

# BOND-PRIME

VOLLAUTOMATISIERTES IHC- UND ISH-FÄRBESYSTEM

BENUTZERHANDBUCH

(NICHT zur Verwendung in China)



CE

Advancing Cancer Diagnostics  
Improving Lives

**Leica**  
BIOSYSTEMS

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
<b>1 BOND-PRIME-Hardware .....</b>	<b>24</b>
1.1 Über BOND-PRIME .....	25
1.1.1 BOND-PRIME-Zubehör und Verbrauchsmaterialien .....	26
1.2 Das BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul .....	28
1.2.1 Vorderansicht .....	28
1.2.2 Rückansicht .....	29
1.3 Abdeckung .....	30
1.4 Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) .....	31
1.5 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter .....	32
1.5.1 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) .....	32
1.5.2 Abflüsse .....	33
1.5.3 Wannen und Aufnahmeschlauch mit -filter .....	34
1.6 Reagent Platform (Reagenzienplattform) .....	35
1.7 Bulk Containers (Vorratsbehälter) .....	36
1.8 Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) .....	38
1.9 AC-Netzschalter .....	39
1.10 Reagent Trays (Reagenzienträger) .....	40
1.11 Work Surface (Arbeitsfläche) (unter der Abdeckung) .....	41
1.11.1 Work Surface (Arbeitsfläche) (Vorderansicht) .....	43
1.11.2 High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) .....	44
1.11.3 Probe Selector (Sondenauswahl) .....	45
1.11.4 Wash Robots (Waschroboter) .....	46
1.11.5 ARC Modules (ARC-Module) .....	47
1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation .....	49
1.11.7 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) .....	50
1.11.8 Slide Preparation Station (Objektträgervorbereitungsstation) .....	51
1.12 Verarbeitungsmodul anschließen und einschalten .....	52
1.13 Verarbeitungsmodul trennen .....	54
1.14 Verarbeitungsmodul an einen neuen Standort transportieren .....	56
1.15 Verarbeitungsmodul außer Betrieb nehmen und entsorgen .....	58



<b>2 Touchscreen</b> .....	<b>59</b>
2.1 An- und abmelden .....	60
2.1.1 Anmelden .....	60
2.1.2 Abmelden .....	61
2.2 Navigationsleiste .....	62
2.3 Statusanzeige .....	63
2.3.1 Segment der geladenen Objektträger .....	63
2.3.2 Segment der Objektträgerverarbeitung .....	65
2.3.3 Segment der abgeschlossenen Objektträger .....	67
2.3.4 Weitere Informationen zu Objektträgern anzeigen .....	68
2.3.5 Unerwartete Ereignisse während der Bearbeitung .....	69
2.4 Aktionswarteschlange und Warnbanner .....	71
2.4.1 Aktionswarteschlange ein- und ausblenden .....	71
2.4.2 Ausführen einer Aufgabe, die in einem Aktionswarteschlangenelement vorgeschlagen ist .....	72
2.4.3 Warnbanner manuell ausblenden .....	72
2.5 Objektträger vorladen .....	74
2.6 Bildschirm „Vorladen“ .....	77
2.6.1 Ansicht Preload Drawer (Vorladefach) .....	78
2.6.2 Ansicht „Vorgeladene Fälle“ .....	80
2.7 Objektträger entladen .....	82
2.8 Entladebildschirm .....	84
2.8.1 Ansicht Unload Drawer (Entladefach) .....	85
2.8.2 Ansicht „Zu entladende Fälle“ .....	86
2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern .....	88
2.9.1 Jeden Objektträger in einem Fall anzeigen .....	90
2.9.2 Einen Objektträger in Bearbeitung stoppen .....	91
2.10 Reagents Screen (Reagenzienbildschirm) .....	92
2.10.1 Reagent Containers (Reagenzienbehälter) und Reagent Trays (Reagenzienträger) vorbereiten .....	92
2.10.2 Reagent Trays (Reagenzienträger) laden .....	94
2.10.3 Beispiele für Reagenziensystemsymbbole .....	95
2.10.4 Beispiele für Reagent Container (Reagenzienbehälter)-Symbole .....	95
2.10.5 Details zu Reagenziensystem und Reagent Container (Reagenzienbehälter) anzeigen .....	96

2.10.6 Reagent Trays (Reagenzienträger) entladen .....	98
2.11 Wartungsbildschirm .....	99
<b>3 Schnellstart .....</b>	<b>100</b>
3.1 Einleitung .....	101
3.2 Verarbeitungsmodul starten .....	102
3.3 Laden des Reagent Trays (Reagenzienträgers) und des DS9824 Detection System .....	104
3.4 Objektträger vorladen, bearbeiten und entladen .....	106
<b>4 Reinigung und Wartung .....</b>	<b>110</b>
4.1 Wartungspläne .....	111
4.1.1 Erinnerung an präventiven Service .....	111
4.1.2 Reinigungs- und Wartungsplan .....	111
4.1.3 Checkliste für Reinigung und Wartung .....	113
4.2 DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) auffüllen .....	114
4.3 Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter) nachfüllen .....	116
4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen .....	119
4.5 Abfallbehälter reinigen .....	122
4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungs-kit) verwenden .....	124
4.7 Wartung starten .....	128
4.8 Innenfläche der ARC Modules (ARC-Module) auswischen .....	130
4.9 Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank (ARC-Bank) abwischen .....	134
4.10 Suction Cup (Saugnapf) reinigen .....	138
4.11 Suction Cup (Saugnapf) ersetzen .....	142
4.12 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen .....	146
Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) reinigen .....	146
Abflüsse und Wannen reinigen .....	150
Aufnahmeschlauch und -filter reinigen .....	151
4.13 Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen .....	155
4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit) .....	159
4.15 Bulk DI Water Container (Vorratsbehälter für DI-Wasser) reinigen .....	165
4.16 Verriegelte Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) reinigen .....	168
4.17 Abfallbehälter reinigen .....	179
4.18 Sump Tray (Sammelschale) reinigen .....	182

---

4.19	Wartung stoppen .....	184
4.20	Verarbeitungsmodul herunterfahren .....	186
4.21	Netzteilsicherungen austauschen .....	188
<b>5</b>	<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>191</b>
5.1	Fehler beim Initialisieren .....	192
5.2	Netzwerkverbindungsfehler .....	192
5.3	Objektträger manuell aus dem Verarbeitungsmodul abrufen .....	192
5.3.1	Objektträger manuell aus Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächern) abrufen ..	193
5.3.2	Objektträger manuell von der Work Surface (Arbeitsfläche) abrufen .....	195
5.3.3	Objektträger manuell aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen .....	197
5.3.4	Objektträger bei einem Stromausfall manuell aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen ..	201
5.4	Objektträgerfragment aus einem ARC Module (ARC-Modul) entfernen .....	203
<b>6</b>	<b>Spezifikationen .....</b>	<b>205</b>
6.1	Systemspezifikationen .....	206
6.2	Physische Spezifikationen .....	206
6.3	Anforderungen an Energieversorgung und UPS-Anforderungen .....	207
6.4	Umweltspezifikationen .....	207
6.5	Betriebsspezifikationen .....	207
6.6	Spezifikationen für Mikroskop-Objektträger .....	209
6.7	Transport- und Lagerspezifikationen .....	210
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>211</b>

# Rechtliche Hinweise

## Marken

BOND, BOND-III, BOND-MAX, BOND-PRIME, BOND-ADVANCE, Covertile, BOND Polymer Refine Detection, BOND Polymer Refine Red Detection, Parallel Automation, Compact Polymer und Oracle sind Marken von Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd ACN 008 582 401.

## Copyright

Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd hat das Copyright für dieses Dokument und damit verbundene Software. Wie gesetzlich vorgeschrieben, bedarf es unserer schriftlichen Genehmigung, bevor das Dokument und/oder die Software ganz oder auszugsweise kopiert, reproduziert, übersetzt oder in elektronische oder sonstige maschinenlesbare Form gebracht wird.

Copyright © 2023 Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd

## Produktidentifizierung

Dok. 91.7500.511 A09

## Hersteller



Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd  
495 Blackburn Road  
Mount Waverley VIC 3149  
Australia

## Wichtige Informationen für alle Anwender

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Nutzung für des BOND-PRIME. Für die neuesten Informationen zu den Produkten und Dienstleistungen von Leica Biosystems besuchen Sie bitte [www.leicabiosystems.com](http://www.leicabiosystems.com).

Da Leica Biosystems sich der kontinuierlichen Produktweiterentwicklung verschrieben hat, behält sich das Unternehmen das Recht vor, technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

# Terminologie

In diesem Dokument werden die folgenden Begriffe verwendet:

- Leica Biosystems – bezieht sich auf Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd.
- BOND – die Leica Biosystems-Plattform, die BOND-III, BOND-MAX und BOND-PRIME enthält
- BOND-PRIME – eine Art automatisiertes IHC- und ISH-Färbegerät
- BOND Software – die Software, über die Benutzer das BOND-III-, BOND-MAX- oder BOND-PRIME-System konfigurieren und betreiben können

## Vorgesehene Benutzer

Die vorgesehenen Benutzer von BOND-PRIME sind ausreichend geschultes Laborpersonal.

Personen, die ein BOND-PRIME Verarbeitungsmodul bedienen, müssen ausreichend geschult sein, um sicherzustellen, dass es in Übereinstimmung mit diesem Dokument verwendet wird, und sie müssen sich über alle potenziellen Gefahren oder gefährlichen Verfahren im Klaren sein, bevor sie das Verarbeitungsmodul bedienen. Abdeckungen oder andere Teile dürfen nur von geschultem Personal vom Verarbeitungsmodul entfernt werden, und dies nur dann, wenn dies in diesem Handbuch angeordnet wird.

## Installation und reparatur

Eine Installation und Reparatur darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal mit Zertifizierung durch Leica Biosystems vorgenommen werden.

Garantieansprüche können nur dann geltend gemacht werden, wenn das System für die spezifizierte Anwendung genutzt und gemäß den Anweisungen in diesem Dokument betrieben wurde. Schäden, die aus falscher Handhabung und/oder Missbrauch des Produkts entstehen, führen zum Garantieverlust. Leica Biosystems kann für solche Schäden keine Haftung übernehmen.

## Meldung schwerwiegender Vorfälle

Das Auftreten schwerwiegender Vorfälle, die entweder zum Tod eines Patienten oder Benutzers geführt haben oder führen können, oder die vorübergehende oder dauerhafte Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten oder Benutzers müssen einem lokalen Leica Biosystems-Vertreter und der zuständigen lokalen Aufsichtsbehörde gemeldet werden.

## Erklärung zu Benutzerdatensicherheit und Datenschutz

Leica Biosystems respektiert und verpflichtet sich zum Schutz der Sicherheit und Privatsphäre personenbezogener Daten. Die nachfolgende Leica Biosystems-Datenschutzerklärung beschreibt die personenbezogenen Daten, die wir möglicherweise erheben, verwenden und aufbewahren.

# Datenschutzerklärung

Der Lizenznehmer muss bei der Verarbeitung personenbezogener Daten unter Verwendung von BOND-PRIME alle geltenden Datenschutzgesetze einhalten, indem er alle erforderlichen Benachrichtigungen an Patienten und andere betroffene Personen vor der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten übermittelt und alle erforderlichen Einwilligungen einholt.

Die folgenden Arten personenbezogener Daten existieren im BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul:

- **Patientenname** – wird vorübergehend auf dem BOND-PRIME gespeichert, um objektträgerspezifische Informationen zu verfolgen, während der Objektträger verarbeitet wird.
- **Name des Arztes** – wird vorübergehend auf dem BOND-PRIME gespeichert, um objektträgerspezifische Informationen zu verfolgen, während der Objektträger verarbeitet wird.
- **Objektträger-ID** – wird vorübergehend auf dem BOND-PRIME gespeichert, um objektträgerspezifische Informationen zu verfolgen, während der Objektträger verarbeitet wird.
- **Benutzerkontodaten** – Benutzerkontodaten werden in den Datendateien verschlüsselt und im BOND-Controller gespeichert, bis sie von einem Supervisor gelöscht werden. Auf dem BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul werden keine Benutzerdaten gespeichert.
- **Objektträgerbilder** – Bilder von bearbeiteten Objektträgern werden zur Verfolgung der objektträgerspezifischen Informationen erfasst. Objektträgerbilder werden in den Datendateien verschlüsselt und auf unbestimmte Zeit auf dem BOND-Controller gespeichert. Die Bilder werden nach einem Tag automatisch aus dem BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul entfernt.

## Ihr Kontakt zu Leica Biosystems

Für einen Kundendienst oder sonstige Unterstützung wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertreter von Leica Biosystems oder besuchen Sie uns unter [www.leicabiosystems.com](http://www.leicabiosystems.com).

# Revisionsprotokoll

Rev.	Veröffentlicht	Betroffene Abschnitte	Detail
A09	Dezember 2023	Regulatorische Hinweise Glossar der Symbole 1.1 Über BOND-PRIME 4.1 Wartungspläne 4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit)	Kleinere Korrekturen
A08	Mai 2023	Alle	Übersetzungskorrekturen.
A07	Januar 2023	Alle	Erstausgabe.
A01 -A06	-	-	Nicht freigegeben.



# Regulatorische Hinweise

## Verwendungszweck



Das BOND-System automatisiert klinische Protokolle zur Immunfärbung von pathologischen Proben auf Mikroskop-Objektträgern. Die Mikroskop-Objektträger werden anschließend von einer qualifizierten medizinischen Fachkraft zur Unterstützung der Diagnose ausgewertet.

## FCC-Konformität

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den in Abschnitt 15, Unterabschnitt B der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse A festgelegten Grenzwerten. Diese Grenzwerte sollen bei einer Installation in einem kommerziellen Umfeld einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen. Wird das Gerät nicht gemäß dem Benutzerhandbuch installiert und verwendet, kann es Fernmeldeeinrichtungen stören. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet führt wahrscheinlich zu schädlichen Interferenzen. In diesem Fall muss der Anwender die Störungen auf eigene Kosten beseitigen.

Verwenden Sie zur Einhaltung der Vorschriften nur die dem Gerät beigelegten Kabel.



**WARNUNG:** Bei Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Leica Biosystems genehmigt wurden, kann unter Umständen die Betriebserlaubnis für dieses Gerät erlöschen.

## CE Zeichen



Die CE-Kennzeichnung bedeutet die Einhaltung der geltenden EU-Richtlinien, wie in der Konformitätserklärung des Herstellers aufgeführt.

## Anweisungen für Geräte zur professionellen In-vitro-Diagnostik

Das IVD-Gerät erfüllt die Anforderungen zu Emissionen und Störfestigkeit nach IEC 61326, Teil 2-6 und IEC 60601 Teil 1-2.

Die elektromagnetische Umgebung muss vor dem Einsatz des Geräts begutachtet werden.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Strahlung (z. B. ungeschirmte beabsichtigte HF-Quellen) und/oder Magnetfelder, da diese den ordnungsgemäßen Betrieb stören kann.



**WARNUNG:** Die Ausrüstung wurde nach CISPR 11 Klasse A entwickelt und getestet. Sie kann in Wohngebieten Funkstörungen verursachen. In diesem Fall müssen Sie Maßnahmen ergreifen, um die Störungen zu verringern.

Gesetzliche Vorschriften für Computer: UL-zertifiziert (UL 60950), IEC-60950-zertifiziert.



