühren Sie Add Configuration und geben Sie anschließend einen Namen für die Lösungskonfiguration (bis zu 20 Zeichen) mit der einfachen Tastatur auf dem Bildschirm Create Solution Configuration Name ein.
   Nach Eingabe des Namens für die Lösungskonfiguration berühren Sie die Taste Save, um den Namen zu speichern.
3. Durch Berührung der Taste Save wird das Fenster für die Einrichtung der Lösungskonfiguration angezeigt (S. 2-16).
Lösungskonfiguration einstellen

Eine Lösungskonfiguration einrichten

Bei der Einrichtung eines Lösungskonfigurationsnamens wird das Fenster für die Einrichtung der Lösungskonfiguration angezeigt. Auf diesem Bildschirm kann die gesamte Lösungskonfiguration eingerichtet werden. Die Einrichtung der einzelnen Elemente wird nachfolgend erläutert.

- **Solution Configuration Type**
  Sie können auswählen, ob Standard-Lösungsbehälter (Standard) oder kleine Lösungsbehälter (Klein) benutzt werden sollen. Durch Berührung dieser Funktion schaltet die Auswahl zwischen Standard und Klein um.

- **Number of Start Stations**
  Legen Sie die Anzahl der Startstationen fest. Es können bis zu drei Startstationen festgelegt werden. Durch Berührung dieser Funktion wechseln Sie zwischen #1 Station, #2 Stationen und #3 Stationen.

- **Program End (PE) Station**
  Legen Sie fest, ob Sie eine PE-Station benutzen möchten. Wenn Sie eine PE-Station benutzen, wird die PE-Station an der äußerst rechten Endstation eingerichtet. Durch Berührung dieser Funktion schaltet die Auswahl zwischen In Use und Not In Use um.

- **Setting Linked End Stations (E1)**
  Wenn das Gerät mit einem Folienendeckautomaten verbunden ist, bewegt sich die Verarbeitung zu den verbundenen Endstationen, wenn der Färbevorgang endet. Es können bis zu fünf solcher Stationen festgelegt werden. Durch Berührung dieser Funktion wechseln Sie zwischen Not In Use, 1 Station, 2 Stations, 3 Stations, 4 Stations und 5 Stations.

- **Setting Unlinked End Stations (E2)**
  Bestimmen Sie die Anzahl der Endstationen, die nicht mit dem Folienendeckautomaten verbunden sind. Es können bis zu fünf solcher Stationen festgelegt werden. Durch Berührung dieser Funktion wechseln Sie zwischen Not In Use, 1 Station, 2 Stations, 3 Stations, 4 Stations und 5 Stations.

  **Note**
  Legen Sie nicht mehr als sechs Stationen, einschließlich der Startstation, PE-Station, verbundenen Endstationen (E1) und nicht verbundenen Endstationen (E2), fest.

Legen Sie nicht mehr als sechs Stationen, einschließlich der Startstation, PE-Station, verbundenen Endstationen (E1) und nicht verbundenen Endstationen (E2), fest.
**Lösungskonfiguration einstellen**

- **Number of Wash Stations**
  Bestimmen Sie, wie viele Waschstationen benutzt werden sollen oder ob keine Waschstation benutzt wird. Falls ja, können bis zu vier Waschstationen festgelegt werden. Durch Berührung dieser Schaltfläche wechseln Sie zwischen **Not In Use**, **1 Station**, **2 Stations**, **3 Stations** und **4 Stations**.

- **Special Solution Stations**
  Bestimmen Sie, ob Stationen für Speziallösungen benutzt werden sollen. Durch Berührung dieser Funktion schaltet die Auswahl zwischen **In Use** und **Not In Use** um.

- **Heating Stations**
  Bestimmen Sie, ob Heizstationen benutzt werden sollen. Wenn **Not In Use (No Heating)** ausgewählt wird, führen die Heizstationen keine Heizkontrolle durch und werden wie gewöhnliche Stationen für Spezialfärbelösungen behandelt. Durch Berührung dieser Funktion wechseln Sie zwischen **In Use**, **Not In Use** und **Not In Use (No Heating)**.

Durch Berührung der Taste **Save** wird der nächste Einstellungsbildschirm oder der Bildschirm Edit Solution Configuration angezeigt, auf dem Sie jede Lösungsstation einstellen können.

**Eine Bearbeitung der Lösungskonfiguration einstellen**


- **Anordnung der Lösungskonfigurationen**
  Sie können eine beliebige Station berühren, um einen Lösungsnamen für die entsprechende Lösungsstation sowie die Verwaltungsmethode der Lösung festzulegen. Diese Elemente können nur für die farbigen Lösungsstationen festgelegt werden. Für die Stationen mit grauem Hintergrund sind diese Einstellungen nicht zulässig.

- **Liste**
  Sie können die Lösungskonfiguration in Form einer Liste anzeigen.

- **Eigenschaften**
  Durch Berührung von **Properties** auf dem Bildschirm Edit Solution Configuration wird ein weiterer Bildschirm angezeigt, auf dem Sie die Darstellungsfarben für die ausgewählte Lösungskonfiguration sowie Elemente im Zusammenhang mit der Steuerung des Färbeprozesses festlegen können.

  **...Stationsfarben einstellen (S.2-19)**

  Ändern Sie die Darstellungsfarbe jeder Stationsgruppe.

  **...Daten der Steuerung des Färbeprozesses einstellen (S.2-20)**

Lösungskonfiguration einstellen

- **Lösungsname und Verwaltungsmethode festlegen**
  Sie können eine beliebige Station berühren, um einen Lösungsnamen für die entsprechende Lösungsstation sowie die Verwaltungsmethode der Lösung festzulegen. Diese Elemente können nur für die farbigen Lösungsstationen festgelegt werden. Für die Stationen mit grauem Hintergrund sind diese Einstellungen nicht zulässig.

    * Besuchen Sie die lokale Website von Sakura Finetek, um die Verfügbarkeit der Sakura-Färbelösungen und Färbekits zu prüfen.
    
    
    Mit der Auswahl von „Sakura Solutions“ werden Lösungsnamen von mittels Barcode verwalteten Sakura-Färbelösungen angezeigt.
    
    Mit der Auswahl von „Kit Solutions“ werden die Lösungen angezeigt, die die mittels Barcode verwalteten Sakura-Färbekits umfassen.


    Runs: Verwaltet die Anzahl der Durchgänge. Sie können einen Wert zwischen 0 und 99 eingeben.
    
    Days: Verwaltet die Anzahl der Tage. Sie können einen Wert zwischen 0 und 99 eingeben.
    
   Slides: Verwaltet die Anzahl der Objektträger. Sie können einen Wert zwischen 1 und 9999 eingeben.
    

  4. Durch Berührung der Taste Save werden die Einstellungen gespeichert und Sie kehren zum Bildschirm Edit Solution Configuration zurück.

- **Stationsgruppen einrichten**
  Wählen Sie Lösungsnamen aus und berühren Sie die Schaltfläche Group; nun können Sie die Stationen den Gruppen G1 bis G5 zuordnen.
  Die Stationen in einer Gruppe können eine farbige Umrandung haben.

- **Zur Listenansicht wechseln**
  Sie können die aktuelle Lösungskonfiguration in Form einer Liste durch Berührung von „Detailed View“ auf dem Bildschirm Edit Solution Configuration prüfen.
Lösungskonfiguration einstellen

- **Stations- und Gruppenfarben festlegen**
  Durch Berührung von Properties auf dem Bildschirm Edit Solution Configuration wird ein weiterer Bildschirm angezeigt, auf dem Sie die Darstellungsfarben für die ausgewählte Lösungskonfiguration sowie Elemente im Zusammenhang mit der Steuerung des Färbevorganges festlegen können.

- **Stationsfarben einstellen**
  Sie können den Lösungsstationen, Heizstationen, Speziallösungsstationen, Trockenstationen, Waschstationen, Startstationen, Endstationen und PE-Stationen, mit Ausnahme der Verbindungsstationen, Farben zuordnen. Es stehen verschiedene Farben zur Verfügung. Es können verschiedene Farben für jeden Lösungsnamen oder für jede Station festgelegt werden.

  1. Berühren Sie die Schaltfläche Properties auf dem Bildschirm Edit Solution Configuration und berühren Sie anschließend die Schaltfläche Set Color auf dem Bildschirm Set Station Configuration Properties, um zum Bildschirm Set Station Color zu gelangen.
  2. Berühren Sie die Schaltfläche, die der Station entspricht, für die Sie eine Farbe festlegen möchten.
  3. Daraufhin erscheint der Bildschirm für die Farbauswahl. Wählen Sie eine Farbe aus und berühren Sie anschließend die Schaltfläche „Select“, um die Auswahl zu übernehmen.
  4. Daraufhin erscheint der Bildschirm Select Station Color und die Schaltfläche der entsprechenden Station wechselt in die ausgewählte Farbe. Berühren Sie die Schaltfläche Save, um die Einstellung zu speichern.

  **Note** Wenn der Farbmodus für jeden Lösungsnamen unterschiedlich ist, haben alle Stationen mit demselben Stationsnamen dieselbe Farbe. Beachten Sie, dass dies nur für die Lösungsstationen, Heizstationen und Speziallösungsstationen gilt. Die Farben, die bereits ausgewählt wurden, werden mit einem x gekennzeichnet.

- **Farben für Lösungsnamengruppen einstellen**
  Der Bildschirm für die Farbeinstellung für eine Gruppe von Lösungsnamen hat bis zu fünf Schaltflächen von G1 bis G5. Es sind acht Farben verfügbar.

  2. Berühren Sie die Schaltfläche, die der Gruppe entspricht, für die Sie eine Farbe festlegen möchten. Beispiel) Schaltfläche G1
  3. Daraufhin erscheint der Bildschirm für die Auswahl der Gruppenfarbe. Wählen Sie eine Farbe aus und berühren Sie anschließend die Schaltfläche „Select“, um die Auswahl zu übernehmen.
  4. Die Umrandung der Stationsschaltflächen in der Gruppe zeigt die ausgewählte Farbe. Berühren Sie die Schaltfläche Save, um die Einstellung zu speichern.
Lösungskonfiguration einstellen

- Steuerungsdaten für den Färbeprozess einstellen

### Mix Parameter Setup

- **Mix Amplitude**
  Sie können die Amplitude für die Auf-/Ab-Bewegung des Korbs in der Lösung einstellen. Wählen Sie einen gewünschten Schieber aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um die Einstellung zu ändern. Der einstellbare Bereich beträgt „10 bis 30“ (mm) mit 5-mm-Intervallen. Die Standardeinstellung ist „30“ mm.