**VORSICHT:** In den USA ist der Verkauf dieses Geräts durch das Bundesgesetz auf Ärzte bzw. auf Anweisungen durch Ärzte beschränkt.

## Geräteklassifizierung entsprechend CISPR 11 (EN 55011)

Dieses Gerät ist als Gruppe 1 Klasse A nach CISPR 11 (EN 55011) klassifiziert. Die Erklärung für Gruppe und Klasse ist nachfolgend zu finden.

**Gruppe 1** – Dies gilt für alle Geräte, die nicht als Geräte der Gruppe 2 klassifiziert sind.

**Gruppe 2** – Dies gilt für alle ISM HF-Geräte, in denen Hochfrequenzenergie im Frequenzbereich von 9 kHz bis 400 GHz in Form von elektromagnetischer Strahlung, induktiver und/oder kapazitiver Kopplung vorsätzlich für die Behandlung von Material oder zu Untersuchungs-/Analysezwecken erzeugt und verwendet oder nur verwendet wird.

**Klasse A** – Dies gilt für alle Geräte, die für den Gebrauch in allen Einrichtungen außer Wohnbereichen und solchen geeignet sind, die unmittelbar an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken dienen.

**Klasse B** – Dies gilt für alle Geräte, die für den Gebrauch in Wohnbereichen und solchen geeignet sind, die unmittelbar an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken dienen.

## Definitionen

ISM: Industrial, Scientific und Medical (industriell, wissenschaftlich und medizinisch)

RF: Radio Frequency (Hochfrequenz)

# Glossar der Symbole

Dieser Abschnitt beschreibt die regulatorischen und Sicherheitssymbole, die in der Produktkennzeichnung verwendet werden.

## Regulatorische Symbole

Erklärung der regulatorischen Symbole, die für Produkte von BOND verwendet werden.



Dieses Glossar zeigt Bilder der Symbole, die in den relevanten Standards dargestellt sind, jedoch können einige der verwendeten Symbole in der Farbe variieren.

Nachfolgend finden Sie eine Liste der auf der Produktkennzeichnung verwendeten Symbole und deren Bedeutung.

### ISO 15223-1

Medizinprodukte – Bei Aufschriften von Medizinprodukten zu verwendende Symbole, Kennzeichnung und zu liefernde Informationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	ISO 15223-1	5.1.1	<b>Hersteller</b> Gibt den Hersteller des Medizinprodukts an.
	ISO 15223-1	5.1.2	<b>Autorisierter Vertreter in der EU</b> Gibt den autorisierten Vertreter in der EU an.
	ISO 15223-1	5.1.3	<b>Herstellungsdatum</b> Gibt das Datum an, an dem das Medizinprodukt hergestellt wurde.
	ISO 15223-1	5.1.4	<b>Verwendung bis (Ablaufdatum)</b> Gibt das Datum an, nach dem das Medizinprodukt nicht mehr verwendet werden soll.
	ISO 15223-1	5.1.5	<b>Chargencode</b> Gibt den Chargencode des Herstellers an, damit die Charge oder das Lot identifiziert werden kann.
	ISO 15223-1	5.1.6	<b>Katalognummer / Referenznummer</b> Gibt die Katalognummer des Herstellers an, damit das medizinische Gerät identifiziert werden kann.
	ISO 15223-1	5.1.7	<b>Seriennummer</b> Gibt die Seriennummer des Herstellers an, damit ein bestimmtes medizinisches Gerät identifiziert werden kann.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	ISO 15223-1	5.1.8	<b>Importeur</b> Gibt den EU-Importeur des medizinischen Geräts an.
	ISO 15223-1	5.1.9	<b>Händler</b> Gibt an, welche Entität das Medizinprodukt in dem betreffenden Gebiet vertreibt.
	ISO 15223-1	5.3.1	<b>Zerbrechlich, vorsichtig behandeln</b> Weist auf ein Medizinprodukt hin, das beschädigt werden kann, wenn es nicht mit Sorgfalt gehandhabt wird.
	ISO 15223-1	5.3.4	<b>Von Regen fernhalten</b> Weist darauf hin, dass das Versandpaket von Regen ferngehalten und unter trockenen Bedingungen gehandhabt werden muss.
	ISO 15223-1	5.3.7	<b>Temperaturgrenze</b> Gibt die Temperaturgrenzen an, denen das Medizinprodukt sicher ausgesetzt werden kann.
	ISO 15223-1	5.4.2	<b>Nicht wiederverwenden</b> Weist auf ein medizinisches Gerät hin, das für einen einzigen Gebrauch oder für die Verwendung bei einem einzelnen Patienten während eines einzigen Eingriffs bestimmt ist.
	ISO 15223-1	5.4.3	<b>Anweisungen zum Gebrauch berücksichtigen</b> Weist auf die Notwendigkeit hin, dass der Benutzer die Gebrauchsanweisung konsultieren muss.
	ISO 15223-1	5.4.4	<b>Vorsicht</b> Weist auf die Notwendigkeit hin, dass der Benutzer die Gebrauchsanweisung für wichtige Sicherheitsinformationen wie Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen konsultieren muss, die aus einer Vielzahl von Gründen nicht auf dem medizinischen Gerät selbst angegeben werden können.
	ISO 15223-1	5.5.1	<b>In-vitro-Diagnostika</b> Weist auf ein medizinisches Gerät hin, das zur Verwendung als medizinisches In-vitro-Diagnostikum bestimmt ist.


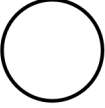
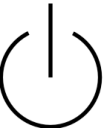
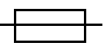
## ISO 7000






Grafische Symbole auf Einrichtungen – Registrierte Symbole.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	ISO 7000	1135	<b>Recyceln</b> Zeigt an, dass der gekennzeichnete Artikel oder sein Material Teil eines Rückgewinnungs- oder Recyclingprozesses ist.
	ISO 7000	1640	<b>Technisches Handbuch: Wartungshandbuch</b> Gibt den Ort an, an dem das Handbuch aufbewahrt wird, oder zeigt an, wo Wartungsanweisungen für das Gerät zu finden sind. Weist darauf hin, dass das Wartungshandbuch oder Handbuch bei der Wartung des Geräts in der Nähe des Symbols berücksichtigt werden sollte.
	ISO 7000	2594	<b>Belüftung offen</b> Weist auf die Lüftungskontrolle hin, die das Einströmen von Außenluft in die Innenumgebung ermöglicht.
	ISO 7000	3650	<b>USB</b> Weist auf einen Anschluss oder Stecker hin, der die allgemeinen Anforderungen des Universal Serial Bus (USB) erfüllt. Um anzuzeigen, dass das Gerät an einen USB-Anschluss angeschlossen ist oder mit einem USB-Anschluss kompatibel ist.



## IEC 60417






Grafische Symbole zur Verwendung an Geräten.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	IEC 60417	5007	<b>An</b> Gibt die Verbindung zum Netz an, zumindest für Netzschalter oder deren Positionen, und alle Fälle, bei denen Sicherheit benötigt wird
	IEC 60417	5008	<b>Aus</b> Gibt die Trennung vom Netz an, zumindest für Netzschalter oder deren Positionen, und alle Fälle, bei denen Sicherheit benötigt wird.
	IEC 60417	5009	<b>Standby</b> Identifiziert den Schalter oder die Schalterposition über die ein eingeschalteter Teil des Geräts in den Standby-Modus versetzt werden kann.
	IEC 60417	5016	<b>Sicherung</b> Identifiziert Sicherungskästen oder ihre Position.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	IEC 60417	5019	<b>Schutzerde: Schutzleiter</b> Ein Anschluss, der für den Anschluss an einen externen Leiter zum Schutz vor Stromschlag im Falle eines Defekts vorgesehen ist, oder der Anschluss einer Elektrode mit Schutzerdung (Masse).
	IEC 60417	5032	<b>Einphasiger Wechselstrom</b> Zeigt auf dem Typenschild an, dass das Gerät nur für Wechselstrom geeignet ist; um die richtigen Anschlüsse zu identifizieren.
	IEC 60417	5988	<b>Computernetzwerk</b> Identifiziert das Computernetzwerk selbst oder zur Angabe der Anschluss terminals des Computernetzwerks.
	IEC 60417	6057	<b>Vorsicht: bewegliche Teile</b> Eine Sicherheitsanweisung, um sich von beweglichen Teilen fernzuhalten.
	IEC 60417	6222	<b>Allgemeine Informationen</b> Identifiziert die Steuerung, um den Status der Ausrüstung zu untersuchen, z. B. multifunktionale Kopiermaschinen.

## Weitere Symbole und Kennzeichnungen

Symbol	Standard/Vorschrift	Description
	21 CFR 801.15(c)(1)(i)F	<b>Verschreibungspflichtig</b> Von der US FDA als Alternative zu „Vorsicht: Das Bundesgesetz beschränkt dieses Gerät auf den Verkauf durch oder auf Anweisung eines zugelassenen Arztes.“ anerkannt.
	Die Konformitätserklärung listet die Richtlinien auf, mit denen das System übereinstimmt.	<b>Europäische Konformität</b> Die Konformitätserklärung listet die Richtlinien auf, mit denen das System übereinstimmt.

Symbol	Standard/Vorschrift	Description
	Richtlinie 2012/19/EG EU: Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)	<p><b>Richtlinie zur Entsorgung von elektronischen und elektrischen Geräten (WEEE)</b></p> <p>Das elektronische Produkt sollte nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden, sondern muss zur Rückgewinnung und zum Recycling an separate Sammeleinrichtungen geschickt werden.</p> <p>Das Vorhandensein dieses Etiketts zeigt an, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät nach dem 13. August 2005 auf den europäischen Markt gebracht wurde.</li> <li>• Das Gerät darf nicht über das kommunale Abfallentsorgungssystem eines Mitgliedstaates der Europäischen Union entsorgt werden.</li> </ul> <p>Kunden müssen alle Gesetze bezüglich der korrekten Dekontamination und sicheren Entsorgung elektrischer Geräte verstehen und befolgen.</p>
	AS/NZS 4417.1	<p><b>Regulatory Compliance Mark (RCM)</b></p> <p>Zeigt die Einhaltung der Anforderungen der Australian Communications Media Authority (ACMA) (Sicherheit und EMV) für Australien und Neuseeland an.</p>
	Elektronischer Industriestandard SJ/T11364 der Volksrepublik China	<p><b>Restriction of Hazardous Substances (RoHS 2)</b></p> <p>Weist darauf hin, dass dieses elektronische Informationsprodukt bestimmte giftige oder gefährliche Elemente enthält und während der umweltfreundlichen Nutzungsdauer sicher verwendet werden kann. Die Zahl in der Mitte des Logos gibt die Verwendungsdauer (in Jahren) an, in der das Produkt umweltsicher verwendet werden kann. Der äußere Kreis zeigt an, dass das Produkt recycelt werden kann. Das Logo bedeutet auch, dass das Produkt unmittelbar nach Ablauf der umweltfreundlichen Nutzungsdauer recycelt werden sollte. Das Datum auf dem Etikett gibt das Herstellungsdatum an.</p>
	Elektronischer Industriestandard SJ/T11364 der Volksrepublik China	<p><b>Restriction of Hazardous Substances (RoHS 2)</b></p> <p>Zeigt an, dass dieses elektronische Informationsprodukt keine gefährlichen Stoffe enthält oder diese die in GB/T 26572 angegebenen Konzentrationsgrenzen nicht überschreiten. Es ist ein umweltfreundliches Produkt, das recycelt werden kann.</p>
	Titel 47 United States Code of Federal Regulations Teil 15	<p><b>Federal Communications Commission (FCC)</b></p> <p>Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen festgelegten Grenzwerten.</p>
	N/A	<p><b>Prüfzeichen für die Zertifizierung von Underwriters Laboratory (UL)</b></p> <p>Underwriter Laboratories haben zertifiziert, dass die aufgeführten Produkte sowohl den Sicherheitsanforderungen der USA als auch Kanadas entsprechen.</p>






Symbol	Standard/Vorschrift	Description
	CSA International	<b>Bei Prüfstelle der CSA Group gelistetes Gerät</b> Die CSA Group hat zertifiziert, dass die aufgeführten Produkte sowohl den Sicherheitsanforderungen der USA als auch Kanadas entsprechen.
	N/A	<b>Bei der Intertek Prüfstelle gelistetes Gerät</b> Die Intertek-Prüfstelle hat zertifiziert, dass die aufgeführten Produkte sowohl den Sicherheitsanforderungen der USA als auch Kanadas entsprechen.
	Verordnung über In-vitro-Diagnostika (IvDO) vom 4. Mai 2022.	<b>Schweizer Bevollmächtigter</b> Gibt den Bevollmächtigten in der Schweiz an.
	N/A	<b>Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit</b> Gibt die akzeptablen oberen und unteren Grenzwerte der relativen Luftfeuchtigkeit für Transport und Lagerung an. Dieses Symbol enthält die anwendbaren Grenzwerte für relative Luftfeuchtigkeit.
	N/A	<b>Nicht verbundener Anschluss</b> Dieses Produkt hat einen nicht verbundenen Anschluss an der Spritzenpumpe.










## Sicherheitssymbole


Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole, die für Produkte von BOND verwendet werden.

### ISO 7010

Grafische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Registrierte Sicherheitszeichen.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	ISO 7010	W001	<b>Allgemeiner Warnhinweis</b> Weist auf die Notwendigkeit hin, dass der Benutzer die Gebrauchsanweisung für wichtige Sicherheitsinformationen wie Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen konsultieren muss, die aus einer Vielzahl von Gründen nicht auf dem medizinischen Gerät selbst angegeben werden können.
	ISO 7010	W004	<b>Warnung: Laserstrahl</b> Gefährdung durch Laserstrahlung. Gefahr schwerer Augenschädigungen. Direkten Augenkontakt mit Laserstrahlen vermeiden.
	ISO 7010	W007	<b>Warnung: bodennahes Hindernis</b> Gefahr durch Bodenhindernisse. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich in der Nähe eines Hindernisses auf Bodenhöhe befinden.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	ISO 7010	W009	<b>Warnung: Biogefährdung</b> Biogefährdung. Potenzielle Exposition gegenüber einer biologischen Gefahr. Befolgen Sie die Anweisungen in der Begleitdokumentation, um eine Exposition zu vermeiden.
	ISO 7010	W012	<b>Vorsicht: Risiko eines Stromschlags</b> Elektrische Gefahr. Potenzielles Risiko eines Stromschlags. Befolgen Sie die Anweisungen in der Begleitdokumentation, um Verletzungen oder Schäden am Gerät zu vermeiden.
	ISO 7010	W016	<b>Warnung: giftiges Material</b> Vergiftungsgefahr. Bei Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Chemikalien kann es zu schwerwiegenden Gesundheitsschäden kommen. Tragen Sie beim Arbeiten mit Reagenzien stets Schutzhandschuhe und Schutzbrille.
	ISO 7010	W017	<b>Warnung: heiße Oberfläche</b> Hitzegefahr. Heiße Oberflächen führen bei Berührung zu Verbrennungen. Berühren Sie niemals Geräteteile, die mit diesem Symbol markiert sind.
	ISO 7010	W020	<b>Warnung: Überkopfhindernis</b> Überkopfhindernis. Achten Sie darauf, dass Sie nicht von einem Hindernis in der Höhe getroffen werden oder gegen ein Hindernis laufen.
	ISO 7010	W021	<b>Warnung: entzündliches Material</b> Entzündungsgefahr. Entzündliche Reagenzien können in Brand geraten, wenn die ordnungsgemäßen Sicherheitsvorkehrungen nicht beachtet werden.
	ISO 7010	W022	<b>Warnung: scharfes Element</b> Scharfes Element. Achten Sie darauf, Verletzungen durch scharfe Gegenstände (z. B. Nadeln, Klingen) zu vermeiden.
	ISO 7010	W023	<b>Warnung: korrosive Substanz</b> Chemische Gefahr durch eine korrosive Substanz. Bei Nichtbeachtung geeigneter Vorsichtsmaßnahmen kann es zu schwerwiegenden Gesundheitsschäden kommen. Tragen Sie stets Schutzkleidung und Schutzhandschuhe. Verschüttete Flüssigkeiten müssen sofort auf die im Labor übliche Weise beseitigt werden.
	ISO 7010	W024	<b>Warnung: Handverletzungen</b> Einklemmgefahr. Hände oder Körperteile können durch eine schließende Bewegung mechanischer Teile der Ausrüstung eingequetscht werden.

Symbol	Standard/Vorschrift	Referenzliteratur	Description
	ISO 7010	W072	<b>Warnung: Umweltgefährdung</b> Umweltgefährdung. Stoffe oder Gemische, die eine Umweltgefahr darstellen können.

## Allgemeine warnhinweise

Warnhinweise sind Hinweise auf Gefahren, die zu einer Verletzung von Personen oder gegebenenfalls dem Verlust, der Beschädigung oder einer falschen Identifizierung von Patientenproben führen könnten. Befolgen Sie sämtliche Sicherheitsmaßnahmen, um eine Verletzung von Personen, Schäden, Verlust oder eine falsche Identifizierung von Patientenproben sowie Schäden am Gerät zu vermeiden.

Warnhinweise werden durch Symbole mit einem schwarzen Rand und gelbem Hintergrund dargestellt.

Allgemeine BOND-PRIME-System-Sicherheitshinweise sind nachstehend genannt. Weitere Warnhinweise finden sich in den entsprechenden Abschnitten des Handbuchs.

### Verarbeitungsmodul betreiben



Um sicherzustellen, dass das BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul ordnungsgemäß funktioniert, befolgen Sie immer die genehmigten Anweisungen von Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd. Wenn Sie Anweisungen nicht korrekt befolgen, kann dies zu einer unbefriedigenden Leistung führen.



BOND-PRIME benötigt keinen Netzwerkzugriff, um zu funktionieren und seinen Verwendungszweck zu erfüllen. Um böswilligen oder unbefugten Zugriff zu verhindern, installieren Sie BOND-PRIME ohne Verbindung zu Ihrem Netzwerk/Ihrer Infrastruktur.

Wenn Sie eine Netzwerkverbindung wünschen, ist die bevorzugte Methode die Verbindung von BOND-PRIME mit einem Virtual Local Area Network (VLAN), das durch eine Firewall geschützt ist. Alternativ können Sie Ihre eigenen Netzwerksicherheitsmechanismen in Übereinstimmung mit Ihren Standardarbeitsanweisungen implementieren und validieren.

Weitere Informationen finden Sie im *Informationssystemhandbuch für BOND 7+* (49.6539.811).



Eine Malware-Infektion auf einem BOND-Controller könnte zu unerwarteten Verhaltensweisen im Betrieb führen, einschließlich der Deaktivierung von Verarbeitungsmodulen. Achten Sie darauf, dass Ihre USB-Speichergeräte virenfrei sind, bevor Sie sie an den BOND-Controller anschließen. Außerdem verfügt Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd nicht über ein vorinstalliertes Anti-Viren-Programm. Wir empfehlen Ihnen, Ihr eigenes Antivirenprodukt zu installieren. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd-Vertreter.

## Elektrische gefährdungen

---



Entfernen Sie die Abdeckungen des Verarbeitungsmoduls nur dann und versuchen Sie ausschließlich, auf interne Komponenten zuzugreifen, wenn Sie in diesem Dokument dazu aufgefordert werden. Im Verarbeitungsmodul herrscht eine gefährliche Netzspannung. Nur qualifizierte, von Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd zugelassene Servicetechniker dürfen elektrische Arbeiten durchführen.

---



Ändern Sie nicht die Betriebsspannung des Verarbeitungsmoduls. Wenn Sie das Verarbeitungsmodul an eine falsche Netzspannung anschließen, kann dies zu Schäden am Verarbeitungsmodul führen.

Benachrichtigen Sie den Kundendienst, wenn die Einstellung geändert werden muss.

---



Sie müssen das Verarbeitungsmodul an eine geerdete Steckdose anschließen, die leicht zugänglich sein muss.

---



Sie dürfen Sicherungen nicht umgehen oder kurzschließen.

Bevor Sie eine Sicherung austauschen, stellen Sie den Netzschalter am Verarbeitungsmodul auf OFF und trennen Sie das Netzkabel von der hinteren Abdeckung des Verarbeitungsmoduls.

Verwenden Sie nur zugelassene Ersatzsicherungen. Wenn es notwendig ist, die Sicherungen regelmäßig auszutauschen, benachrichtigen Sie den Kundendienst.

---

## Chemische Gefahren

---



Stellen Sie sicher, dass Sie die Kappen korrekt auf Removable Bulk Containers (entnehmbaren Vorratsbehältern) und-reservoiren anbringen.

Entzünden Sie keine Flamme oder andere Zündquelle in der Nähe des Verarbeitungsmoduls.

Einige der Reagenzien in den Bulk Containers (Vorratsbehältern) und-reservoiren sind entzündlich.

---



Um einen Brand zu vermeiden, darf kein brennbares Material auf oder in die Nähe von heißen Oberflächen auf das Verarbeitungsmodul gelegt werden.

---

## Mechanische Gefahren



Verwenden Sie beide Hände, wenn Sie die Behälter für DI Water (deionisiertes Wasser) und Bulk/Hazardous Waste Containers (Behälter für Sammelabfall/potenziell gefährlichen Abfall) für Reinigungs- und Wartungsarbeiten anheben.



Bevor Sie versuchen, das Verarbeitungsmodul zu bedienen, schließen Sie die Abdeckung. Das Verarbeitungsmodul verfügt über Verriegelungen, die den Betrieb bei geöffneter Abdeckung verhindern. Versuchen Sie nicht, die Verriegelungen zu umgehen.



Wenn der High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) in einer Position über der Work Surface (Arbeitsfläche) hängen bleibt, versuchen Sie nicht, ihn manuell zu bewegen. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn das Problem weiterhin besteht.



Wenn Sie die Abdeckung schließen, stellen Sie sicher, dass Ihre Hände sich nicht an der Öffnung befinden. Die Abdeckung ist schwer und kann Verletzungen verursachen.

Während das Verarbeitungsmodul arbeitet, ist die Abdeckung in der geschlossenen Position verriegelt. Versuchen Sie nicht, die Abdeckung zu öffnen.



Der High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) und die Wash Robots (Waschroboter) dürfen nicht betrieben werden, wenn die Abdeckung geöffnet ist. Wenn sie weiterhin arbeiten, benachrichtigen Sie sofort den Kundendienst über das Problem.



Während das Verarbeitungsmodul arbeitet, legen Sie Ihre Hände nicht in die Öffnung der Reagent Platform (Reagenzienplattform). Der High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) kann sich während des Betriebs schnell und plötzlich bewegen.



Wenn Sie ein Verarbeitungsmodul über einen weiten Weg an einen neuen Standort transportieren müssen, benachrichtigen Sie den Kundendienst. Das Verarbeitungsmodul ist sehr schwer. Nur zugelassenes Personal darf das Verarbeitungsmodul bewegen.

## Verarbeitungsmodul betreiben



Um eine Kontamination von Reagenzien und Objektträgern zu vermeiden, betreiben Sie das Verarbeitungsmodul nur in einer sauberen Umgebung, die so frei von Staub und Partikeln ist wie möglich.



Um eine Kontamination und eine unbefriedigende Leistung zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie die Bulk Containers (Vorratsbehälter) korrekt installieren. Die Vorratsbehälterstationen haben farbcodierte Namensetiketten.

Siehe [1.7 Bulk Containers \(Vorratsbehälter\)](#).

# Allgemeiner Sicherheitshinweis

Bei Sicherheitshinweisen handelt es sich um Hinweise auf Gefahren, die zu Schäden am BOND-Gerät oder anderen negativen Auswirkungen führen können, aber keine Gefahr für Personen darstellen.

Sicherheitshinweise werden durch Symbole mit einem schwarzen Rand und weißem Hintergrund dargestellt.

Allgemeine BOND-PRIME-System-Sicherheitshinweise sind nachstehend genannt. Weitere Sicherheitshinweise finden sich in den entsprechenden Abschnitten des Handbuchs.

## Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen, warten oder reinigen.

- Laborhandschuhe
- Schutzbrille
- Geeignete Schutzkleidung, z.B. Laborkittel

## Installationsgefährdungen



Verschließen Sie die Belüftungsöffnungen an der hinteren Abdeckung des Verarbeitungsmoduls nicht.

---

## Betriebsgefahren



Positionieren Sie alle Teile des Objektträgeretiketts innerhalb aller Objektträgerkanten. Eine freiliegende klebrige Oberfläche kann dazu führen, dass das Objektträgeretikett (und der Objektträger) am Covertile oder anderen Teilen haften bleiben, was zu einer Beschädigung des Objektträgers führen kann.

---



Lassen Sie keine Feuchtigkeit oder klebrigen Rückstände auf dem Etikettenbereich des Objektträgers zurück, da dies zu Schäden führen kann.

---



Sie dürfen abnehmbare Teile nur von Hand reinigen. Reinigen Sie die Teile nicht in einem Geschirrspüler, um Beschädigungen zu vermeiden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder aggressiven oder scheuernden Materialien zur Reinigung von Teilen.

---



Wenden Sie keine Gewalt an, wenn Sie Vorratsbehälter installieren. Dies kann den Behälter beschädigen.

---



Verwenden Sie keine beschädigten Objektträger.

---

## Reagenziengefahren

---



Nicht kompatible Vorratsreagenzien können zu einer unbefriedigenden Leistung und Beschädigung des Verarbeitungsmoduls führen.

Informationen zu kompatiblen Vorratsreagenzien finden Sie unter Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd.

---



Verwenden Sie kein Xylol, Chloroform, Aceton, keine starken Säuren (z. B. 20 % HCl), starke Laugen (z. B. 20 % NaOH) auf BOND-PRIME-Verarbeitungsmodulen.

Wenn diese Chemikalien auf oder in der Nähe eines Verarbeitungsmoduls verschüttet werden, reinigen Sie den Bereich sofort mit 70 % Ethanol, um Schäden an den Abdeckungen des Verarbeitungsmoduls zu vermeiden.

---



Verwenden Sie nur BOND-PRIME Dewax Solution, BOND-PRIME ER1, BOND-PRIME ER2 und BOND-PRIME Wash Solution Concentrate auf BOND-PRIME-Verarbeitungsmodulen.

Verwenden Sie kein Xylol, Xylolersatz und keine anderen Reagenzien, die Teile des BOND-PRIME beschädigen und zu Flüssigkeitslecks führen können.

---



# 1

# BOND-PRIME-Hardware

Inhalte dieses Abschnitts:

1.1 Über BOND-PRIME .....	25
1.2 Das BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul .....	28
1.3 Abdeckung .....	30
1.4 Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) .....	31
1.5 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter .....	32
1.6 Reagent Platform (Reagenzienplattform) .....	35
1.7 Bulk Containers (Vorratsbehälter) .....	36
1.8 Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) .....	38
1.9 AC-Netzschalter .....	39
1.10 Reagent Trays (Reagenzienträger) .....	40
1.11 Work Surface (Arbeitsfläche) (unter der Abdeckung) .....	41
1.12 Verarbeitungsmodul anschließen und einschalten .....	52
1.13 Verarbeitungsmodul trennen .....	54
1.14 Verarbeitungsmodul an einen neuen Standort transportieren .....	56
1.15 Verarbeitungsmodul außer Betrieb nehmen und entsorgen .....	58

# 1.1 Über BOND-PRIME

Die vorgesehenen Benutzer BOND-PRIME sind ausreichend geschultes Laborpersonal.

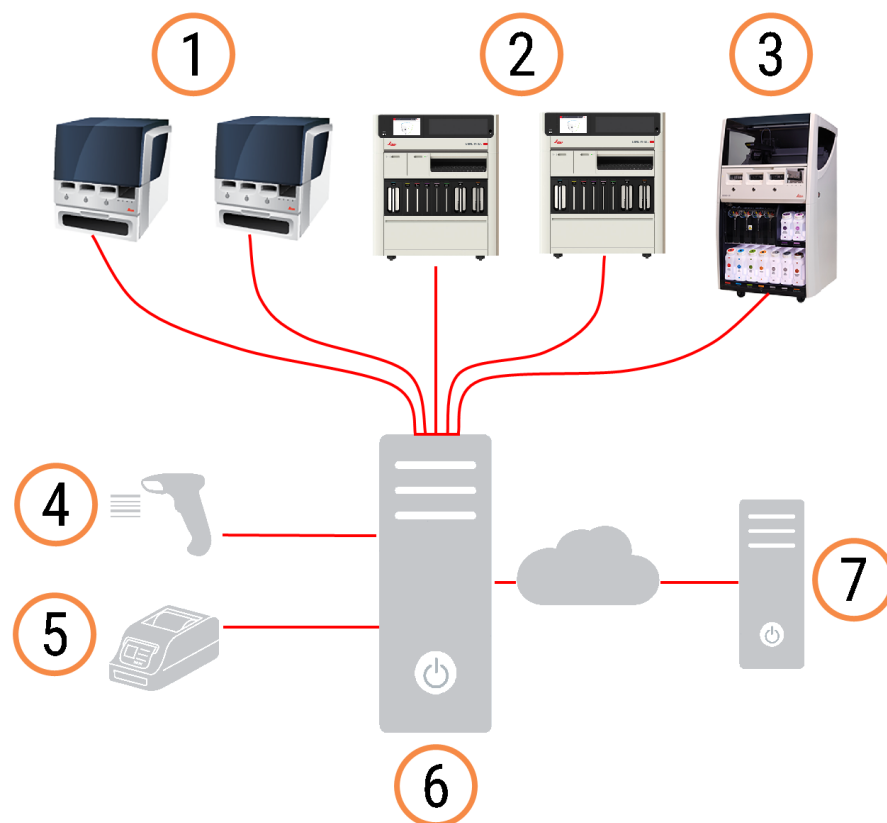
Das BOND-PRIME besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- Ein oder mehrere Verarbeitungsmodulle
- Ein BOND-Controller oder ein BOND-ADVANCE-Controller.



Ein BOND-ADVANCE-System verfügt auch über Terminals und kann einen sekundären (Backup-)Controller enthalten.

- Ein oder mehrere tragbare Barcodescanner
- Ein oder mehrere Objektträgeretikettierer.



## Legende

1	BOND-MAX-Verarbeitungsmodul	5	Drucker für Objektträgeretiketten
2	BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul	6	BOND-Controller
3	BOND-III-Verarbeitungsmodul	7	LIS-Verbindung
4	Handscanner für Barcodes		

Jedes neue BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul hat:

- Einen herausnehmbaren Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) zum Vorladen
- Einen herausnehmbaren Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) zum Entladen
- Single Reagent Trays (Einzelreagenzienträger)
- Ethernet-Kabel.