- **Mix Frequency**
  Sie können die entsprechende Mischfrequenz für jeden Mischvorgang festlegen. Wählen Sie einen gewünschten Schieber aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um die Einstellung zu ändern. Der einstellbare Bereich beträgt „1 bis 10“ (Mal). Die Standardeinstellung ist „5“ Mal.

- **Mix Speed**
  Sie können die Geschwindigkeit für die Auf-/Ab-Bewegung des Korbs während des Mischvorgangs einstellen. Wählen Sie einen gewünschten Schieber aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um die Einstellung zu ändern. Der einstellbare Bereich ist „1 bis 7“, wobei „7“ der Höchstgeschwindigkeit entspricht. Die Standardeinstellung ist „3“.

### Enhanced Wash Parameter Setup

- **Enhanced Wash Frequency**
  Sie können die Anzahl der Wiederholungen der Auf-/Ab-Bewegungen des Korbs aus der Lösung und zurück in die Lösung festlegen. Wählen Sie einen gewünschten Schieber aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um die Einstellung zu ändern. Der einstellbare Bereich beträgt „1 bis 10“ (Mal). Die Standardeinstellung ist „5“ Mal.

- **Enhanced Wash Speed**
  Sie können die Geschwindigkeit für die Auf-/Ab-Bewegung des Korbs während des erweiterten Waschvorgangs einstellen. Wählen Sie einen gewünschten Schieber aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um die Einstellung zu ändern. Der einstellbare Bereich ist „1 bis 5“, wobei „5“ der Höchstgeschwindigkeit entspricht. Die Standardeinstellung ist „3“.
**Lösungskonfiguration einstellen**

**Basket Lifting Speed and Water Wash Cycle Time Parameter Setup**

- **Basket Lifting Speed**
  Sie können die Hebegeschwindigkeit für die Körbe einstellen. Wählen Sie einen gewünschten Schieber aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um die Einstellung zu ändern. Der einstellbare Bereich ist „1 bis 6“, wobei „6“ der Höchstgeschwindigkeit entspricht. Die Standardeinstellung ist „1“. Benutzen Sie „1“ unter normalen Einsatzbedingungen.

*Es wird empfohlen, durch eine Erhöhung der Aufwärtsgeschwindigkeit eine größere Menge der Lösung in die nächste Station zu bringen, was dazu führt, dass sich die Lösung schneller zersetzt und die Färbequalität abnimmt. Darüber hinaus besteht das Risiko, dass die Gewebeproben infolge der abnehmenden Lösungsmenge verunreinigt werden.*

- **Water Wash Cycle Time**

**Temperature Settings**

- **Drying Station Temperature**

- **Heating Station 1 Temperature**
  Sie können die Temperatur der auf der Rückseite des Geräts angebrachten Heizstation einstellen. Legen Sie einen Wert mithilfe des Ziffernblocks, der durch Berührung der Taste **Modify** angezeigt wird, fest. Der einstellbare Bereich beträgt „30 bis 70“ (°C). Die Standardeinstellung ist „60“ (°C). Beachten Sie, dass diese Heizstation bei niedrigen Temperaturen je nach Außenlufttemperatur möglicherweise nicht gesteuert werden kann.

- **Heating Station 2 Temperature**
  Sie können die Temperatur der auf der Vorderseite des Geräts angebrachten Heizstation einstellen. Legen Sie einen Wert mithilfe des Ziffernblocks, der durch Berührung der Taste **Modify** angezeigt wird, fest. Der einstellbare Bereich beträgt „30 bis 70“ (°C). Die Standardeinstellung ist „60“ (°C). Beachten Sie, dass diese Heizstation bei niedrigen Temperaturen je nach Außenlufttemperatur möglicherweise nicht gesteuert werden kann.
Lösungskonfiguration einstellen

Eine Lösungskonfiguration bearbeiten
Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zur Bearbeitung einer bestehenden Lösungskonfiguration.

2. Wählen Sie **Edit Solution Configuration** im Edit Menu aus.
5. Durch Berührung der Taste **Save** wird der Bildschirm Solution Configuration Setup angezeigt, wie auf S. 2-16 erläutert.

Zusatz: Wenn eine Lösungskonfiguration, die ein beliebiges gespeichertes Färbeprogramm beeinflusst, bearbeitet wird, können die Änderungen nicht gespeichert werden.

Zusatz: „Eine Lösungskonfiguration bearbeiten“
Wenn eine der folgenden Bedingungen auf eine Lösungsstation zutrifft, für die eine Lösungsverwaltung festgelegt wurde, werden mit der Bearbeitung der Lösungskonfiguration die Informationen der Lösungsverwaltung zurückgesetzt.
- Die Position der Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, wird durch die Bearbeitung der Lösungskonfiguration geändert.
- Die Lösung in der Position der Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, ändert sich in eine andere Lösung, wenn die Lösungskonfiguration bearbeitet wird.
- Die Verwaltungsmethode für die Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, wird durch die Bearbeitung der Lösungskonfiguration geändert.

Beachten Sie, dass solange eine Station, in der die Lösungsverwaltung erfolgt, nicht durch die Bearbeitung der Lösungskonfiguration bearbeitet wird, und solange die benutzte Lösung, die Position der Station (Stationsnummer) und die Verwaltungsmethode unverändert bleiben, die Informationen der Lösungsverwaltung nicht zurückgesetzt werden, selbst wenn die Lösungskonfiguration bearbeitet wurde.

Eine Lösungskonfiguration kopieren
Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren für das Kopieren einer Lösungskonfiguration.

2. Wählen Sie **Edit Solution Configuration** im Edit Menu aus.
3. Wählen Sie in der Solution Configuration List auf dem Bildschirm Solution Configuration Selection durch Berühren die Lösungskonfiguration aus, die Sie kopieren möchten, und berühren Sie anschließend die Taste **Copy**. Der Bildschirm Copy Solution Configuration wird angezeigt.
4. Wählen Sie als nächstes das Kopierziel aus. Berühren Sie die Taste **Add Configuration**, um eine neue Lösungskonfiguration zum Kopieren zu erstellen. Zum Kopieren einer bestehenden Lösungskonfiguration wählen Sie die gewünschte Lösungskonfiguration im Fenster „Kopieren nach“ aus und berühren Sie anschließend die Taste **Copy**.
5. Durch Berührung der Taste **Add Configuration** oder der Taste **Copy** wird der Bildschirm Create Solution Configuration Name mit der einfachen Tastatur angezeigt. Geben Sie zur Änderung des Namens der Lösungskonfiguration einen neuen Namen mit der Bildschirmtastatur ein (bis zu 20 Zeichen). Nach Eingabe des neuen Namens für die Lösungskonfiguration berühren Sie die Taste **Save**, um den Namen zu speichern.
Lösungskonfiguration einstellen

Einen Lösungsnamen bearbeiten
Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren für das Einrichten eines Lösungsnamens. Es können bis zu 100 Lösungsnamen gespeichert werden. Jeder Lösungsname muss aus bis zu 20 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Einen Lösungsnamen erstellen und bearbeiten
2. Wählen Sie **Edit Solution Name** im Edit Menu.
3. Wenn der Bildschirm Edit Solution Name erscheint, berühren Sie die Taste **Add Solution Name**, wenn Sie einen neuen Lösungsnamen erstellen möchten. Zur Änderung eines bestehenden Lösungsnamens wählen Sie den Lösungsnamen aus, den Sie in der Liste mit Lösungen ändern möchten, und berühren Sie anschließend die Taste **Edit**.
4. Durch Berührung der Taste **Edit** wird der Bildschirm Create Solution Name mit einer einfachen Tastatur angezeigt. Geben Sie einen Lösungsnamen ein (bis zu 20 Zeichen). Nach Eingabe des Lösungsnamens berühren Sie die Taste **Save**. Wenn der Bildschirm Sie zur Eingabe eines abgekürzten Lösungsnamens auffordert, müssen Sie mit der Bildschirmstastatur eine Abkürzung eingeben und anschließend die Taste **Save** berühren, um die Abkürzung zu speichern. (Geben Sie eine Abkürzung von bis zu acht Zeichen ein.)
5. Durch Berührung der Taste **Save** wird der Bildschirm Edit Solution Name angezeigt, auf dem der Lösungsnamen, den Sie gerade gespeichert haben, in der Solution List angezeigt wird.
Lösungskonfiguration einstellen

**Einen Lösungsnamen kopieren**

2. Wählen Sie **Edit Solution Name** im Edit Menu.
3. Wählen Sie in der Solution List auf dem Bildschirm Edit Solution Name durch Berühren die Lösung aus, die Sie kopieren möchten, und berühren Sie anschließend die Taste **Copy**.
4. Durch Berührung der Taste **Copy** wird der Bildschirm Create Solution Name mit der einfachen Tastatur angezeigt. Geben Sie zur Änderung des Lösungsnamens einen neuen Namen mit der Bildschirmtastatur ein (bis zu 20 Zeichen). Nach Eingabe des Lösungsnamens berühren Sie die Taste **Save**. Wenn der Bildschirm Sie zur Eingabe eines abgekürzten Lösungsnamens auffordert, müssen Sie mit der Bildschirmtastatur eine Abkürzung eingeben und anschließend die Taste **Save** berühren, um die Abkürzung zu speichern. (Geben Sie eine Abkürzung von bis zu acht Zeichen ein.)
5. Durch Berührung der Taste **Save** wird der Bildschirm Edit Solution Name angezeigt, auf dem der Lösungsname, den Sie gerade gespeichert haben, in der Solution Name List angezeigt wird.
Färbeprogramm einstellen

„Färbeprogramme“ sind Programme, die Färbeprozesse auf der Grundlage der „Lösungskonfigurationen“ automatisch durchführen. Siehe S. 2-15 für „Lösungskonfigurationen“.