Weitere notwendige Artikel:

- BOND-PRIME-Detektionssysteme
- BOND-PRIME Gebrauchsfertige (RTU)-Reagenzien oder Konzentrate
- BOND-PRIME Open Containers.

Eine vollständige und aktuelle Liste der Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile finden Sie unter [www.leicabiosystems.com](http://www.leicabiosystems.com).

## 1.1.1 BOND-PRIME-Zubehör und Verbrauchsmaterialien

Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd liefert die folgenden Hilfsmaterialien zur Verwendung mit dem BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul.

Um gefärbte Objektträger in bester Qualität zu erhalten und Schäden zu vermeiden, verwenden Sie keine alternativen Hilfsmaterialien.

### Hilfsreagenzien

- BOND-PRIME Dewax Solution
- BOND-PRIME Wash Solution Concentrate
- BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 1
- BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 2
- BOND-PRIME Hematoxylin
- BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit)

### Verbrauchsmaterialien

- BOND-Plus-Objektträger oder akzeptable Glasobjektträger (siehe [6.6 Spezifikationen für Mikroskop-Objektträger](#))
- Offene BOND-Behälter (7 ml), 10er-Packung
- Offene BOND-Behälter (30 ml), 10er-Packung
- BOND Titration Kit (Titrationskit), 10 Behälter, 50 Einsätze
- BOND Slide Label and Print Ribbon Kit (Objektträger-Kit für Objektträgeretikett und Druck)

- BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit):
  - 24 ARC Covertiles
  - 1 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen)

## Ersatzteile

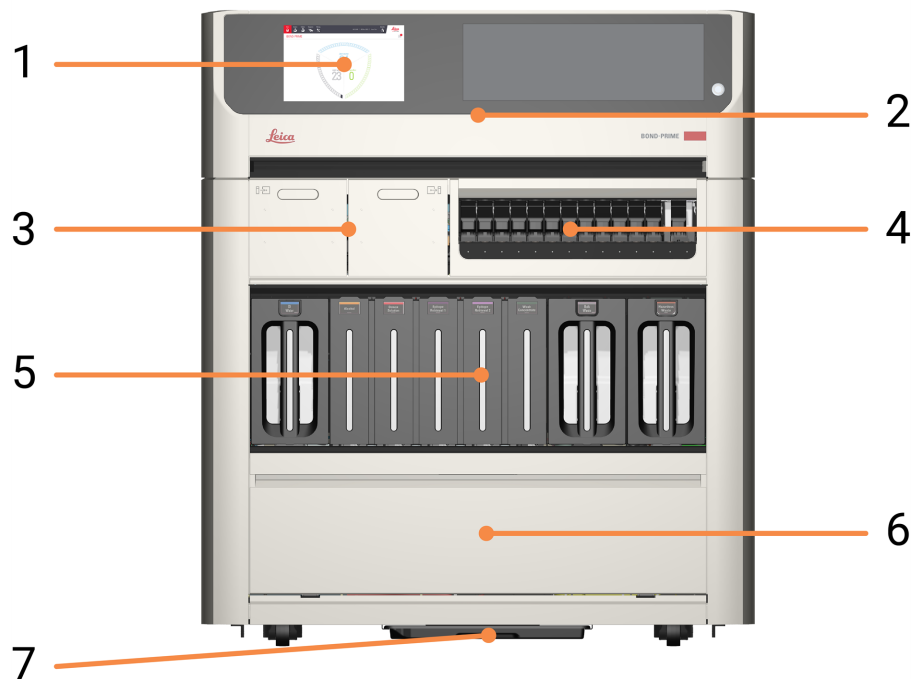
- BOND-PRIME Suction Cups (BOND-PRIME Saugnäpfe)

## Erforderliche Reagenzien (nicht von Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd geliefert)

- Alkohol in Reagenzqualität
- DI Water (deionisiertes Wasser)

## 1.2 Das BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul

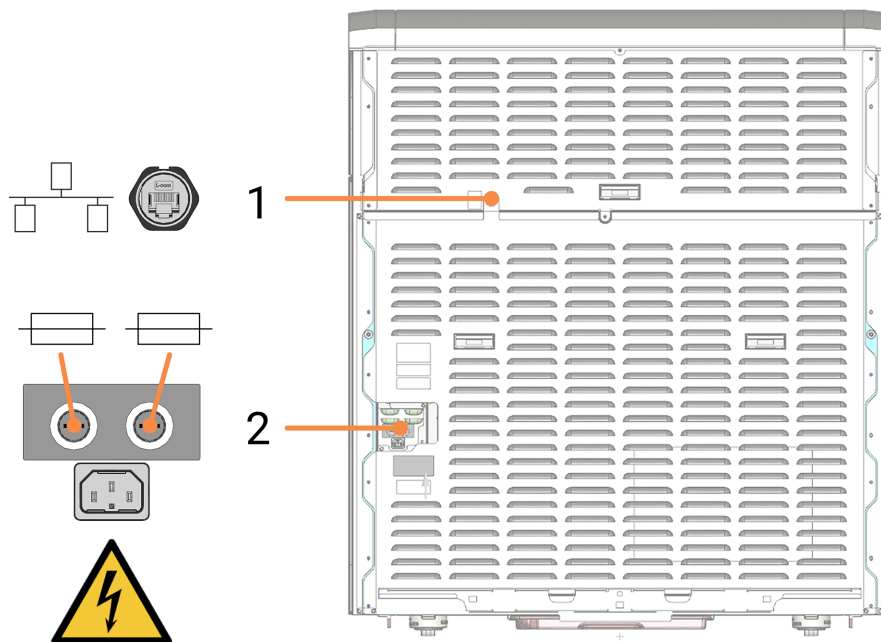
### 1.2.1 Vorderansicht



#### Legende

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 Touchscreen   | 5 | 1.7 Bulk Containers (Vorratsbehälter)     |
| 2 | 1.3 Abdeckung   | 6 | 1.8 Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) |
| 3 | 1.4 Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) | 7 | Sump Tray (Sammelschale)                  |
| 4 | 1.6 Reagent Platform (Reagenzienplattform)              |   |   |

## 1.2.2 Rückansicht

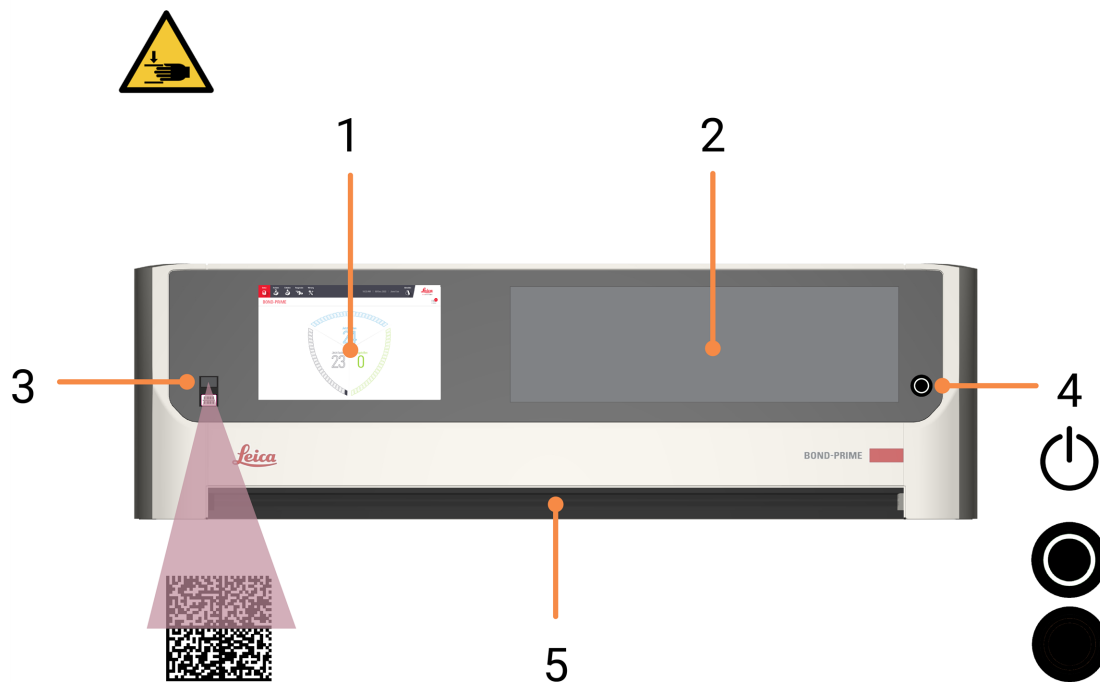


### Legende

- 1 Ethernet-Verbindung
- 2 Sicherungen und Netzanschluss



## 1.3 Abdeckung

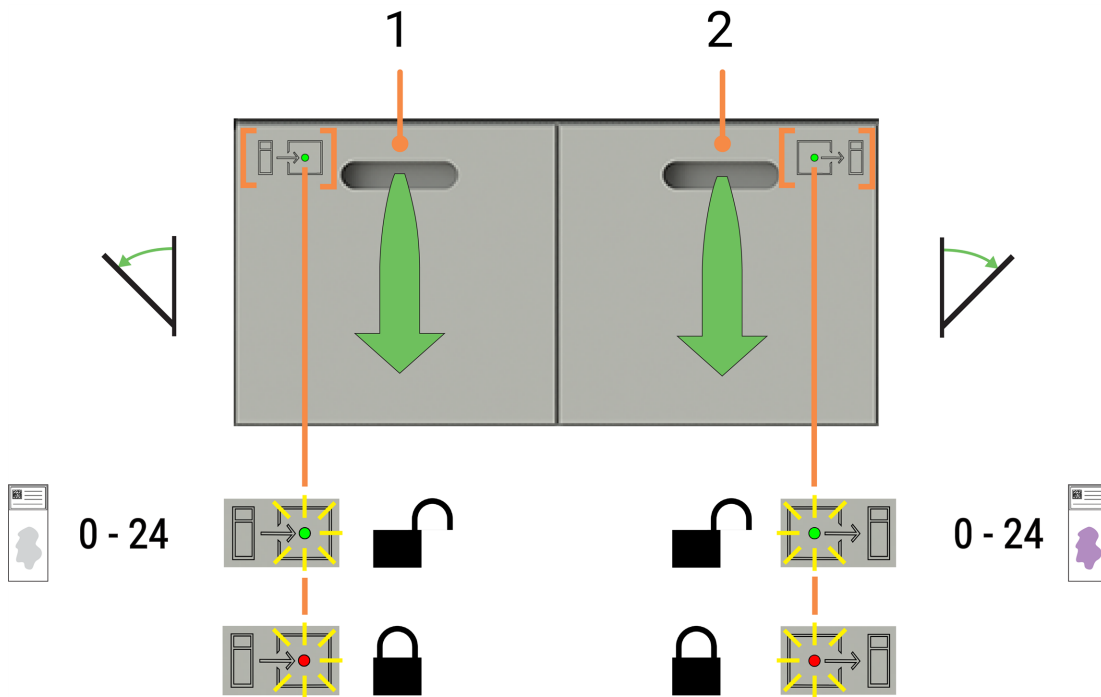


### Legende

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> <b>2</b> Touchscreen</p> <p><b>2</b> <b>Sichtfenster</b><br/>Ermöglicht die Sicht auf die Work Surface (Arbeitsfläche), während das Verarbeitungsmodul in Betrieb ist.</p> <p><b>3</b> <b>Barcodescanner</b><br/>Wird zum Scannen einer Vorratsreagenzienflasche und des ARC Refresh Kit (ARC-Aktualisierungskit) verwendet.</p> | <p><b>4</b> <b>Standby-Taste mit weißer LED</b><br/>Gibt an, wenn das Verarbeitungsmodul ein-(weiß) oder ausgeschaltet (nicht beleuchtet) ist.</p> <p><b>5</b> <b>Griff</b><br/>Wird zum Öffnen und Schließen der Abdeckung verwendet.</p> |
|--|--|



## 1.4 Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer)



### Legende

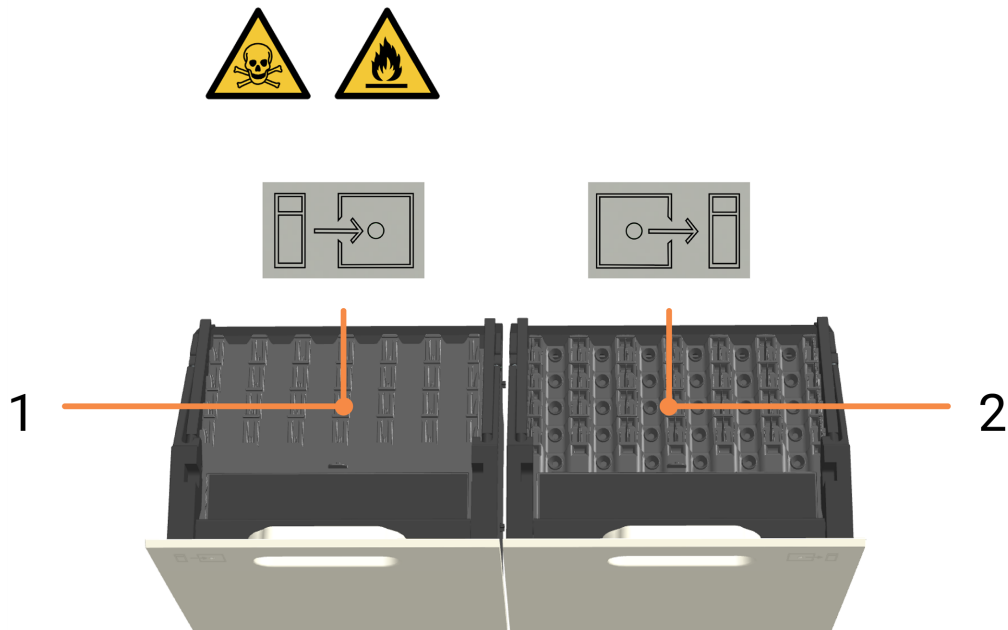
- 
- 1 Preload Drawer (Vorladefach)
  - 2 Unload Drawer (Entladefach)
- 

Siehe auch:

- [2.5 Objektträger vorladen](#)
- [2.7 Objektträger entladen](#)
- [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen](#)

## 1.5 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannens sowie Aufnahmefilter

### 1.5.1 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach)



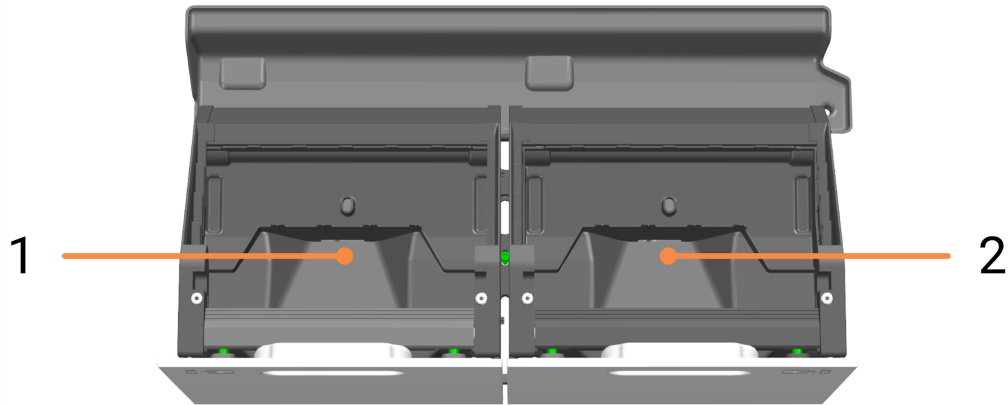
#### Legende

- 1 Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) vorladen
- 2 Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) entladen

Siehe auch:

- [2.5 Objektträger vorladen](#)
- [2.7 Objektträger entladen](#)
- [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannens sowie Aufnahmefilter reinigen](#)

## 1.5.2 Abflüsse



### Legende

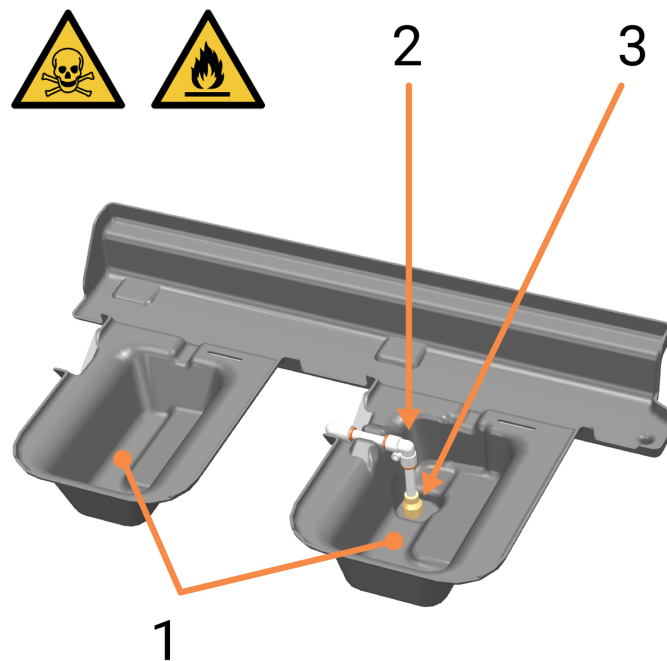
- 
- |   |                |
|---|----------------|
| 1 | Vorladeabfluss |
| 2 | Entladeabfluss |
- 

Die Abflüsse sind nach der Entnahme der Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) aus den geöffneten Fächern zugänglich.

Siehe auch:

- [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen](#)

## 1.5.3 Wannen und Aufnahmeschlauch mit -filter



### Legende

- 
- 1 Wannen
  - 2 Unload Drawer Pickup Tube (Aufnahmeschlauch des Entladefachs)
  - 3 Aufnahmefilter
- 

Die Wannen befinden sich unter und hinter den Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächern). Sie sind nach dem vollständigen Öffnen der Fächer über die Work Surface (Arbeitsfläche) zugänglich.

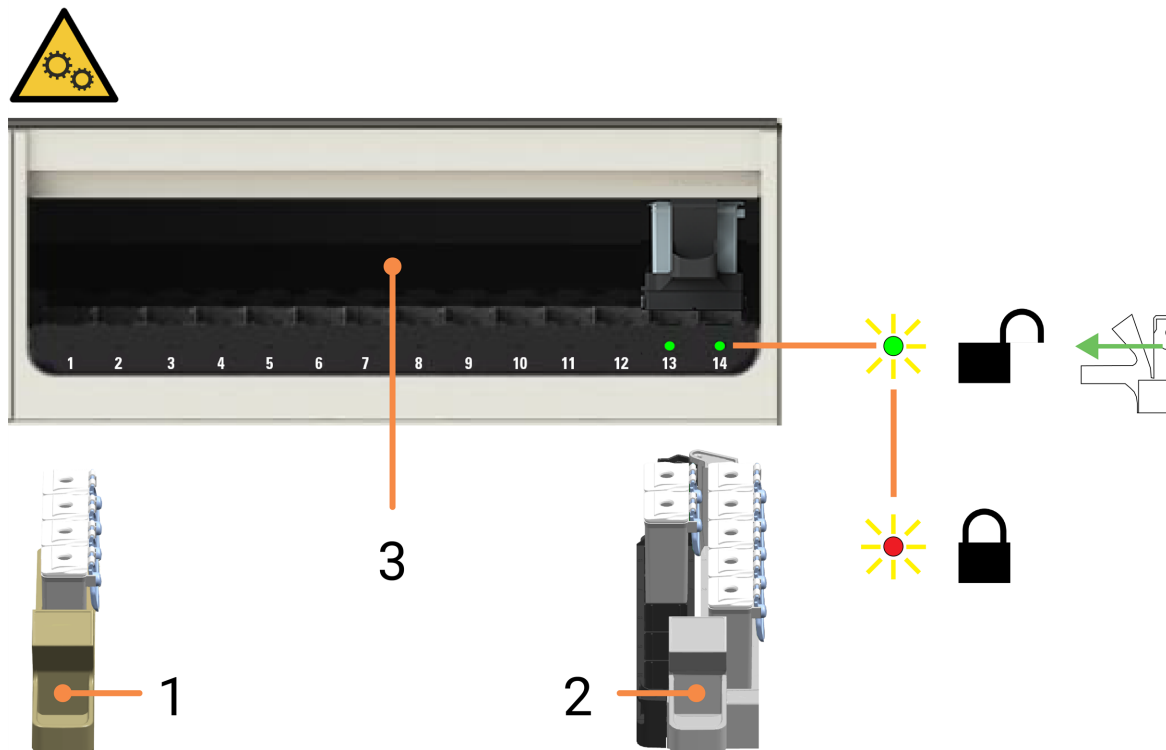
In der Wanne unter dem Unload Drawer (Entladefach) werden der Aufnahmeschlauch und filter verwendet, um das Abwasser abzuleiten, das sich sammelt, wenn das Unload Drawer (Entladefach) geöffnet und geschlossen wird.

Wenn sich Flüssigkeit in einer Wanne ansammelt, kann dies daran liegen, dass der Aufnahmefilter verstopft ist. Siehe [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen](#).

Siehe auch:

- [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen](#)

## 1.6 Reagent Platform (Reagenzienplattform)



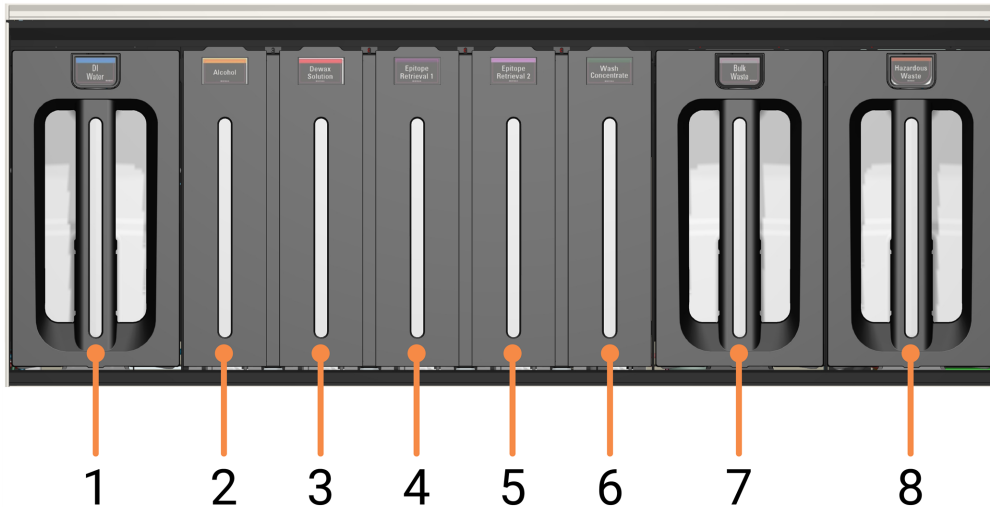
### Legende

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Single Reagent Tray<br>(Einzelreagenzenträger) | 3 | Reagent Platform (Reagenzienplattform)<br>mit 14 Bahnen<br>(Gesamtkapazität von 70 Reagent<br>Containers (Reagenzienbehältern) in<br>einer beliebigen Kombination aus Einzel-<br>und Doppelträgern) |
| 2 | Dual Reagent Tray<br>(Doppelreagenzenträger)   |   |   |

Siehe auch:

- [1.10 Reagent Trays \(Reagenzenträger\)](#)
- [2.10.1 Reagent Containers \(Reagenzienbehälter\) und Reagent Trays \(Reagenzenträger\) vorbereiten](#)
- [2.10.2 Reagent Trays \(Reagenzenträger\) laden](#)
- [2.10.6 Reagent Trays \(Reagenzenträger\) entladen](#)
- [4.9 Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank \(ARC-Bank\) abwischen](#)

## 1.7 Bulk Containers (Vorratsbehälter)



### Legende

1	DI Water (deionisiertes Wasser)	5	BOND-PRIME Epitope Retrieval 2
2	Alkohol	6	BOND-PRIME Wash Solution Concentrate
3	BOND-PRIME Dewax Solution	7	Sammelabfall
4	BOND-PRIME Epitope Retrieval 1	8	Gefahrenabfall

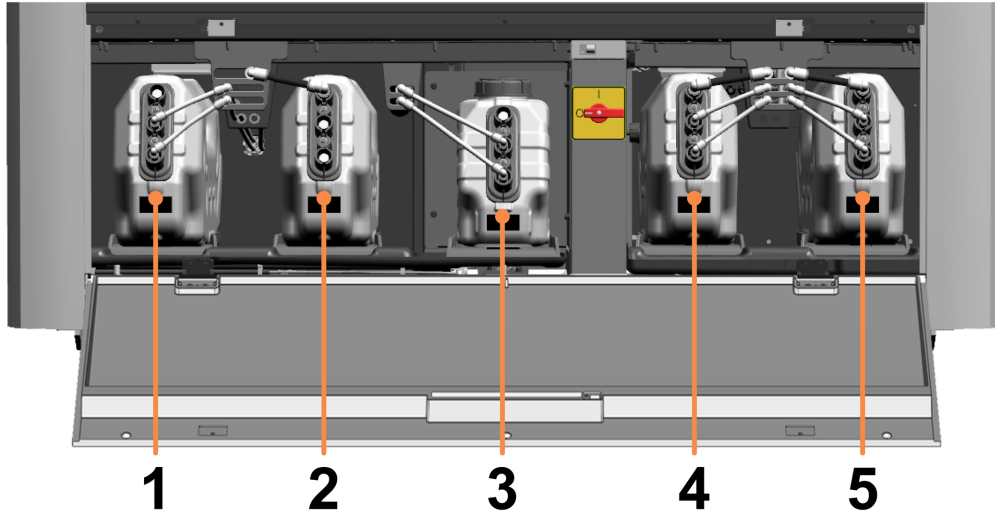


**WARNUNG:** Verwenden Sie beide Hände, wenn Sie die Behälter für DI Water (deionisiertes Wasser) und Bulk/Hazardous Waste Containers (Behälter für Sammelabfall/potenziell gefährlichen Abfall) für Reinigungs- und Wartungsarbeiten anheben.

## Siehe auch:

- [4.2 DI Water Container \(Behälter für DI-Wasser\) auffüllen](#)
- [4.15 Bulk DI Water Container \(Vorratsbehälter für DI-Wasser\) reinigen](#)
- [4.3 Bulk Alcohol Container \(Alkoholvorratsbehälter\) nachfüllen](#)
- [4.16 Verriegelte Bulk Reagent Containers \(Reagenzienvorratsbehälter\) reinigen](#)
- [4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen](#)
- [4.17 Abfallbehälter reinigen](#)
- [4.5 Abfallbehälter reinigen](#)

## 1.8 Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett)



### Legende

1	DI Water Reservoir (Reservoir für DI-Wasser)	5 l
2	Vakuumspeicher	
3	BOND-PRIME Wash Working Solution Reservoir (BOND-PRIME-Reservoir für Wash Working Solution)	1 l
4	Bulk Waste Reservoir (Sammelabfallspeicher)	5 l
5	Hazardous Waste Reservoir (Speicher für potenziell gefährlichen Abfall)	5 l

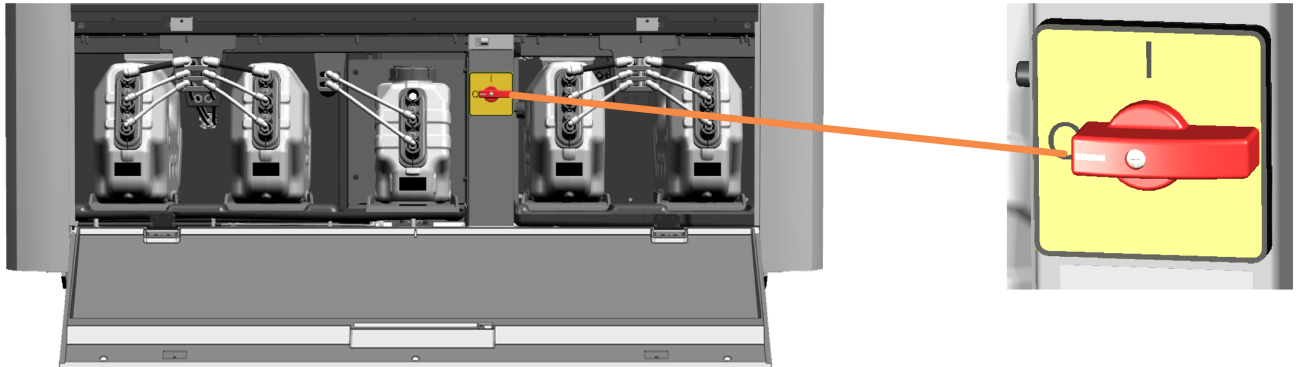


**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.



## 1.9 AC-Netzschalter

Der Netzschalter befindet sich im des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



Schalterpositionen:

- I AN
- O AUS

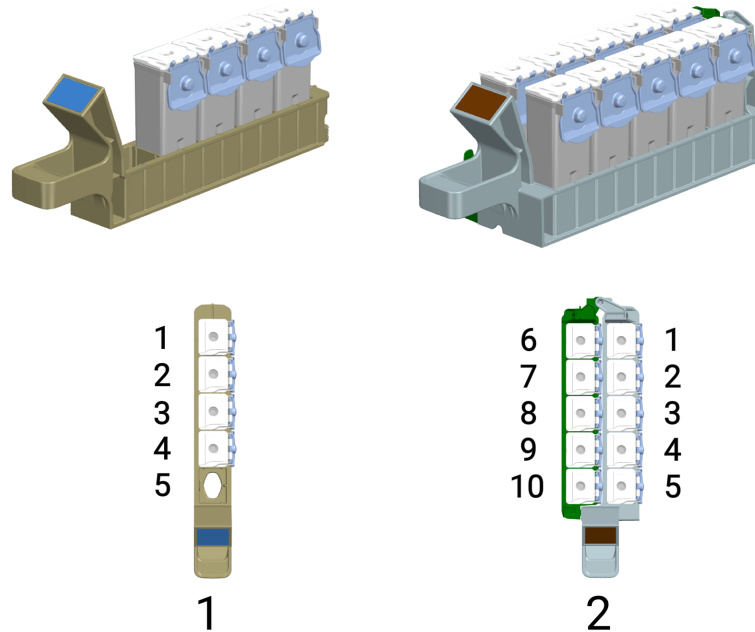


**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.

Siehe auch:

- [1.12 Verarbeitungsmodul anschließen und einschalten](#)
- [1.13 Verarbeitungsmodul trennen](#)

## 1.10 Reagent Trays (Reagenzienträger)



### Legende

- 1 **Single Reagent Tray (Einzelreagenzienträger)**  
Kann bis zu 5 Reagent Containers (Reagenzienbehälter) aufnehmen.
- 2 **Dual Reagent Tray (Doppelreagenzienträger)**  
Kann bis zu 10 Reagent Containers (Reagenzienbehälter) aufnehmen, obwohl einige Reagenziensysteme nur 6 Behälter haben. Sie können zusätzliche Reagent Containers (Reagenzienbehälter), z. B. das BOND-PRIME Hematoxylin (AR0096), an leeren Positionen einsetzen.