Ein neues Färbeprogramm erstellen

Einen Färbeprogrammnamen speichern
2. Wählen Sie Edit Program im Bearbeitungsmenü.
3. Durch Berührung von Change Solution Configuration wird das Fenster für die Konfigurationsauswahl angezeigt. Berühren Sie in der Liste mit den voreingestellten Konfigurationen die Lösungskonfiguration, die Sie für Ihr neues Färbeprogramm benutzen möchten, und berühren Sie anschließend die Auswahlstaste.
4. Berühren Sie als nächstes die Taste Add Program. Wenn der Bildschirm CreateProgram Name mit der einfachen Tastatur angezeigt wird, müssen Sie einen Lösungsnamen eingeben (bis zu 20 Zeichen). Nach Eingabe des Lösungsnamens berühren Sie die Taste Save. Wenn der Bildschirm Sie zur Eingabe eines abgekürzten Färbeprogrammnamens auffordert, müssen Sie mit der Bildschirmtastatur eine Abkürzung eingeben und anschließend die Taste Save berühren, um die Abkürzung zu speichern. (Geben Sie eine Abkürzung von bis zu fünf Zeichen ein.)
Ein neues Färbeprogramm erstellen

Zur Erstellung eines neuen Färbeprogramms berühren Sie das gewünschte Element oder wählen Sie mit den Cursor-Tasten unten rechts einen gewünschten Ort aus. Das Verfahren für die Erstellung aller Elemente wird nachfolgend erläutert.

- Das Feld „Step“ bedienen
  „Step“ bezieht sich auf die Reihenfolge jeder Färbephase. Unter „Step“ auf dem Bildschirm Edit Program können Sie eine oder mehrere Nummern oder ein oder mehrere leere Felder berühren und auswählen und anschließend Copy, Paste, Replace All Step, Insert Step oder Delete Steps auswählen, um den entsprechenden Vorgang durchzuführen.

  - Copy
    Durch Berührung dieser Schaltfläche wird die zum ausgewählten „Step“-Feld gehörige Zeile kopiert. Die Daten sind noch nicht eingefügt.

  - Paste

  - Replace All Steps

  - Insert Step
    Durch Berührung dieser Schaltfläche wird ein neues „Step“-Feld direkt unter der zum „Step“-Feld gehörigen Zeile eingefügt.

  - Delete Step
    Durch Berührung dieser Schaltfläche wird die zum ausgewählten „Step“-Feld gehörige Zeile gelöscht.

Durch Berührung der Schaltfläche Save werden die jeweiligen Änderungen gespeichert und dieser Bildschirm wird geschlossen.
Das Feld „Station“ bedienen
„Station“ bezieht sich auf alle Stationsnummern, die der aktuell ausgewählten Lösungskonfiguration zugeordnet sind. Auf dem Bildschirm Edit Program können Sie jedes „Station“-Feld berühren und auswählen und anschließend Select Station oder Program End Station auswählen, um den entsprechenden Vorgang durchzuführen.

Select Station
Sie können die Station, die dem Feld „Station“ zugewiesen werden soll, auswählen. Durch Berührung der Taste Select Station wird die Anordnung der Lösungskonfiguration angezeigt. Wenn eine gewünschte Station berührt wird, werden die Daten dieser Station am unteren Bildschirmrand angezeigt, so dass Sie die Zuordnung und den Lösungsname für die Station prüfen können. Durch Berührung der Taste Modify wird die Auswahl im Feld „Station“ auf dem Bildschirm Edit Program angezeigt, wobei die ausgewählte Stationsnummer im Feld „Station“ und der entsprechende Lösungsname im Feld „Solution Name“ erscheinen. Wenn eine Station ohne Lösung, z. B. die Startstation, Endstation, Waschstation oder Trockenstation, ausgewählt wird, entspricht der im Feld „Station“ angezeigte Text der nachfolgenden Tabelle.

Note: Richten Sie eine oder mehrere Endstationen am Ende des Färbeprogramms ein.

Program End Station
Sie können eine PE-Station als Standby-Station in die ausgewählte Zeile einfügen. Durch diesen Vorgang wird „PE“ zum Feld „Station“ auf dem Bildschirm Edit Program hinzugefügt. Zur Information: Die PE-Station wird automatisch auf die äußerst rechte Endstation eingestellt.

Durch Berührung der Schaltfläche Save werden die jeweiligen Änderungen gespeichert und dieser Bildschirm wird geschlossen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zuordnung der Station</th>
<th>Angezeigter Text im Feld „Station“</th>
<th>Angezeigter Text im Feld „Solution Name“</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Startstationen</td>
<td>S *</td>
<td>(Lösungsname)</td>
</tr>
<tr>
<td>Endstationen (verbunden)</td>
<td>E1-*</td>
<td>(Lösungsname)</td>
</tr>
<tr>
<td>Endstationen (nicht verbunden)</td>
<td>E2-*</td>
<td>(Lösungsname)</td>
</tr>
<tr>
<td>Waschstationen</td>
<td>W *</td>
<td>Wash Station</td>
</tr>
<tr>
<td>Trockenstationen</td>
<td>D *</td>
<td>Drying Station</td>
</tr>
<tr>
<td>PE-Station</td>
<td>PE</td>
<td>PE (Lösungsname)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Das Feld „Time“ bedienen

Modify
Berühren Sie die Taste Modify, um eine Verarbeitungszeit festzulegen. Durch Berührung dieser Taste wird der Ziffernblock angezeigt, mit dem Sie eine gewünschte Zeit in „Stunden: Minuten: Sekunden“ eingeben können. Der Eingabebereich von jedem Segment ist unten dargestellt:

Stunden: 0 bis 99
Minuten: 0 bis 59
Sekunden: 0 bis 59

Durch Berührung der Taste Clear werden die ausgewählten Segmente auf „0“ zurückgesetzt. Durch Berührung der Taste Enter wird die eingegebene Verarbeitungszeit angewendet. Sie können in einigen Feldern „0:00:00“ eingeben. Wenn jedoch „0:00:00“ in allen Feldern eingestellt wurde, können Sie nicht speichern.

Durch Berührung der Schaltfläche Save werden die jeweiligen Änderungen gespeichert und dieser Bildschirm wird geschlossen.
Färbeprogramm einstellen

Das Feld „Delay“ bedienen
„Delay“ bezieht sich auf die „zulässige Verzögerung“ für einen Färbevorgang, um einen weiteren Färbevorgang durchzuführen, falls mehrere Färbevorgänge gleichzeitig im Dauerbetrieb durchgeführt werden müssen, während ein anderer Färbevorgang aufgeschoben wird.
Im Feld „Delay“ können Sie dies als „zulässige Verzögerung“ als eine von vier Ebenen einstellen.

- **Exact**
  Eine Verzögerung ist nicht zulässig und jeder Färbevorgang wird genau nach der vorgegebenen Zeit durchgeführt.
- **Limited (20 %)**
  Eine Verzögerung von bis zu 20 % der vorgegebenen Zeit ist zulässig.
- **Limited (50 %)**
  Eine Verzögerung von bis zu 50 % der vorgegebenen Zeit ist zulässig.
- **Unlimited**
  Eine unbegrenzte Verzögerung ist zulässig.

Jede Einstellung wird wie folgt in den „Delay“-Feldern angezeigt.

Durch Berührung der Schaltfläche **Save** werden die jeweiligen Änderungen gespeichert und dieser Bildschirm wird geschlossen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verzögerungseinstellung</th>
<th>Angezeigter Text im Feld „Delay“</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Exact</td>
<td>== ==</td>
</tr>
<tr>
<td>Limited (20 %)</td>
<td>20%</td>
</tr>
<tr>
<td>Limited (50 %)</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>Unlimited</td>
<td>* *</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Färbeprogramm einstellen

- Das Feld „Mix“ bedienen
  In dem Feld „Mix“ können Sie festlegen, ob ein „Mischen“ und ein „erweitertes Waschen“ während des Färbens durchgeführt werden soll. Die Durchführung dieser Aktionen, die ein manuelles Färben ziemlich genau simulieren, verhindert melierte Farben und Mitfärbungen zur Verbesserung der Qualität der Färbung.

  - **Mix**
    Durch Berührung der Taste **Mix** wird der Bildschirm angezeigt, auf dem Sie das Mischen einstellen können.

  - **Enhanced Wash**
    Durch Berührung der Taste **Enhanced Wash** wird der Bildschirm angezeigt, auf dem Sie das erweiterte Waschen einstellen können.

  - **OFF**
    Durch Berührung der Taste **OFF** wird der Bildschirm angezeigt, auf dem Sie sowohl das Mischen als auch das erweiterte Waschen einstellen können.

Jede Einstellung wird wie folgt in den „Mix“-Feldern angezeigt.

Durch Berührung der Schaltfläche **Save** werden die jeweiligen Änderungen gespeichert und dieser Bildschirm wird geschlossen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mischeinstellung</th>
<th>Angezeigter Text im Feld „Mix“</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mischen</td>
<td>ON</td>
</tr>
<tr>
<td>Erweitertes Waschen</td>
<td>EW</td>
</tr>
<tr>
<td>OFF</td>
<td>OFF</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Färbeprogramm einstellen

Ein Färbeprogramm bearbeiten
Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zur Bearbeitung eines bestehenden Färbeprogramms.

2. Wählen Sie Edit Program im Bearbeitungsmeinü.
Färbeprogramm einstellen

**Ein Färbeprogramm kopieren**

Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren für das Kopieren eines Färbeprogramms.

2. Wählen Sie **Edit Program** im Bearbeitungsmenü.
3. Wählen Sie in der Program List auf dem Bildschirm Select Program durch Berühren das Färbeprogramm aus, das Sie kopieren möchten, und berühren Sie anschließend die Taste **Copy**. Der Bildschirm Copy Program wird angezeigt.
4. Wählen Sie als nächstes das Kopierziel aus. Berühren Sie die Taste **Add Configuration**, um eine neue Lösungskonfiguration zum Kopieren zu erstellen. Zum Kopieren eines bestehenden Programms wählen Sie das gewünschte Programm im Fenster „Kopieren nach“ aus und berühren Sie anschließend die Taste **Copy**.
5. Durch Berührung der Taste **Add Program** oder der Taste **Copy** wird der Bildschirm Create Solution Configuration Name mit der einfachen Tastatur angezeigt. Geben Sie zur Änderung des Namens des Färbeprogramms einen neuen Namen mit der Bildschirmstastatur ein (bis zu 20 Zeichen). Nach Eingabe des Namens des Färbeprogramms berühren Sie die Taste **Save**. Wenn der Bildschirm Sie zur Eingabe eines abgekürzten Färbeprogrammnamens auffordert, müssen Sie mit der Bildschirmstastatur eine Abkürzung eingeben und anschließend die Taste **Save** berühren, um die Abkürzung zu speichern. (Geben Sie eine Abkürzung von bis zu fünf Zeichen ein.)
Färbeprogramm einstellen

Ein Färbeprogramm prüfen

Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zur Prüfung, ob eine vorgegebene Kombination von Lösungskonfiguration und Färbeprogramm möglich ist.