Alle BOND Reagent Containers (Reagenzienbehälter) und BOND-PRIME-Reagenziensysteme müssen vor der Verwendung im BOND-Controller registriert werden.

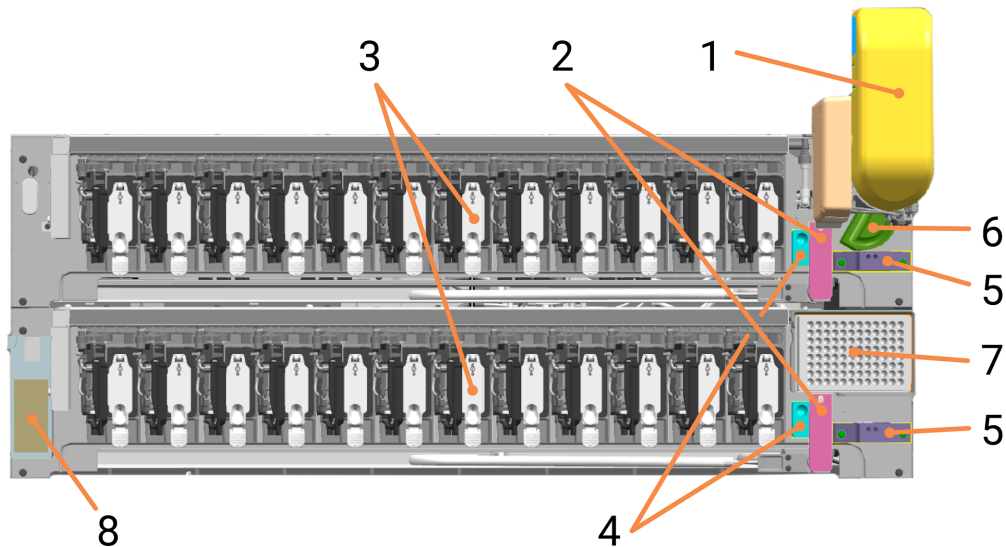
Siehe auch:

- [1.6 Reagent Platform \(Reagenzienplattform\)](#)
- [2.10.1 Reagent Containers \(Reagenzienbehälter\) und Reagent Trays \(Reagenzienträger\) vorbereiten](#)
- [2.10.2 Reagent Trays \(Reagenzienträger\) laden](#)
- [2.10.6 Reagent Trays \(Reagenzienträger\) entladen](#)



Siehe *BOND 7-Benutzerhandbuch*.

## 1.11 Work Surface (Arbeitsfläche) (unter der Abdeckung)



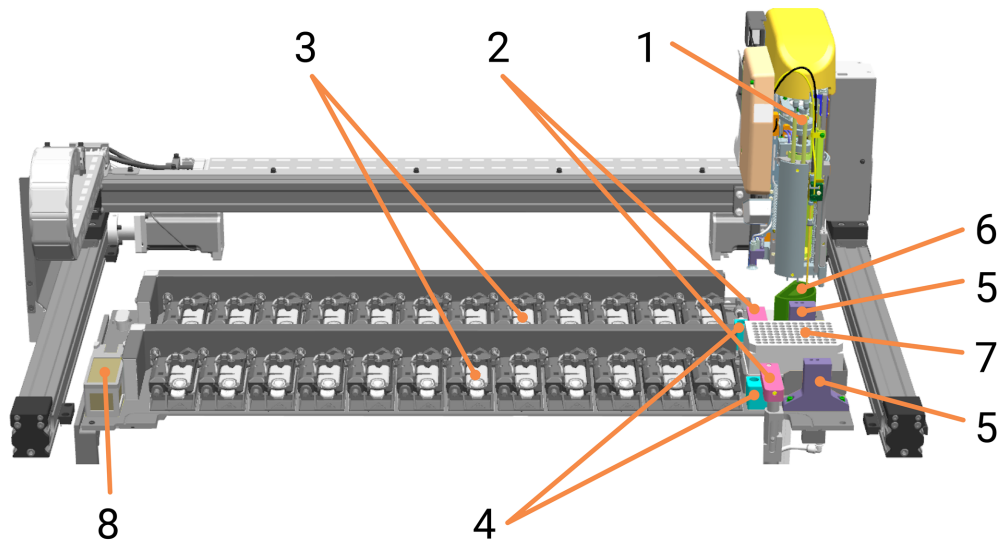
### Legende

- |   |   |
|---|---|
| <p>1 1.11.2 High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter)</p> <p>2 1.11.4 Wash Robots (Waschroboter) (2)</p> <p>3 1.11.5 ARC Modules (ARC-Module)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bank A (hinten) nummeriert 1-12 von links nach rechts</li> <li>• Bank B (hinten) nummeriert 1-12 von links nach rechts</li> </ul> <p>4 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation<br/>Waschstationen (für Wash Robots (Waschroboter))</p> | <p>5 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation<br/>Für die ARC Probe (ARC-Sonde) am High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard-Waschstation (hinten)</li> <li>• Waschstation für potenziell gefährliche (Stoffe)</li> </ul> <p>6 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation<br/>Vorbereitungsstation (für Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober))</p> <p>7 1.11.7 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen)</p> <p>8 1.11.8 Slide Preparation Station (Objektträgerzubereitungsstation)</p> |
|---|---|

## Siehe auch:

- [4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit\)](#)
- [4.7 Wartung starten](#)
- [5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules \(ARC-Modulen\) entfernen](#)
- [4.8 Innenfläche der ARC Modules \(ARC-Module\) auswischen](#)
- [4.9 Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank \(ARC-Bank\) abwischen](#)
- [4.13 Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen](#)

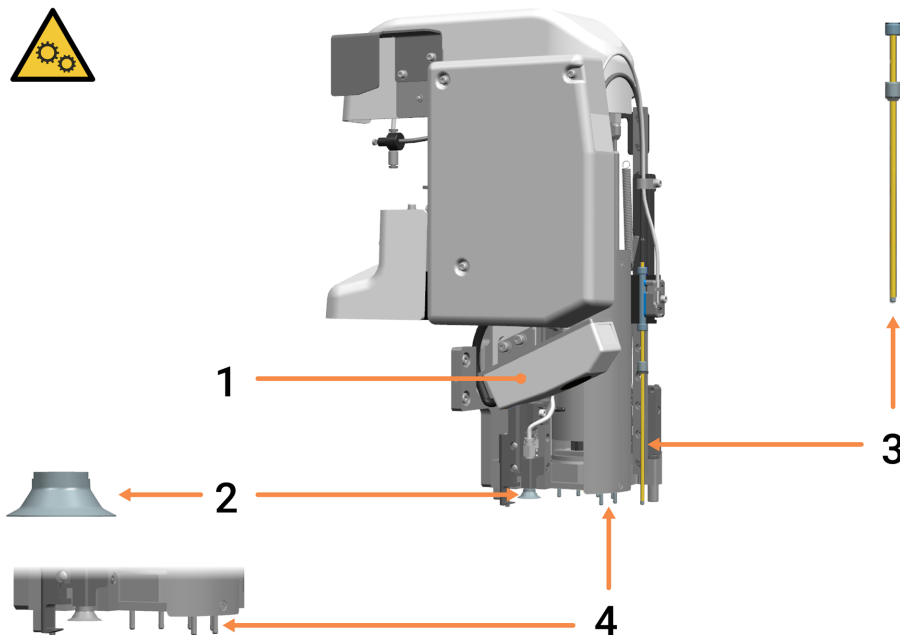
## 1.11.1 Work Surface (Arbeitsfläche) (Vorderansicht)



### Legende

- |   |  |
|---|--|
| <p>1 1.11.2 High-Speed Robot<br/>(Hochgeschwindigkeitsroboter)</p> <p>2 1.11.4 Wash Robots (Waschroboter) (2)</p> <p>3 1.11.5 ARC Modules (ARC-Module)</p> <p>Bank A (hinten) nummeriert 1-12 von links nach rechts<br/>Bank B (vorne) nummeriert 13-24 von links nach rechts</p> <p>4 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation<br/>Waschstationen (für Wash Robots (Waschroboter))</p> | <p>5 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation<br/>Für ARC Probe (ARC-Sonde) am High-Speed Robot<br/>(Hochgeschwindigkeitsroboter):<br/>Standard-Waschstation (hinten) und<br/>Waschstation für potenziell gefährliche (Stoffe)</p> <p>6 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation<br/>Vorbereitungsstation (für Bulk Reagent Probes<br/>(Bulkreagensprober))</p> <p>7 1.11.7 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum<br/>Mischen)</p> <p>8 1.11.8 Slide Preparation Station<br/>(Objektträgerzubereitungsstation)</p> |
|---|--|

## 1.11.2 High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter)



### Legende

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1 ID Imager (ID-Imager)</b></p> <p><b>2 Suction Cup (Saugnapf)</b><br/>Zum Verschieben von Objektträgern aus dem Preload Drawer (Vorladefach) zu den ARC Modules (ARC-Modulen) zum Unload Drawer (Entladefach)).</p> <p>Siehe <a href="#">1.4 Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer)</a> und <a href="#">1.11.5 ARC Modules (ARC-Module)</a>.</p> | <p><b>3 ARC Probe (ARC-Sonde)</b><br/>Verteilt Reagenzien aus der Reagenz an ARC Modules (ARC-Module) über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behälter, die auf die Reagent Platform (Reagenzienplattform) geladen wurden. Siehe <a href="#">1.6 Reagent Platform (Reagenzienplattform)</a>.</li> <li>• Gemischte Reagenzien aus der Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen). Siehe <a href="#">1.11.7 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen)</a>.</li> </ul> <p><b>4 Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober) (siehe auch nächste Seite)</b><br/>Dispensieren die Bulk Reagents (Vorratsreagenzien) aus den Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehältern) in die ARC Modules (ARC-Module). Siehe <a href="#">1.7 Bulk Containers (Vorratsbehälter)</a>.</p> |
|--|--|

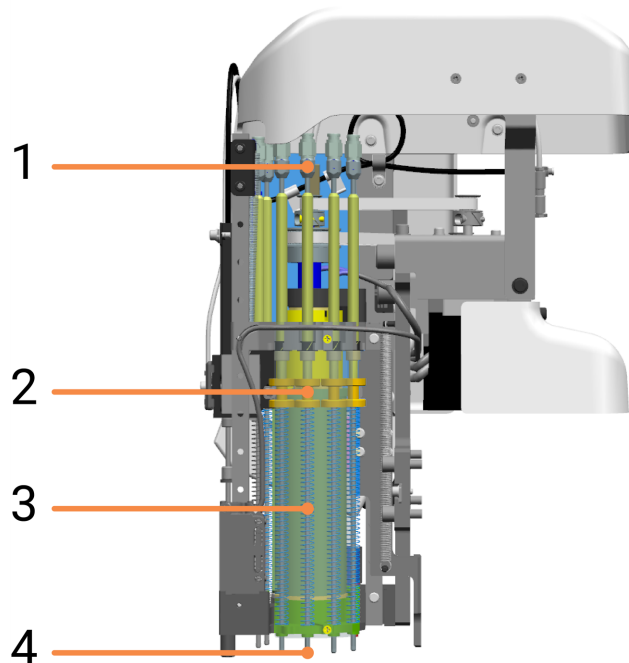


**WARNUNG:** Wenn der High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) in einer Position über der Work Surface (Arbeitsfläche) hängen bleibt, versuchen Sie nicht, ihn manuell zu bewegen. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn das Problem weiterhin besteht.

Siehe auch:

- [4.10 Suction Cup \(Saugnapf\) reinigen](#)
- [4.11 Suction Cup \(Saugnapf\) ersetzen](#)

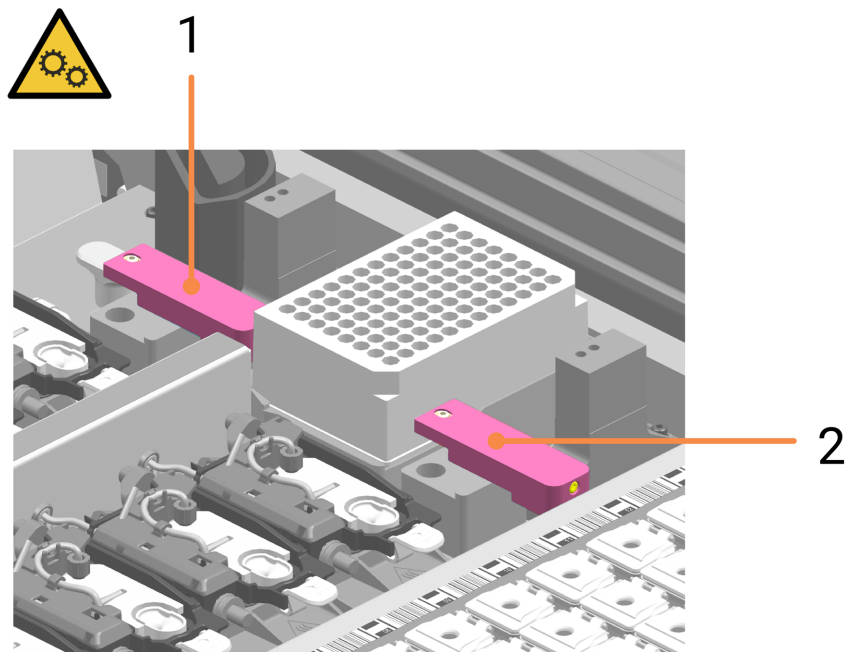
### 1.11.3 Probe Selector (Sondenauswahl)



#### Legende

- |   |   |
|---|---|
| 1 Schlauchanschlüsse                                | 3 Druckfedern   |
| 2 Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober)-Klemmring | 4 Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober)<br>Die Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober) sind am der Probe Selector (Sondenauswahl) am Roboterkopf befestigt. Das Probe Selector (Sondenauswahl)-Karussell dreht sich, um die erforderliche Sonde über einem ARC Module (ARC-Modul) zu positionieren. |

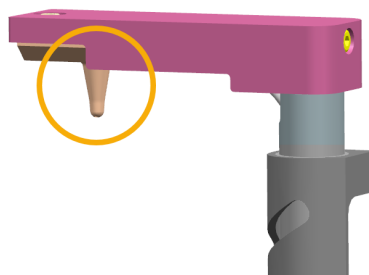
## 1.11.4 Wash Robots (Waschroboter)



### Legende

- 1 Wash Robot (Waschroboter) (für ARC Modules (ARC-Module) – Bank A)
- 2 Wash Robot (Waschroboter) (für ARC Modules (ARC-Module) – Bank B)

### Wash Robot Probe (Waschrobotersonde)



Während der Wartung können Sie die Wash Robots (Waschroboter) manuell bewegen, um besseren Zugriff auf die ARC Modules (ARC-Module) zu erhalten.