2. Wählen Sie **Program Check** im Edit Menu.
3. Wenn der Bildschirm Program Check erscheint, wählen Sie die Lösungskonfiguration aus, die Sie in der Solution Configuration List prüfen möchten. Wählen Sie als nächstes das Färbeprogramm aus, das Sie in der Program List prüfen möchten.
4. Nach Auswahl des Programms und der Lösungskonfiguration berühren Sie die Taste **Check** im unteren rechten Bildschirmrand. Der Bildschirm „Program Check Result“ wird angezeigt.
5. Dieser Bildschirm zeigt Probleme mit der ausgewählten Kombination, falls solche vorhanden sind. Falls nötig, ändern Sie das Färbeprogramm und/oder die Lösungskonfiguration anhand des angezeigten Prüfergebnisses, um die Probleme zu beheben.
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

**Überblick**

Benutzen Sie den mit dem Gerät verbundenen Barcode-Scanner, um die Barcodes zu lesen, so dass die Ablaufdaten und die Chargennummern der Färbelösungen* in das Gerät eingegeben werden und Berichte über Informationen zur Lösungsnutzung usw. erstellt werden. Die Barcode-Verwaltung von Lösungsinformationen ermöglicht zudem Folgendes:

- Die Informationen zur Lösungsnutzung im Barcode jeder verwendeten Lösung werden gespeichert, so dass ein Alarm ausgegeben wird, wenn die Haltbarkeit der ungeöffneten Lösung abläuft oder der geöffneten Lösung abläuft, je nachdem, was zuerst eintritt.
- Am Ende des Vorgangs wird ein Alarm ausgegeben, selbst am Ablaufdatum. (Das Öffnungsdatum ist der Tag, an dem der Barcode gelesen wird.)

**Zu verwendende Lösungen**

- Sakura-Färbelösungen*
- Färbekits*

* Besuchen Sie die lokale Website von Sakura Finetek, um die Verfügbarkeit der Sakura-Färbelösungen und Färbekits zu prüfen.

Sakura-Färbelösungen benutzen

**Eine Lösungskonfiguration bearbeiten**

2. Klicken Sie auf dem Bildschirm Solution Configuration Setup die Schaltfläche Save [2], um zum Bildschirm Solution Configuration zu gelangen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard solutions</td>
<td>Andere Lösungen als Sakura-Färbelösungen (einschließlich benutzerdefinierter Lösungen)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sakura solutions</td>
<td>Mittels Barcode verwaltete Sakura-Färbelösungen * &quot;* ist am Anfang des Lösungsnamens eingefügt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kit solutions</td>
<td>Lösungen, die mittels Barcode verwaltete Sakura-Färbekits umfassen * &quot;* ist am Anfang des Lösungsnamens eingefügt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

**Barcode-Daten von Sakura-Lösungen eingeben**

1. Bereiten Sie die in das Gerät einzusetzende Lösung vor.
2. Berühren Sie die Schaltfläche **Read Barcode** im Stain Process Menu.
3. Gehen Sie zum Bildschirm Read Barcode und bestätigen Sie die Station, für die die Speziallösung eingerichtet ist.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Stationsfarbe</th>
<th>Stationsname</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gelb</td>
<td>Sakura-Färbelösungsstation</td>
</tr>
<tr>
<td>Grün</td>
<td>Kit-Färbelösungsstation</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Farbe Lösungsname</th>
<th>Lösungsname</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Schwarz</td>
<td>Nicht abgelaufene Lösung</td>
</tr>
<tr>
<td>Violett</td>
<td>Ablaufdatum der Lösung an diesem Tag</td>
</tr>
<tr>
<td>Rot</td>
<td>Lösung, deren Barcode noch nicht eingegeben ist, oder abgelaufene Lösung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. Wählen Sie die entsprechende Station und lesen Sie den Barcode der Lösung.

6. Wenn die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen richtig sind, legen Sie die Speziallösung in die festgelegte Station ein.

   **Der Beutel der Speziallösung lässt sich einfach verformen. Benutzen Sie daher eine Hand, um die Öffnung des Beutels mit der Lösung auf die Station auszurichten. Auch durch Drücken des Beutels tritt die Lösung aus. Halten Sie den Beutel daher vorsichtig mit der anderen Hand fest.**

7. Sobald die Lösung eingerichtet ist, berühren Sie die Schaltfläche **Enter**.
8. Berühren Sie die Schaltfläche **Save** und anschließend die Schaltfläche **Yes** in der nachstehenden Abbildung; die eingegebenen Barcode-Informationen werden gespeichert.
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

Sakura-Färbekit benutzen

Eine Lösungskonfiguration bearbeiten

1. Wenn ein Färbekit verwendet wird, wählen Sie **Edit Solution Configuration [1]** im Edit Menu aus, um zum Bildschirm Solution Configuration Setup zu gelangen.

2. Berühren Sie auf dem Bildschirm Solution Configuration Setup die Schaltfläche **Select Kit [2]**, um das Auswahlfenster Select Staining Kit anzuzeigen, und legen Sie anschließend den für die Lösungskonfiguration verwendeten Färbekit ein.

   Bildschirm Edit Menu

   Bildschirm Configuration Setup Screen


<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard solutions</td>
<td>Andere Lösungen als Sakura-Färbelösungen (einschließlich benutzerdefinierter Lösungen)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sakura solutions</td>
<td>Mittels Barcode verwaltete Sakura-Färbelösungen mit einem * am Anfang des Lösungsnamens eingefügt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kit solutions</td>
<td>Lösungen, die mittels Barcode verwaltete Sakura-Färbekits umfassen mit einem / am Anfang des Lösungsnamens eingefügt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

**Barcode-Daten von Kit-Komponentenlösungen eingeben**

1. Bereiten Sie die in das Gerät einzusetzende Lösung vor.
2. Berühren Sie die Schaltfläche **Read Barcode** im Stain Process Menu.
3. Gehen Sie zum Bildschirm Read Barcode und bestätigen Sie die Station, für die die Speziallösung eingerichtet ist.

   Nur die Stationen, für die ein Barcode eingegben werden kann, werden angezeigt.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Farbe Lösungsnachname</th>
<th>Stationsfarbe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Schwarz</td>
<td>Gelb</td>
</tr>
<tr>
<td>Schwarze Lösung</td>
<td>Gelbe Stationen</td>
</tr>
<tr>
<td>Violet</td>
<td>Grün</td>
</tr>
<tr>
<td>Ablaufdatum der Lösung</td>
<td>Grüne Stationen</td>
</tr>
<tr>
<td>Rot</td>
<td>Kit- Färbelösungsstation</td>
</tr>
<tr>
<td>Lösung, deren Barcode noch nicht eingegeben ist, oder abgelaufene Lösung</td>
<td>Grün</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. Wählen Sie die Station aus, für die das Kit festgelegt ist, und lesen Sie den Barcode des Kits aus.
5. Nach Lesen des Kits werden die Informationen des Kits auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen richtig sind, berühren Sie die Schaltfläche **Enter**.

6. Der Barcode der Kit-Komponentenlösung wird gelesen.
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)


8. Wenn die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen richtig sind, legen Sie die Station mit der Speziallösung als die festgelegte Station im Gerät fest.


10. Wenn die Schaltfläche Yes berührt wird, erscheint die Station, für die die Barcode-Informationen festgelegt wurden, in blau. Lesen Sie im Falle eines Kits alle Lösungen, aus denen das Kit besteht, und berühren Sie anschließend die Schaltfläche Register im unteren rechten Bildschirmrand, um den Speichervorgang für die Lösung abzuschließen.

Die Schaltfläche Register wird auswählbar, nachdem alle Lösungen, aus denen das Kit besteht, gelesen wurden. Wenn Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren, ohne die Schaltfläche Register zu berühren, werden die gespeicherten Informationen zurückgesetzt.
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

**Die Informationen zur Lösungsnutzung zurücksetzen**

Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

Ausgabe Prozessbericht
Jeder Bericht mit Barcode-Informationen kann vom Bildschirm Export aus ausgegeben werden.

Bericht Solution Usage Information
Sie können diesen Bericht durch das Berühren von Solution Usage Status auf dem Bildschirm Export Data ausgeben.
Der Bericht enthält neben den Barcode-Daten der aktuell benutzten Lösungen und Kits lediglich die Chargennummern und die Ablaufdaten von ungeöffneten und geöffneten Lösungen/Kits. Das Feld „Exp. (Use)” des Berichts zeigt das Ablaufdatum (ungeöffnet oder geöffnet, je nachdem, was zuerst eintritt). Darüber hinaus wird der Tag, an dem der Barcode gelesen wurde, als Öffnungsdatum gezeigt.
In dem Bericht werden die Ablaufdaten der einzelnen Kit-Lösungen gesondert aufgeführt.
Neben dem Barcode von jeder Station wird ebenfalls der Barcode von jedem Kit angezeigt.

[Beispiel]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Solution</th>
<th>Count</th>
<th>Set</th>
<th>Management</th>
<th>Updated date</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>HCl Alcoholic</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Hematoxylin</td>
<td>2</td>
<td>--</td>
<td>20</td>
<td>Runs 2017-03-08 13:05:20</td>
</tr>
<tr>
<td>6 (W2)</td>
<td>Wash Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>7 (W1)</td>
<td>Wash Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>8 (D1)</td>
<td>Drying Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>Days 2017-03-08 13:05:20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>2</td>
<td>10</td>
<td>Days 2017-03-08 13:05:20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Distilled Water</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Eosin</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Distilled Water</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>16 (D2)</td>
<td>Drying Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>24(H1)</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>25(H2)</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>26(E1-1)</td>
<td>End Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>27(E1-2)</td>
<td>End Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>28(E1-3)</td>
<td>End Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>29(S3)</td>
<td>Start Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>30(S2)</td>
<td>Start Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>31(S1)</td>
<td>Start Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Solution</th>
<th>Count</th>
<th>Set</th>
<th>Management</th>
<th>Updated date</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5</td>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
<td>14</td>
<td>2017-03-08</td>
<td>2017-03-21</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
<td>14</td>
<td>2017-03-08</td>
<td>2017-03-21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sakura solution information</th>
<th>End Station</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5</td>
<td>123456</td>
</tr>
<tr>
<td>H&amp;Ekit250</td>
<td>Lot Number</td>
</tr>
<tr>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

Prozessbericht

Das Nutzungsfeld zeigt den Lösungsnutzungsstatus an. Im Fall einer Gruppe werden die aktuell benutzten Stationen und der Nutzungsstatus von jeder Station angezeigt.

[Beispiel]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Solution</th>
<th>Time</th>
<th>Result</th>
<th>Delay</th>
<th>Mix</th>
<th>Usage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Start Station</td>
<td>--:--</td>
<td>00:00:14</td>
<td>00:05:00</td>
<td></td>
<td>ON</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Xylene</td>
<td>00:05:00</td>
<td>00:05:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Xylene</td>
<td>00:04:00</td>
<td>00:04:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Xylene</td>
<td>00:03:00</td>
<td>00:03:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Wash Station</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Hematoxylin</td>
<td>00:05:00</td>
<td>00:05:00</td>
<td>==</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Days 1/10
<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Solution</th>
<th>Time</th>
<th>Result</th>
<th>Delay</th>
<th>Mix</th>
<th>Usage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>Wash Station</td>
<td>00:05:00</td>
<td>00:05:00</td>
<td>20%</td>
<td>EW</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Eosin</td>
<td>00:05:00</td>
<td>00:05:00</td>
<td>==</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Distilled Water</td>
<td>00:00:10</td>
<td>00:00:10</td>
<td>==</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>00:00:10</td>
<td>00:00:10</td>
<td>==</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Days 2/10
<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Solution</th>
<th>Time</th>
<th>Result</th>
<th>Delay</th>
<th>Mix</th>
<th>Usage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>14</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>00:00:10</td>
<td>00:00:10</td>
<td>==</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>20%</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>20%</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Xylene</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Xylene</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Xylene</td>
<td>00:01:00</td>
<td>00:01:00</td>
<td>**</td>
<td>ON</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>End Station 1</td>
<td>--:--</td>
<td>00:58:53</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sakura solution information

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Lot Number</th>
<th>Exp.(Unopened)</th>
<th>Exp. Time Date Opened</th>
<th>Exp.(Use)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5</td>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
<td>2017-03-08</td>
<td>2017-03-21</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>123456</td>
<td>2017-12-25</td>
<td>2017-01-05</td>
<td>2017-01-18</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
<td>2017-03-08</td>
<td>2017-03-21</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
<td>2017-01-05</td>
<td>2017-01-18</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kit information

H&E Kit

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lot Number</th>
<th>Exp.(Unopened)</th>
<th>Exp. Time Date Opened</th>
<th>Exp.(Use)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>123456</td>
<td>2017-12-13</td>
<td>2017-03-08</td>
<td>2017-03-21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Exported Date: 2017-03-08 1:07:06 PM
Program Name: HE_kit
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

Bericht Lösungskonfiguration
Sie können diesen Bericht durch das Berühren von Solution Configuration List auf dem Bildschirm Export Data ausgeben.
Der Bericht über die Lösungskonfiguration enthält ebenfalls den Namen des Färbekits.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Station</th>
<th>Solution</th>
<th>Set</th>
<th>Management</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Xylene</td>
<td>10</td>
<td>Runs</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Xylene</td>
<td>10</td>
<td>Runs</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Xylene</td>
<td></td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>HCl/Alcoholic</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>--</td>
<td></td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>6 (W2)</td>
<td>Wash Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>7 (W1)</td>
<td>Wash Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>8 (D1)</td>
<td>Drying Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>--</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Distilled Water</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>/Eosin</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Distilled Water</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>16(D2)</td>
<td>Drying Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Xylene</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Alcohol 100%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Alcohol 95%</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>24(H1)</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>25(H2)</td>
<td>--</td>
<td></td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>26(E1-1)</td>
<td>End Station 1</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>27(E1-2)</td>
<td>End Station 1</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>28(E1-3)</td>
<td>End Station 1</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>29(S3)</td>
<td>Start Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>30(S2)</td>
<td>Start Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
<tr>
<td>31(S1)</td>
<td>Start Station</td>
<td>--</td>
<td>--</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Color Information</th>
<th>Station Parameters</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>G1 Green</td>
<td>Mix Amplitude 30 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>G2 Cream</td>
<td>Mix Frequency 5</td>
</tr>
<tr>
<td>G3 Yellow</td>
<td>Mix Speed 3</td>
</tr>
<tr>
<td>G4 Pink</td>
<td>Enhanced Wash Frequency 5</td>
</tr>
<tr>
<td>G5 Magenta</td>
<td>Enhanced Wash Speed 3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Basket Lifting Speed 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Water Wash Cycle Time 60 seconds</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Drying Station Temperature 65 C.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Heating Station(1) Temperature 60 C.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Heating Station(2) Temperature 60 C.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Heat up Heating Stations Yes</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Benutzung des Barcode-Scanners und seiner Funktion (Optionen)

**Bericht Barcode-Historie**

Sie können diesen Bericht durch das Berühren von **Barcode History** auf dem Bildschirm Export Data ausgeben.

Die Barcode-Historie zeigt die GTIN von jedem Barcode, der gelesen wurde, die Chargennummer und den Tag, an dem der Barcode gelesen wurde, von bis zu 1 000 zuletzt gelesenen Barcodes.

### Beispiel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Barcode History report</th>
<th>Barcode History</th>
<th>Exported Date: 2015-06-27 16:47:23</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>GTIN</td>
<td>Lot Number</td>
<td>Date Opened</td>
</tr>
<tr>
<td>04560133241122</td>
<td>316510</td>
<td>2015-06-19</td>
</tr>
<tr>
<td>04560133241105</td>
<td>216513</td>
<td>2015-06-19</td>
</tr>
<tr>
<td>04560133241105</td>
<td>216514</td>
<td>2015-06-19</td>
</tr>
<tr>
<td>04560133241207</td>
<td>116511</td>
<td>2015-06-19</td>
</tr>
<tr>
<td>04560133241115</td>
<td>516215</td>
<td>2015-06-19</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Daten löschen

Löschen von Lösungskonfigurationen/Färbeprogrammen/Lösungsnamen/Prozessberichten
Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zum Löschen von eines beliebigen Elements (Lösungskonfiguration/Färbeprogramm/Lösungsnamen/Prozessbericht).

Eine Lösungskonfiguration löschen
1. Berühren Sie **Menu** im unteren rechten Bildschirmrand des Stain Process Monitor und wählen Sie anschließend **Delete Data** im Edit Menu aus.
2. Wenn der Bildschirm Delete Data erscheint, wählen Sie **Solution Configuration**.
Daten löschen

Ein Färbeprogramm löschen
1. Berühren Sie Menu im unteren rechten Bildschirmrand des Stain Process Monitor und wählen Sie anschließend **Delete Data** im Edit Menu aus.
2. Wenn der Bildschirm **Delete Data** erscheint, wählen Sie **Program**.
4. Sie können ebenfalls **All Data** berühren, um alle Lösungskonfigurationen in der Liste auszuwählen.

Einen Lösungsnamen löschen
1. Berühren Sie **Menu** im unteren rechten Bildschirmrand des Stain Process Monitor und wählen Sie anschließend **Delete Data** im Edit Menu aus.
2. Wenn der Bildschirm **Delete Data** erscheint, wählen Sie **Solution Name**.

Ein Prozessbericht löschen
1. Berühren Sie **Menu** im unteren rechten Bildschirmrand des Stain Process Monitor und wählen Sie anschließend **Delete Data** im Edit Menu aus.
2. Wenn der Bildschirm **Delete Data** erscheint, wählen Sie **Process Report**.

**Note**: Es können bis zu 50 Prozessberichte gespeichert werden. Beim Speichern des 51. Prozessberichts wird der älteste Bericht automatisch gelöscht, um Platz für den neuen Bericht zu machen.
Zu ergreifende Maßnahmen bei einem Stromausfall

**Vorgang zur Wiederherstellung der Stromversorgung**


2. Der Bediener muss den Arm entsprechend der Anweisung auf dem Bildschirm in die ursprüngliche Position bringen. Wenn sich ein Korb gerade auf dem Arm befindet, müssen Sie ihn entsprechend der Anweisung auf dem Bildschirm entfernen und dann in die braun markierte Station stellen.

3. Wenn Sie das Färben wiederauffnehmen möchten, berühren Sie die Taste **Resume**. Aufgrund des Stromausfalls kann das Färben möglicherweise nicht bis zur ursprünglich geplanten Endzeit abgeschlossen werden. In diesem Fall kann sich die festgelegte Zeit um die Zeit vom Eintritt des Stromausfalls bis zur Berührung der Taste **Resume** verlängern.


Beim anhaltenden Stromausfall kann es zu einem Austrocknen oder zu Färbeproblemen kommen. Wenn Sie wissen, dass ein Stromausfall auftritt, dürfen Sie das Gerät nicht benutzen. Wenn ein anhaltender Stromausfall aufgrund eines unerwarteten Problems aufgetreten ist, müssen Sie eine geeignete Maßnahme ergreifen, um die Gewebeproben vor dem Austrocknen zu schützen, und anschließend den restlichen Färbevorgang durchführen.
Zu ergreifende Maßnahmen bei einem Fehler

**Fehlerbehandlung**


**Fehler mit einer Nummer**


**Sonstige Fehler**

Wenn der Fehler nicht mit einer Nummer versehen ist, befolgen Sie bitte die Anweisung im Fehlerfenster.

Im Falle eines unerwarteten Problems, für das Sie keine Lösung finden können, müssen Sie die Stromversorgung sofort abschalten. Öffnen Sie als nächstes die Abdeckung, entfernen Sie die Gewebeproben und schützen Sie diese vor dem Austrocknen. Wenden Sie sich anschließend an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.
Kapitel 3
Wartung und Inspektion
Tägliche Inspektion und Reinigung

**Inspektion und Reinigungsmethoden**

Inspektieren und reinigen Sie das Gerät regelmäßig, um es vor Funktionsstörungen und Ausfällen zu schützen. Wenn nicht explizit in dieser Bedienungsanleitung angegeben, sollten Sie die Inspektion und die Reinigung stets bei ausgeschalteter Stromversorgung vornehmen.