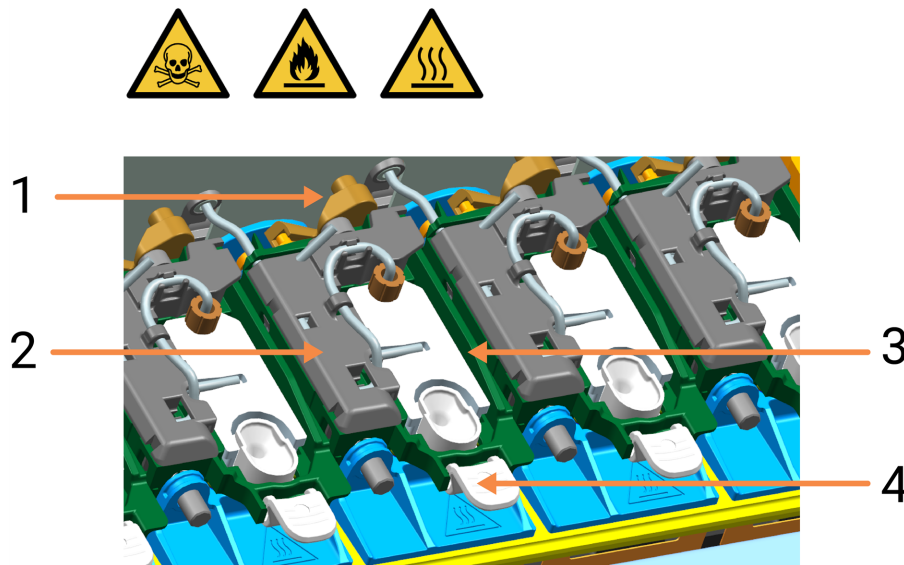
Wenn ein Wash Robot (Waschroboter) in einer Position über der Work Surface (Arbeitsfläche) hängen bleibt, versuchen Sie nicht, ihn manuell zu bewegen. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn das Problem weiterhin besteht.



## 1.11.5 ARC Modules (ARC-Module)

Vierundzwanzig ARC Modules (ARC-Module), die auf zwei ARC Banks (ARC-Banken) montiert sind, halten die Objektträger während der Färbung. Zusammen werden sie als ARC Array (ARC-Array) bezeichnet. Die Reagenzien werden von den Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober) und der ARC Probe (ARC-Sonde) am Roboterkopf verteilt. ARC Modules (ARC-Module) werden von Wash RoBOND-PRIMEbots (Waschrobotern) gereinigt.

Abfälle aus den ARC Modules (ARC-Modulen) werden in den Hazardous Waste Reservoir (Speicher für potenziell gefährlichen Abfall) geleitet.



### Legende

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 ARC Module Latch (ARC-Modulverriegelung) | 3 ARC Module Lid (ARC-Moduldeckel) |
| 2 ARC Module Cover (ARC-Modulabdeckung)    | 4 ARC Covertile:                   |



Wenn die Aktionswarteschlange (siehe [Aktionswarteschlange und Warnbanner auf Seite 71](#)) anzeigt, dass ein ARC-Modul fehlerhaft ist, überprüfen Sie, ob es ein Covertile hat.

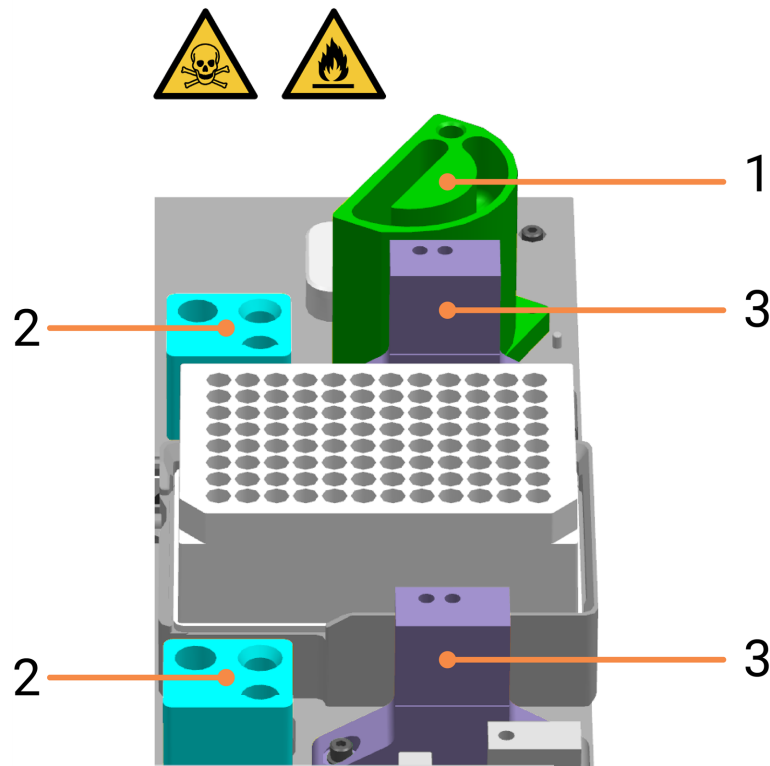
Wenn ein ARC Module (ARC-Modul) undicht ist:

- Überprüfen Sie den Zustand des Covertiles und der Covertiledichtung und, falls erforderlich, ersetzen Sie das Covertile.
- Überprüfen Sie das ARC Module (ARC-Modul) auf Schmutz und reinigen Sie es bei Bedarf ([Innenfläche der ARC Modules \(ARC-Module\) auswischen auf Seite 130](#)).

## Siehe auch:

- [4.8 Innenfläche der ARC Modules \(ARC-Module\) auswischen](#)
- [4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit\)](#)
- [5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules \(ARC-Modulen\) entfernen](#)

## 1.11.6 Wasch-/Vorbereitungsstation



### Legende

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1 Bulk Probe Prime Station (Vorratssonden-Vorbereitungsstation)</b></p> <p><b>2 Wash Robot (Waschroboter)-Waschstationen</b><br/>Der rechte Anschluss wird zum Waschen verwendet.</p> | <p><b>3 ARC Probe (ARC-Sonden)-Waschstationen</b><br/>Der rechte Anschluss wird zum Waschen verwendet.</p> |
|---|--|

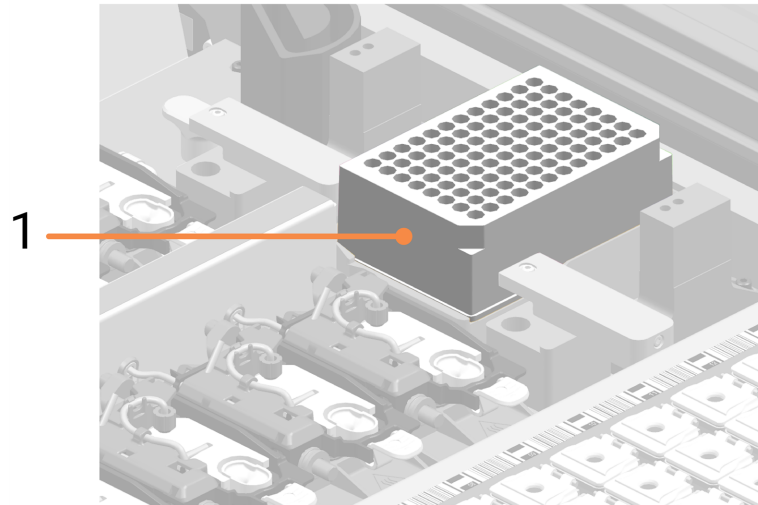
### Abwasser aus:

- der Waschstation für ARC Probes (ARC-Sonden) auf Bank A (hinten) wird zum Bulk Waste Reservoir (Sammelabfallspeicher) geleitet
- der ARC-Sondenwaschstation auf Bank B (hinten) wird zum Hazardous Waste Reservoir (Speicher für potenziell gefährlichen Abfall) geleitet
- beiden Waschstationen des Wash Robots (Waschroboter) werden zum Hazardous Waste Reservoir (Speicher für potenziell gefährlichen Abfall) geleitet

### Siehe auch:

- [4.13 Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen](#)

## 1.11.7 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen)



### Legende

#### 1 Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen)

Hier werden Chromogenreagenzien gemischt, bevor sie von der ARC Probe (ARC-Sonde) auf Objektträger in den ARC Modules (ARC-Modulen) verteilt werden.

Siehe [1.11.5 ARC Modules \(ARC-Module\)](#) und [1.11.2 High-Speed Robot \(Hochgeschwindigkeitsroboter\)](#).

Die Ausrichtung der Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) auf dem Mixing Block (Mischblock) ist nicht wichtig, jedoch muss sie korrekt im Halter sitzen.

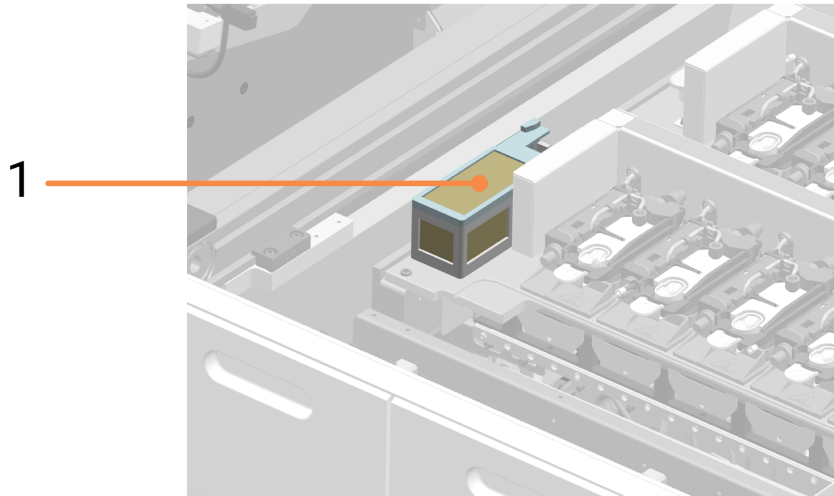


Das Verarbeitungsmodul schließt die Initialisierung nicht ab, wenn keine Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) installiert ist.

Siehe auch:

- [4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit\)](#)

## 1.11.8 Slide Preparation Station (Objektträgervorbereitungsstation)



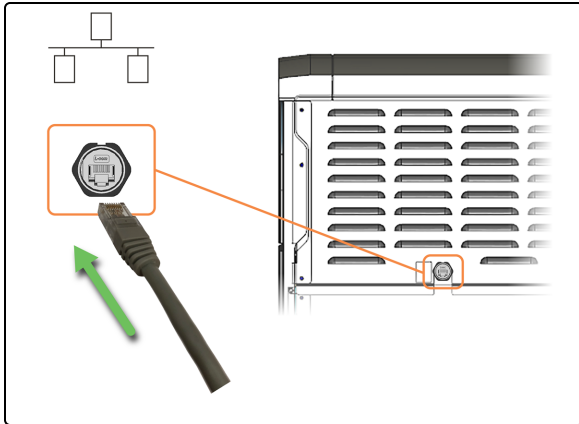
### Legende

- 1 Slide Preparation Station  
(Objektträgervorbereitungsstation)



Bevor ein Objektträger zur Bearbeitung in ein ARC Module (ARC-Modul) überführt wird, wird er mit Druckluftdüsen in der Slide Preparation Station (Objektträgervorbereitungsstation) gereinigt. Dadurch werden unerwünschte Partikel, insbesondere Glaspartikel, von den Objektträgeroberflächen entfernt, sodass der Färbeprozess nicht beeinträchtigt wird.

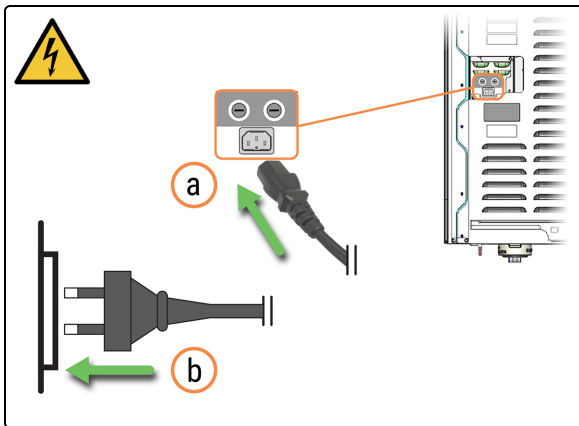
## 1.12 Verarbeitungsmodul anschließen und einschalten



1. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an den Labornetzwerkanschluss an.



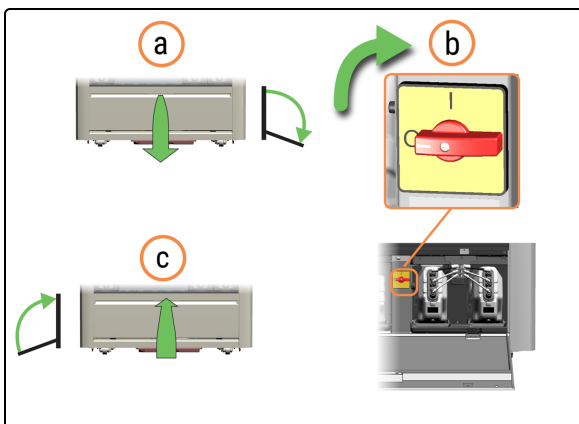
Möglicherweise müssen Sie das Verarbeitungsmodul verschieben, um besser an die Anschlüsse an der Rückwand zu gelangen.



2. Schließen Sie das Netzkabel an.
  - a. Schließen Sie das Netzkabel auf der Rückseite des Verarbeitungsmoduls an.
  - b. Stecken Sie das Netzkabel in die Wandsteckdose.



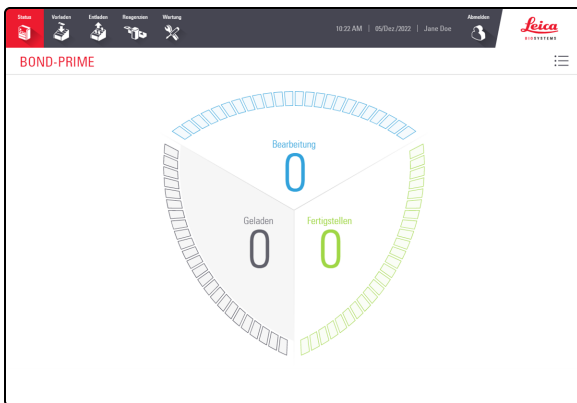
Möglicherweise müssen Sie das Verarbeitungsmodul verschieben, um besser an die Anschlüsse an der Rückwand zu gelangen.



3. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul ein.
  - a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
  - b. Drehen Sie den Netzschalter im Uhrzeigersinn.
  - c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



4. Wenn das Verarbeitungsmodul eingeschaltet ist, initialisiert es sich, bevor der Anmeldebildschirm angezeigt wird. Dieser Vorgang dauert 8–15 Minuten. Wenn die Initialisierung des Verarbeitungsmoduls fehlschlägt, siehe [5.1 Fehler beim Initialisieren](#).



Die Statusanzeige wird angezeigt.