**Die Lösungsbehälter und Körbe reinigen**

Reinigen Sie die Lösungsbehälter und Körbe mit Wasser oder einem neutralen Reinigungsmittel. Wenn die Lösung mit einem Behälter/Korb in Kontakt gekommen ist und die Farbe oder das Färbemittel sich nicht einfach entfernen lässt, weichen Sie den Behälter/Korb in einem herkömmlichen chemischen Farbreiniger oder einem Bleichmittel (verdünnt gemäß den Anweisungen des Herstellers) ein und reinigen Sie den Behälter/Korb anschließend mit einem neutralen Reinigungsmittel. Manchmal werden die anhaftenden Färbemittel durch die Reinigung nicht vollständig entfernt. Zur Vermeidung von anhaftendem Färbemittel wird empfohlen, die Lösungsbehälter/Körbe nach jedem Färbevorgang zu reinigen. Alternativ können Sie für jede Lösung unterschiedliche Lösungsbehälter/Körbe benutzen, so dass die Behälter/Körbe mit Färbemitteln weiterhin verwendet werden können.

**Die Trockenstationen reinigen**

Im Gerät sind die zwei äußerst rechten Stationen auf der Rückseite die Trockenstationen. Entfernen Sie zunächst die beiden speziellen Befestigungen von den Trockenstationen. Reinigen Sie als nächstes die Stationen mit einem neutralen Reinigungsmittel und wischen Sie sie anschließend mit einem trockenen Tuch ab. Setzen Sie die Stationen wieder ein, indem Sie die Schritte zum Entfernen in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Wenn die Trockenstationen nicht ordnungsgemäß eingesetzt werden, funktioniert die Trockenfunktion nicht ordnungsgemäß.

**Die Heizstationen reinigen**

Tägliche Inspektion und Reinigung

**Aktivkohlefilter austauschen**


![Aktivkohlefilter](image1)

*Ein Filter wird auf der rechten Seite eingesetzt, ein anderer auf der linken Seite.*

![Aktivkohlefilter](image2)

Knopf zum Öffnen/Schließen

**Reinigen des Objektträgerhalters und des Korbadapters**


![Metallteil des Korbadapters](image3)

![Kerbe des Objektträgerhalters](image4)
Tägliche Inspektion und Reinigung

**Filter für die Wasserversorgung reinigen (ausgenommen Prisma-P-ED, ES)**


**Das Gehäuse reinigen**

Reinigen Sie den gesamten Aufbewahrungsraum des Geräts und die Lösungsstationen sowie den Ablauf und die Bleche mindestens einmal pro Monat. Entfernen Sie alle Träger aus dem Gehäuse und reinigen Sie diese mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch. Reinigen Sie zudem die Träger mit einem neutralen Reinigungsmittel und wischen Sie sie anschließend mit einem trockenen Tuch ab.

Referenzen

Reinigen Sie neben dem Gehäuse des Geräts auch die Abdeckung, die Tür sowie den Bereich rund um die Abluftöffnung gründlich. Stellen Sie sicher, dass Sie die Stromversorgung abgeschaltet und den Netzstecker aus der Steckdose gezogen haben. Anderenfalls können Sie einen Stromschlag erhalten.

**<Corrosion Protection>**


Halten Sie die Deckel der Lösungsbehälter geschlossen, außer während der Färbevorgangs. Entfernen Sie Lösungsbehälter, die eine stark ätzende Lösung enthalten, von den Trägern und bewahren Sie die Lösungen außerhalb des Geräts auf. Wenn eine stark ätzende Lösung im Gerät verschüttet wird, müssen Sie sie sofort aufwischen.

Entfernen Sie alle Lösungsträger (einschließlich der Lösungsbehälter) einmal pro Woche aus dem Gerät, wischen Sie die Träger mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch ab, reinigen Sie sie mit einem neutralen Reinigungsmittel und wischen Sie sie mit einem trockenen Tuch ab.

**Ätzende Lösungen**

- Säuren [Salzsäure (HCL), Bromwasserstoffsäure (Hbr), Flußsäure (HF), usw.] und Färbelösungen, die eine Säure enthalten
- Reagenzlösungen [Schiff-Reagenz, Kalt-Schiff, schwefelhaltige Säure, Resorcin - Fuchsin-Färbelösung usw.]
- Oxidierende Chloride [Eisenchlorid (FeCl3), Natriumthiosulfat (Na2S2O3), organisiche Säure (HCOOH), Essigsäure (CH3COOH), Oxalsäure (C2H2O4), Milchsäure (CH3CH(OH)COOH), usw.]

Anderenfalls können die Metallteile schnell korrodieren (Rost usw.). Wenden Sie sich bezüglich der Benutzung von Metallreinigern an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.
**Tägliche Inspektion und Reinigung**

**Düse der Waschstation reinigen**

Entfernen Sie die Düse der Waschstation und reinigen Sie jedes Teil mit einem neutralen Reinigungsmittel. Da es sich hierbei um eine Waschstation handelt, muss die Düse nicht abgewischt werden. Führen Sie dennoch nach dem Einbau der Düse einen Wasserversorgungstest durch und setzen Sie den Lösungsbehälter ein, um sicherzustellen, dass die Düse der Waschstation ordnungsgemäß angeschlossen ist.

Siehe S. 1-13 zu Einbau/Entfernung der Düse der Waschstation oder S. 1-42 zum Wasserversorgungstest.

**Ablaufschlauch reinigen**


Wenn Sie Fragen in Bezug auf die Reinigung haben, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.
Kapitel 4
Fehlersuche und -behebung
Während des Betriebs des Systems angezeigte Fehlercodes


Wenn das Problem nach Durchführung der angegebenen Maßnahme weiterhin besteht oder wenn das aufgetretene Problem nicht in der Liste aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder den lokalen Händler. Die Nummer in der Tabelle verweist auf die entsprechende Fehlernummer.

* Im Falle eines unerwarteten Problems, für das Sie keine Lösung finden können, müssen Sie die Stromversorgung sofort abschalten. Wenden Sie sich anschließend an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fehlernummer</th>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Ursache</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Systemfehler</td>
<td>Das Färbeprogramm endet nicht innerhalb von 30 Sekunden nach der festgelegten Zeit.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Stromausfall</td>
<td>Aufgrund einer unnormalen Stromversorgung seitens der Anlage ist ein Stromausfall aufgetreten.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Netzschalter war während des Färbevorganges ausgeschaltet.</td>
<td>Schalten Sie den Netzschalter ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Stromkabel hat sich während des Färbevorganges von der Steckdose gelöst.</td>
<td>Stecken Sie das Stromkabel ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein Stromausfallsignal wurde von der unterbrechungsfreien Stromversorgung an das Gerät gesendet.</td>
<td>Dies ist normal, wenn die Stromversorgung der Anlage ausgelaufen ist. Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist.</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Wiederherstellung nach Stromausfall</td>
<td>Fehlerhafter Speicher in der CPU-Platine des Bedienfelds.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Spannung der Batterieeinheit im Speicher der CPU-Platine des Bedienfelds ist abgesunken.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Deckel offen</td>
<td>Der Bediener hat die Abbekdeckung während des Färbevorganges geöffnet.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Abbekdeckung ist verformt und hat während des Färbevorganges eine Lücke zwischen dem Erkennungssensor und der Erkennungsplatte verursacht.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist während des Färbevorganges eine Fehlfunktion wegen eines Fehlers des Sensors für das Schließen/Öffnen der Abbekdeckung auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist während des Färbevorganges eine Fehlfunktion wegen eines Eingabefehlers der Steuerplatine auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss des Bedienfelds, der die CPU-Platine des Bedienfelds und die Steuerplatine verbindet, war während des Färbevorganges getrennt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist während des Färbevorganges eine Fehlfunktion wegen eines Eingabefehlers der CPU-Platine des Bedienfelds auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist während des Färbevorganges eine Fehlfunktion wegen eines CPU-Fehlers der CPU-Platine des Bedienfelds auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Abbekdeckung offen (nicht während des Färbers)</td>
<td>Der Bediener hat die Abbekdeckung geöffnet, während der Arm in Betrieb war, aber nicht während des Färbevorganges.</td>
<td>Schließen Sie die Abbekdeckung und setzen Sie den Prozess fort.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Abbekdeckung ist verformt und hat eine Lücke zwischen dem Erkennungssensor und der Erkennungsplatte verursacht, während der Arm in Betrieb war, jedoch nicht während des Färbers.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist eine Fehlfunktion wegen eines Fehlers des Sensors für das Schließen/Öffnen der Abbekdeckung auf, während der Arm in Betrieb war, jedoch nicht während des Färbers.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist eine Fehlfunktion wegen eines Eingabefehlers der Steuerplatine auf, während der Arm in Betrieb war, jedoch nicht während des Färbers.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschlussdes Bedienfelds zum Verbinden der CPU-Platine des Bedienfelds mit der Steuerplatine hatte einen Kurzschluss, jedoch nicht während des Färbers.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist eine Fehlfunktion wegen eines Eingabefehlers der CPU-Platine des Bedienfelds auf, während der Arm in Betrieb war, jedoch nicht während des Färbers.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist eine Fehlfunktion wegen eines CPU-Fehlers der CPU-Platine des Bedienfelds auf, während der Arm in Betrieb war, jedoch nicht während des Färbers.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Verarbeitung angehalten</td>
<td>Der Bediener hat das Gerät während des Färbevorganges angehalten.</td>
<td>Prozess wiederaufnehmen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlernummer</td>
<td>Bezeichnung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Maßnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Tür offenen</td>
<td>Der Bediener hat eine Tür geöffnet, während der Arm einen Korb in der vordersten Reihe während des Färbeprozesses aus einer Station entfernt hat.</td>
<td>Schließen Sie die Tür und setzen Sie den Prozess fort.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine nicht vollständig verriegelte Tür hat sich während des Färbeprozesses plötzlich geöffnet.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>Barcode-Scanner Überstrom</td>
<td>Der Barcode-Scanner oder das Verbindungskabel ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>Abluftventilator angehalten</td>
<td>Der Abluftventilator ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td>Batteriespannung niedrig</td>
<td>Die Batterieeneinheit hat ihr Lebensende erreicht.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>80</td>
<td>Kommunikationsfehler Motoreneinheit</td>
<td>Der Anschluss des Bedienfelds war getrennt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>81</td>
<td>Kommunikationsfehler E/A-Einheit</td>
<td>Der Anschluss des Bedienfelds war getrennt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>Fehler Vakuumbrecher</td>
<td>Wasser ist ausgetreten und hat den Schwimmerschalter aktiviert.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>Fehler Roboterarm</td>
<td>Abweichung von jeder Achse</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>111</td>
<td>Fehler Sensor Ruhestellung (X-Achse)</td>
<td>Der Verzögerungssensor der X-Achse ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>114</td>
<td>Abweichungsfehler (X-Achse)</td>
<td>Bewegung der X-Achse ist durch ein Hindernis oder einen fehlerhaften Drhtantrieb gehemmt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Fehlersuche und -behebung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fehlernummer</th>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Ursache</th>
<th>Maßnahme</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Drahtbruch-Sensor der Y-Achse ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Steuerplatine ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>311</td>
<td>Fehler Sensor Ruhestellung (Z-Achse)</td>
<td>Der Sensor für die Ruhestellung der Z-Achse ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Steuerplatine ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Sensor für die Ruhestellung der Z-Achse ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Drahtbruch-Sensor der Z-Achse ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Steuerplatine ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Drahtbruch-Sensor der Z-Achse ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Steuerplatine ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>430</td>
<td>Sensor geöffnet (Trockenstation 1)</td>
<td>Ein abweichender Wert wurde in die Signalverstärkung der Steuerplatine aufgrund eines getrennten Temperaturensors eingegeben.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Trockenstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein getrennter Anschluss wurde von CPU1 wegen eines Fehlers der Signalverstärkung der Steuerplatine erkannt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine normale Bewertung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Steuerplatine nicht möglich.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Trockenstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein getrennter Anschluss wurde von CPU1 wegen eines Fehlers der Signalverstärkung der Steuerplatine erkannt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine normale Bewertung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Steuerplatine nicht möglich.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>432</td>
<td>Temperatur niedrig (Trockenstation 1)</td>
<td>Die Stromversorgung der Heizung war aufgrund einer Abschaltung oder eines Verbindungsfailers der Heizung aufgetreten.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Trockenstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Stromversorgung der Trockenstation war aufgrund einer Abschaltung des Anschlusses der Trockenstation, der die Platine des Temperaturreglers und die Steuerplatine verbindet, abgeschaltet.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Stromversorgung der Heizung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Platine des Temperaturreglers abgeschaltet.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Spannungswahlschalter der Heizung ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Versorgungsspannungswahlschalter ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>433</td>
<td>Thermostatüberhitzung (Trockenstation 1)</td>
<td>Ein Kurzschluss ist am SOFT an der Platine des Temperaturschalters aufgetreten.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Heizung blieb aufgrund eines Fehlers der Steuerplatine eingeschaltet.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine falsche Erkennung aufgrund eines Fehlers des SOFT zur Erkennung der Versorgungsspannung ist aufgetreten.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Trockenstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät weist aufgrund eines Überhitzungsschutz-Eingabefailers der Steuerplatine eine Fehlfunktion auf.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Spannungswahlschalter der Heizung ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Versorgungsspannungswahlschalter ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>434</td>
<td>Ventilator angehalten (Trockenstation 1)</td>
<td>Der Ventilator ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein Betriebssignal wurde aufgrund eines Fehlers der Steuerplatine nicht ausgegeben.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Ventilator konnte aufgrund eines Antriebsfehlers der Platine des Temperaturreglers nicht angetrieben werden.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Verbindungskabel, das die Temperaturregler-Steuerplatine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Ventilator konnte aufgrund eines Antriebsfehlers der Platine des Temperaturreglers nicht angetrieben werden.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Verbindungskabel, das die Temperaturregler-Steuerplatine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein Anhalten des Ventilators wurde von CPU1 aufgrund eines Signalfehlers der Steuerplatine erkannt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine normale Bewertung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Steuerplatine nicht möglich.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>530</td>
<td>Sensor geöffnet (Trockenstation 2)</td>
<td>Ein abweichender Wert wurde in die Signalverstärkung der Steuerplatine aufgrund eines getrennten Temperaturensors eingegeben.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Trockenstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlernummer</td>
<td>Bezeichnung</td>
<td>Ursache</td>
<td>Maßnahme</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Fehlersuche und -behebung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fehlerzeichen</th>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Ursache</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>633</td>
<td>thermosicherung</td>
<td>Ein Kurzschluss ist am SSR3 an der Platine des Temperaturreglers aufgetreten.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Heizstation 1)</td>
<td>Die Heizung blieb aufgrund eines Fehlers der Steuerplatine eingeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine falsche Erkennung aufgrund eines Fehlers des SSR1 zur Erkennung der Versorgungsspannung ist aufgetreten.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Heizstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines Übertemperaturschutz-Eingabefehlers der Steuerplatine eine Fehlfunktion auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Spannungswahlschalter der Heizung ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Versorgungsspannungswahlschalter ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>730</td>
<td>Sensor geöffnet</td>
<td>Ein abweichender Wert wurde in die Signalverstärkung der Steuerplatine aufgrund eines getrennten Temperatursensors eingegeben.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>(Heizstation 2)</td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Heizstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein getrennter Anschluss wurde von CPU1 wegen eines Fehlers der Signalverstärkung der Steuerplatine erkannt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine normale Bewertung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Steuerplatine nicht möglich.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Heizstation 2)</td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Heizstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war abgeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ein abgeschalteter Anschluss wurde von CPU1 aufgrund eines Fehlers der Signalverstärkung der Steuerplatine erkannt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine normale Bewertung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Steuerplatine nicht möglich.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>732</td>
<td>Temperatur niedrig</td>
<td>Die Stromversorgung der Heizung war aufgrund einer Abschaltung oder eines Verbindungsfehlers der Heizung abgeschaltet.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>(Heizstation 2)</td>
<td></td>
<td>Die Stromversorgung der Heizung war aufgrund eines SSR-Fehlers der Platine des Temperaturreglers abgeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Stromversorgung der Heizung war aufgrund einer Abschaltung des Anschlusses der Heizstation, der die Platine des Temperaturreglers und die Steuerplatine verbindet, abgeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Die Stromversorgung der Heizung war aufgrund eines CPU1-Fehlers der Platine des Temperaturreglers abgeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Wechsel der Lösung in eine kalte Lösung während des Betriebs.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Spannungswahlschalter der Heizung ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Versorgungsspannungswahlschalter ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>733</td>
<td>Thermosicherung</td>
<td>Ein Kurzschluss ist am SSR3 an der Platine des Temperaturreglers aufgetreten.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>(Heizstation 2)</td>
<td></td>
<td>Die Heizung blieb aufgrund eines Fehlers der Steuerplatine eingeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Eine falsche Erkennung aufgrund eines Fehlers des SSR1 zur Erkennung der Versorgungsspannung ist aufgetreten.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Heizstation, der die Temperaturregler-Platine und die Steuerplatine verbindet, war getrennt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines Übertemperaturschutz-Eingabefehlers der Steuerplatine eine Fehlfunktion auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Spannungswahlschalter der Heizung ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Versorgungsspannungswahlschalter ist falsch eingestellt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>800</td>
<td>Folieneindeckautomat nicht angeschlossen</td>
<td>Das Ankopp-Kabel zwischen dem Folieneindeckautomaten und diesem Gerät ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.</td>
<td>Schalten Sie die Stromversorgung des Folieneindeckautomaten ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Folieneindeckautomat ist nicht eingeschaltet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines Kommunikationsstörerfahlers der Steuerplatine eine Fehlfunktion auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines elektrischen Fehlers des Folieneindeckautomaten eine Fehlfunktion auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>802</td>
<td>Folieneindeckautomat</td>
<td>Die Abdeckung dieses Gerätes wurde geöffnet, während die Startstation des Folieneindeckautomaten in das Gerät bewegt wurde.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines Fehlers des Sensors für das Öffnen/Schließen der Abdeckung eine Fehlfunktion auf, während die Startstation des Folieneindeckautomaten in das Gerät bewegt wurde.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines Eingabefehlers der Steuerplatine, während die Startstation des Folieneindeckautomaten in das Gerät bewegt wurde, eine Fehlfunktion auf.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Anschluss der Steuerplatine, die die CPU-Platine des Bedienfelds und die Steuerplatine verbindet, wurde abgeschaltet, während die Startstation des Folieneindeckautomaten in das Gerät bewegt wurde.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Das Gerät wies aufgrund eines Eingabefehlers der CPU-Platine des Bedienfelds eine Fehlfunktion auf, während die Startstation des Folieneindeckautomaten in das Gerät bewegt wurde.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Fehlersuche und -behebung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fehlernummer</th>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Ursache</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>901</td>
<td>Datei wurde nicht gefunden (Laufwerk: A)</td>
<td>Der Bediener hat versucht, die Daten in eine Datei zu exportieren, ohne eine CF-Karte in das CF-Laufwerk A zu stecken.</td>
<td>Stecken Sie die CF-Karte ordnungsgemäß ein und führen Sie anschließend den Vorgang durch.</td>
</tr>
<tr>
<td>903</td>
<td>Schreibschutzfehler (Laufwerk: A)</td>
<td>Wenn die Daten in eine Datei exportiert werden sollen, hat die auf das CF-Laufwerk A zu exportierende Datei einen Schreibschutz, dessen Name genau derselbe wie der der Datei, die auf das CF-Laufwerk A exportiert wurde.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Fehlersuche und -behebung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gerätezustand</th>
<th>Prüfen Sie</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
</table>

* Im Falle eines unerwarteten Problems, für das Sie keine Lösung finden können, müssen Sie die Stromversorgung sofort abschalten. Wenden Sie sich anschließend an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler. |

**Gerätezustand und Abhilfemaßnahmen**

**Stromversorgung des Geräts ist abgeschaltet, selbst wenn der Netzschalter eingeschaltet ist.**
- Stromversorgung ist abgeschaltet.
- Überprüfen Sie, ob der Stromversorgungsanker in der Anlage normal funktioniert. Überprüfen Sie das Netzteil auf Auffälligkeiten.

**Die Stromanzeige auf dem Bildschirm leuchtet nicht.**
- Der Schutzschalter wurde ausgelöst.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Wenn der Netzschalter eingeschaltet ist, wird der eingebaute Schaltkreisschutz im Netzschalter oder der in Schaltkasten eingebaute Schaltkreisschutz ausgelöst.**
- Der Versorgungsspannungswächter ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Wenn ein Metallteil des Geräts berührt wird, wird ein Kribbelgefühl wahrgenommen.**
- Ein Isoliierungsausfall tritt auf, wenn das Gehäuse nicht geerdet war.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird, bleibt der Bildschirm dunkel.**
- Das Bedienfeld wird nicht mit Strom versorgt.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Das LCD schaltet sich ein, aber der Bildschirm bleibt dunkel, obwohl die Stromversorgung eingeschaltet ist.**
- Das LCD FPC am Bedienfeld ist nicht durchgängig angeschlossen.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Das Programm lädt nicht, nachdem die Stromversorgung eingeschaltet wurde.**
- Die Programmdatenträgerplatte ist beschädigt.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die angezeigte Uhr am oberen Bildschirrmantel zeigt nicht mehr die richtige Zeit an.**
- Die CPU-Platine am Bedienfeld ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Wenn eine aktive Schaltfläche auf dem Bildschirm des Bedienfelds berührt wird, reagiert dies nicht. Oder die Eingabeposition ist ausgeschaltet.**
- Die Batterie ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Das LCD wurde sehr viel dunkler als zuvor.**
- Auswirkung der Umgebungstemperatur, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wurde.
- Warten Sie eine Weile nach dem Einschalten der Stromversorgung, dann sollte der Bildschirm heller werden.

**Das LCD flimmert plötzlich oder die Farben werden verstellt dargestellt.**
- Die LED-Hintergrundbeleuchtung ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.

**Die Schaltungseinheit der CPU ist fehlerhaft.**
- Die Schaltungseinheit der CPU ist fehlerhaft.

**Die Batterie ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Platine der Batterie ist fehlerhaft.

**Die Kabel der LED-Hintergrundbeleuchtung sind fehlerhaft.**
- Die Kabel der LED-Hintergrundbeleuchtung sind fehlerhaft.

**Die Schaltungseinheit des LED-Treibers ist fehlerhaft.**
- Die Schaltungseinheit des LED-Treibers ist fehlerhaft.

**Die Schaltkreisschutz ausgelöst.**
- Der Schaltkreisschutz wurde ausgelöst.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die LED-Hintergrundbeleuchtung zeigt ein Kribbelgefühl.**
- Der Schaltkreisschutz wurde ausgelöst.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die Schaltungseinheit des LED-Treibers ist fehlerhaft.**
- Die Schaltungseinheit des LED-Treibers ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die CPU-Treiber der Positionserkennung der Touchpanels ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Treiber der Positionserkennung der Touchpanels ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die CPU-Treiber der Positionserkennung des Touchpanels ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Treiber der Positionserkennung des Touchpanels ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.

**Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.**
- Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.
- Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Gerätzustand</th>
<th>Prüfen Sie,</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Das akustische Signal auf der Rückseite des Bedienfelds ertönt nicht.</td>
<td>Programmeinstellung.</td>
<td>Überprüfen Sie die Einstellung des Tasteneingabetons in „Systemeinstellung“.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Lautsprecher ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die CPU-Platine des Bedienfelds ist fehlerhaft.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Stift (Federring), der den Rotationsbereich des Rotationsmechanismus regelt, ist gebrochen und wurde vom Rotationsteil erfasst.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Reibungsplatte oder das Schwenkmechanismuslager am Rotationsteil ist verschlissen.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Fehlersuche und -behebung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gerät</th>
<th>Zustandsprüfung</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Der Arm lässt sich nicht von Hand bewegen, wenn die fremdkörper haften an der Gleitwelle jeder Achse.</td>
<td>Das Lager ist aufgrund von Rost, Kratzern oder Abnutzung zu eng, um die Gleitwelle jeder Achse zu bewegen.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Fehlersuche und -behebung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gerät</th>
<th>Zustandsprüfung</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Aufgrund einer Abweichung des Antriebsdrucks der Achse und ihres Übertragungsmechanismus bewegt sich keine Achse in die festgelegte Richtung.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Korbadapter hat sich verformt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Tablet wurde nicht in die richtige Position eingesetzt.</td>
<td>Setzen Sie das Tablet in die richtige Position ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Mechanismus der Ruhestellungserfassung jeder Achse ist nicht richtig angepasst.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Es wurde ein anderer Lösungsbehälter eingesetzt als in der Lösungskonfiguration festgelegt.</td>
<td>Setzen Sie einen Lösungsbehälter ein, der mit der Lösungskonfiguration übereinstimmt.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Es wurde kein Lösungsbehälter eingesetzt.</td>
<td>Setzen Sie einen Lösungsbehälter ein, der mit der Lösungskonfiguration übereinstimmt.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Färbeprozess wurde abgebrochen oder beendet, aber der Korb wurde nicht entfernt.</td>
<td>Entfernen Sie den Korb.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Deckel des Lösungsbehälters bleibt geschlossen.</td>
<td>Entfernen Sie den Deckel des Lösungsbehälters.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Paraffin-Tablet in der Trockenstation ist falsch ausgerichtet.</td>
<td>Setzen Sie es in die richtige Richtung ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Korbadapter hat sich verformt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Mechanismus der Ruhestellungserfassung jeder Achse ist nicht richtig angepasst.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Es wurde kein Wasser von der Wasserversorgung zugeführt, wenn die Anlage unter den Einsatzbedingungen des Geräts betrieben wird.</td>
<td>Offnen Sie das Ventil für die Einstellung der Durchflussmenge.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Verschluss der Wasserversorgung der Anlage oder das Ventil für die Einstellung der Durchflussmenge im Gerät ist geschlossen.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die gesteuerte Wasseraufzeit ist zu kurz eingestellt.</td>
<td>Offnen Sie das Ventil für die Einstellung der Durchflussmenge.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Filter ist verstopft.</td>
<td>Reinigen Sie den Filter.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Sitz des Rückschlagventils ist blockiert oder das Rückschlagventil vor dem Wasserversorgungsrohr).</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Magnetventil der Wasserversorgung ist fehlerhaft.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Ventilsitz des Vakumbrechers ist blockiert oder undicht.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Schwimmerschalter hat ausgelöst (Fehlercode: 90).</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Magnetventil der Wasserversorgung ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Der während der Wasserzufuhr zum Gerät erreichte Wasserstand ist niedriger als zuvor, wenn die Anlage unter den Einsatzbedingungen des Geräts betrieben wird.</td>
<td>Das Ventil für die Einstellung der Durchflussmenge ist verstopft.</td>
<td>Benutzen Sie das Ventil für die Einstellung der Durchflussmenge, um die Menge an zugeführtem Wasser einzustellen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Filter ist verstopft.</td>
<td>Reinigen Sie den Filter.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der O-Ring der Düse der Wasserversorgung ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Waschbehälter ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Waschbehälter wurde nicht ordnungsgemäß eingesetzt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Der während der Wasserzufuhr zum Gerät erreichte Wasserstand ist höher als zuvor, wenn die Anlage unter den Einsatzbedingungen</td>
<td>Der Öffnungswinkel des Ventils für die Einstellung der Durchflussmenge wurde geändert.</td>
<td>Benutzen Sie das Ventil für die Einstellung der Durchflussmenge, um die Menge an zugeführtem Wasser einzustellen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Druckbegrenzungsventil ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Fehlersuche und -behebung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gerät</th>
<th>Zustandsprüfung</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Aus dem Anschlusspunkt am Wasserversorgungsteil tritt Wasser aus.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Anschluss des Ablaufschlauchs hat sich gelöst oder ist verstopt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aus dem Ablauf tritt Wasser aus.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aus dem Gerät entweicht ein Lösungsgeruch, wenn das Gerät in Betrieb ist.</td>
<td>Es wurde keine Filterkartusche eingesetzt.</td>
<td>Setzen Sie eine Filterkartusche ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Filterkartusche wurde eingesetzt, ohne sie auszupacken.</td>
<td>Packen Sie die Filterkartusche aus.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Filterkartusche wurde nicht ordnungsgemäß eingesetzt.</td>
<td>Setzen Sie die Filterkartusche ordnungsgemäß ein.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Filterkartusche hat ihr Lebensende erreicht.</td>
<td>Ersetzen Sie die Filterkartusche.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Abluftventilator ist ausgefallen.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Luftpelnlassöffnung im System war blockiert.</td>
<td>Überprüfen Sie die Luftpelnlassöffnung auf Fremdkörper.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jede Dichtung des Luftkontrollsystems hat sich verschlechtert.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Abluftöffnung ist blockiert.</td>
<td>Blockieren Sie nicht die Abluftöffnung.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Abluftschlauch wurde nicht richtig angeschlossen.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Abluftschlauch ist zu lang.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Abluftsysten der Anlage ist nicht in Betrieb.</td>
<td>Überprüfen Sie das Abluftsysten der Anlage.</td>
</tr>
<tr>
<td>Aus dem Gerät entweicht ein Lösungsgeruch, wenn der Vorgang angehalten wird und die Lösung sich noch im Gerät befindet.</td>
<td>Die Tür ist offen.</td>
<td>Schließen Sie die Tür.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Abdeckung ist offen.</td>
<td>Schließen Sie die Abdeckung.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Es gibt keinen Deckel auf dem Lösungsbehälter.</td>
<td>Setzen Sie den Deckel auf den Lösungsbehälter.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Abdeckung lässt sich nicht reibungslos öffnen.</td>
<td>Die Abdeckung wurde schräg geschoben.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Abdeckung (obere Platte) ist zerstochen.</td>
<td>Überprüfen Sie die Abdeckung auf Fremdkörper und entfernen Sie diese gegebenenfalls.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Rotationsdämpfer und das Gestell sind zerstochen oder beschädigt.</td>
<td>Überprüfen Sie die Abdeckung auf Fremdkörper und entfernen Sie diese gegebenenfalls.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Walzenpaket ist zerstochen oder beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Federhalter ist beschädigt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Die Abdeckung lässt sich nicht reibungslos oder vollständig schließen.</td>
<td>Die Abdeckung wurde verschoben oder kann nicht vollständig geschlossen werden.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Abdeckung ist abgenutzt.</td>
<td>Überprüfen Sie die Abdeckung auf Fremdkörper und entfernen Sie diese gegebenenfalls.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Abdeckung (obere Platte) ist zerstochen.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Rotationsdämpfer und das Gestell sind zerstochen oder beschädigt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Das Walzenpaket ist zerstochen oder beschädigt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Federhalter ist beschädigt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Die Einstellung der Abdeckung ist ungeeignet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wirkung von UV-Licht.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Oldämpfer hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Fehlersuche und -behebung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gerät</th>
<th>Zustandsprüfung</th>
<th>Maßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Tür lässt sich nicht öffnen. Die Tür lässt sich nicht schließen.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Die Schaltplatte der Tür hat sich verformt oder ist beschädigt.</td>
<td>Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Sakura Finetek oder einen lokalen Händler.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

4-12