## 1.13 Verarbeitungsmodul trennen

Sie müssen das Verarbeitungsmodul herunterfahren und trennen:

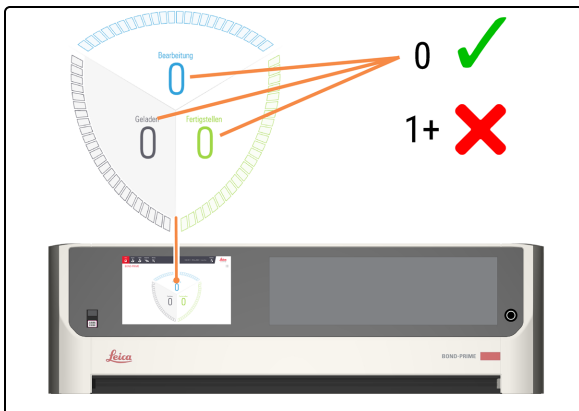
- bevor das Verarbeitungsmodul an einen neuen Ort verschoben oder transportiert wird
- vor Außerbetriebnahme des Verarbeitungsmoduls



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



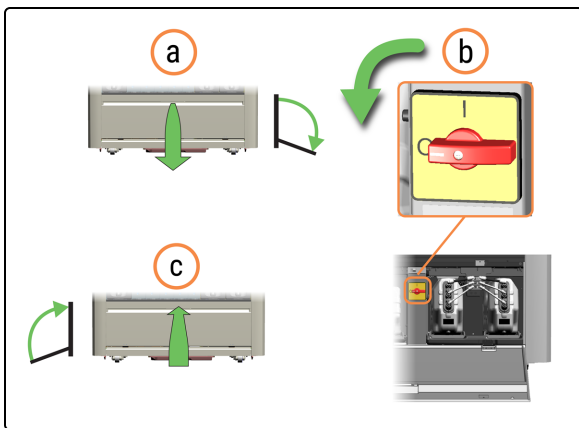
3. Verarbeitungsmodul herunterfahren.

a. Drücken Sie die Standby-Taste.

Ein Popup-Fenster zeigt an, dass das Verarbeitungsmodul sicher heruntergefahren werden kann.

b. Tippen Sie auf **Schließen**.

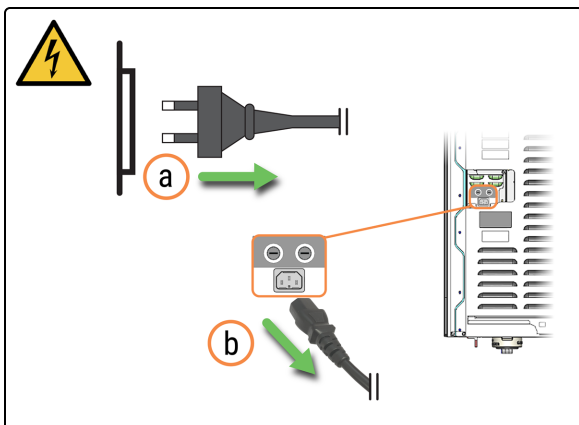




4. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul aus.
  - a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
  - b. Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.
  - c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



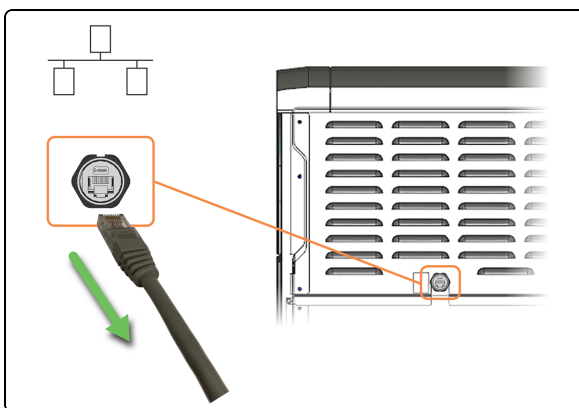
**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.



5. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
  - a. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wandsteckdose.
  - b. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Rückseite des Verarbeitungsmoduls ab.



Möglicherweise müssen Sie das Verarbeitungsmodul verschieben, um besser an die Anschlüsse an der Rückwand zu gelangen.



6. Trennen Sie das Ethernet-Kabel von der Rückseite des Verarbeitungsmoduls.

## 1.14 Verarbeitungsmodul an einen neuen Standort transportieren



**WARNUNG:** Wenn Sie ein Verarbeitungsmodul über einen weiten Weg an einen neuen Standort transportieren müssen, benachrichtigen Sie den Kundendienst. Das Verarbeitungsmodul ist sehr schwer. Das Verarbeitungsmodul darf nur von autorisiertem Personal bewegt werden.



**VORSICHT:** Verschließen Sie die Belüftungsöffnungen an der hinteren Abdeckung des Verarbeitungsmoduls nicht. Stellen Sie sicher, dass die Luft am neuen Standort ausreichend zirkuliert.



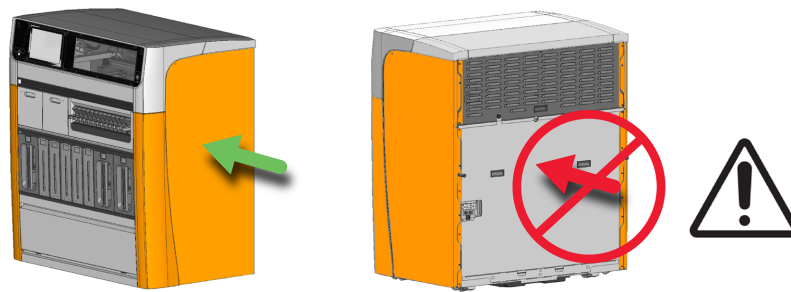
**VORSICHT:** Verwenden Sie keinen Gabelstapler, um ein BOND-PRIME Verarbeitungsmodul anzuheben.

Wenn es notwendig ist, ein Verarbeitungsmodul über eine kurze Entfernung zu einem neuen Standort zu bewegen:

- Trennen Sie das Verarbeitungsmodul. Siehe [1.13 Verarbeitungsmodul trennen](#).
- Leeren Sie den Abfallbehälter. Siehe [4.5 Abfallbehälter reinigen](#).
- Entnehmen und reinigen Sie die Sump Tray (Sammelschale). Siehe [4.18 Sump Tray \(Sammelschale\) reinigen](#).
- Bevor Sie versuchen, ein BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul zu bewegen, verwenden Sie einen Schraubenschlüssel, um die orangefarbenen Zahnräder an der vier Radaufhängungen zu drehen. Heben Sie den zentralen Standfuß an, damit sich das Verarbeitungsmodul frei auf seinen Rädern bewegen kann.



- Drücken Sie **nur** auf die zulässigen Druckzonen, die orange markiert sind.



- Drehen Sie an der neuen Stelle, die eine ebene Oberfläche haben sollte, die orangefarbenen Zahnräder, um den zentralen Standfuß abzusenken, bis sich das Verarbeitungsmodul nicht mehr frei auf seinen Rädern bewegen kann.
- Passen Sie die Höhe der Standfüße in den Radaufhängungen an, um sicherzustellen, dass das Verarbeitungsmodul in allen Dimensionen gerade steht. Verwenden Sie eine Wasserwaage auf der Abdeckung, um dies zu überprüfen.
- Stellen Sie sicher, dass der Boden ausreichend Tragfähigkeit besitzt. Befolgen Sie alle lokalen und relevanten Verfahren. Informationen zu Abmessungen und Gewicht des Verarbeitungsmoduls finden Sie unter [6 Spezifikationen](#).
- Verwenden Sie nur das zugelassene Netzkabel. Stellen Sie sicher, dass Sie Zugang zur Wandsteckdose haben.
- Untersuchen Sie vor dem Betrieb des Verarbeitungsmoduls die elektromagnetische Umgebung auf Störungen.



**VORSICHT:** Betreiben Sie ein BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul nicht in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung. So können etwa nicht beabsichtigte absichtliche HF-Quellen, die den ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen.

## 1.15 Verarbeitungsmodul außer Betrieb nehmen und entsorgen

Das Verarbeitungsmodul, einschließlich der verwendeten Teile und des zugehörigen Zubehörs, muss gemäß den geltenden lokalen Verfahren und Vorschriften entsorgt werden. Entsorgen Sie alle mit dem Verarbeitungsmodul verwendeten Reagenzien gemäß den Empfehlungen des Reagenzienherstellers.

Reinigen und dekontaminieren Sie das Verarbeitungsmodul oder Teile und Zubehör gemäß den lokalen Verfahren und Vorschriften, bevor Sie es zurückgeben oder entsorgen.

In der EU müssen alle elektronischen Abfälle in Übereinstimmung mit den Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) entsorgt werden. Befolgen Sie in Regionen außerhalb der EU die lokalen Verfahren und Vorschriften für die Entsorgung von elektronischem Abfall.

Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren lokalen Leica Biosystems-Vertreter.

# 2

## Touchscreen



Inhalte dieses Abschnitts:

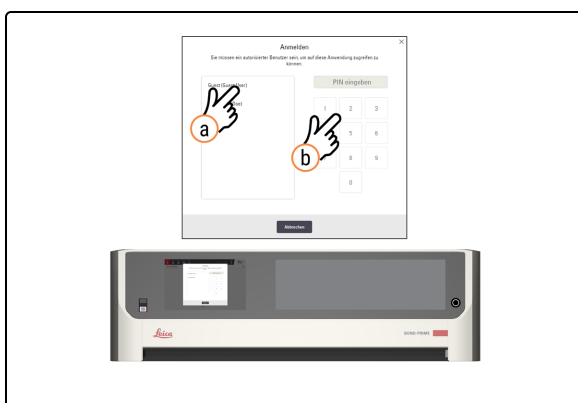
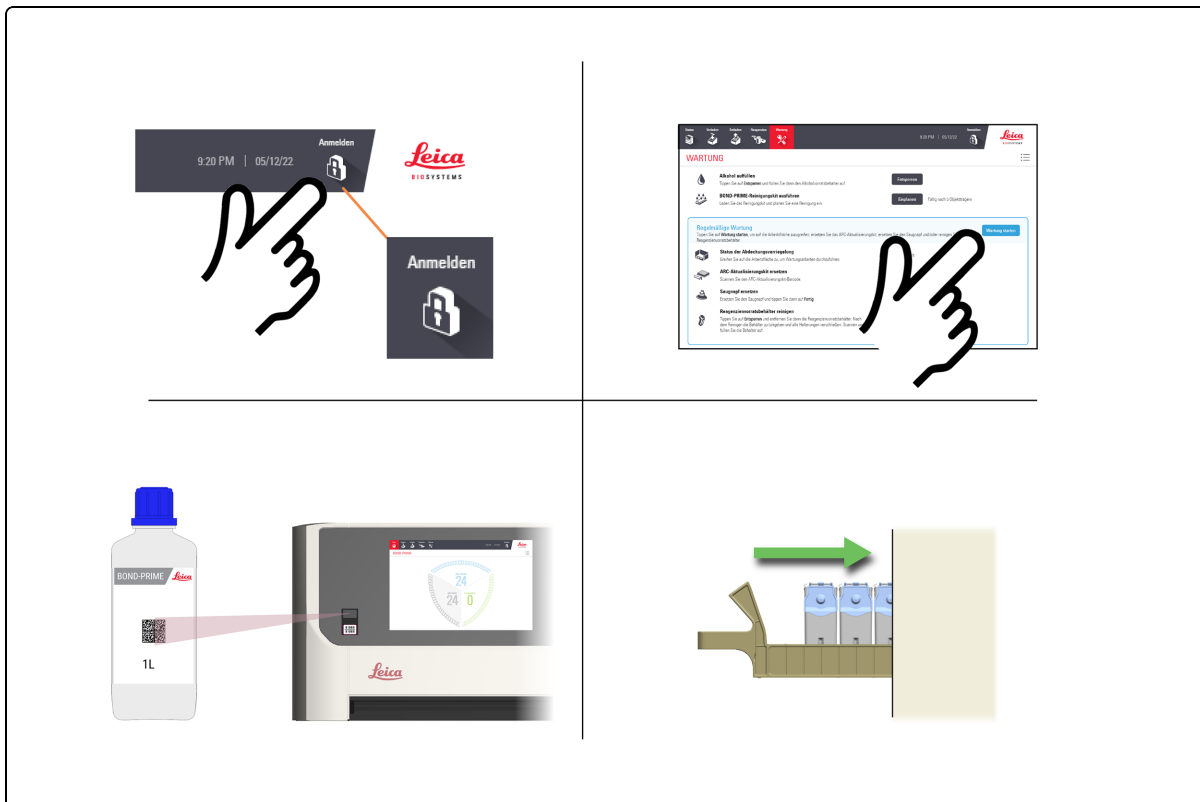
2.1 An- und abmelden .....	60
2.2 Navigationsleiste .....	62
2.3 Statusanzeige .....	63
2.4 Aktionswarteschlange und Warnbanner .....	71
2.5 Objektträger vorladen .....	74
2.6 Bildschirm „Vorladen“ .....	77
2.7 Objektträger entladen .....	82
2.8 Entladebildschirm .....	84
2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern .....	88
2.10 Reagents Screen (Reagenzienbildschirm) .....	92
2.11 Wartungsbildschirm .....	99

## 2.1 An- und abmelden

### 2.1.1 Anmelden

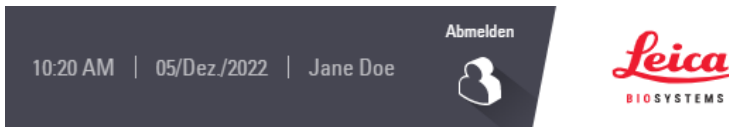
Wenn niemand angemeldet ist, erscheint das Dialogfeld **Anmelden**, wenn Sie Folgendes tun:

- Sie tippen auf die Schaltfläche **Anmelden**
- Sie tippen auf die Schaltfläche **Wartung starten** im Bildschirm **Wartung**
- Sie scannen den Barcode auf einer Vorratsreagenzienflasche
- Sie laden einen Reagent Tray (Reagenzenträger) auf die Reagent Platform (Reagenzienplattform)



1. Melden Sie sich über den Touchscreen an.
  - a. Tippen Sie auf dem **Anmeldebildschirm** auf Ihren Benutzernamen.
  - b. Geben Sie Ihre PIN ein.

Wenn Sie sich erfolgreich angemeldet haben, wird Ihr Name neben dem Datum angezeigt.

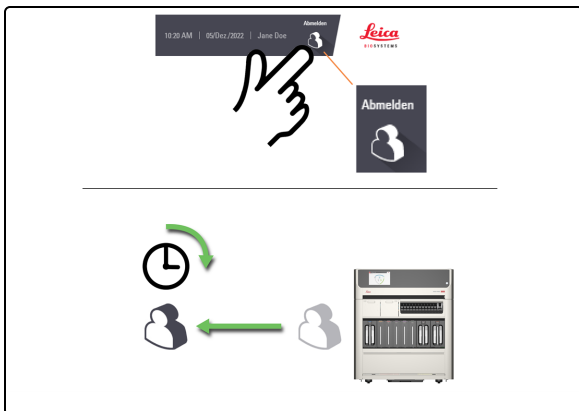


Informationen zum Festlegen oder Ändern Ihrer PIN finden Sie im *BOND 7-Benutzerhandbuch*.



Patientengesundheitsinformationen werden auf der GUI angezeigt, wenn sie angemeldet sind, und ausgeblendet, wenn sie abgemeldet sind.

## 2.1.2 Abmelden

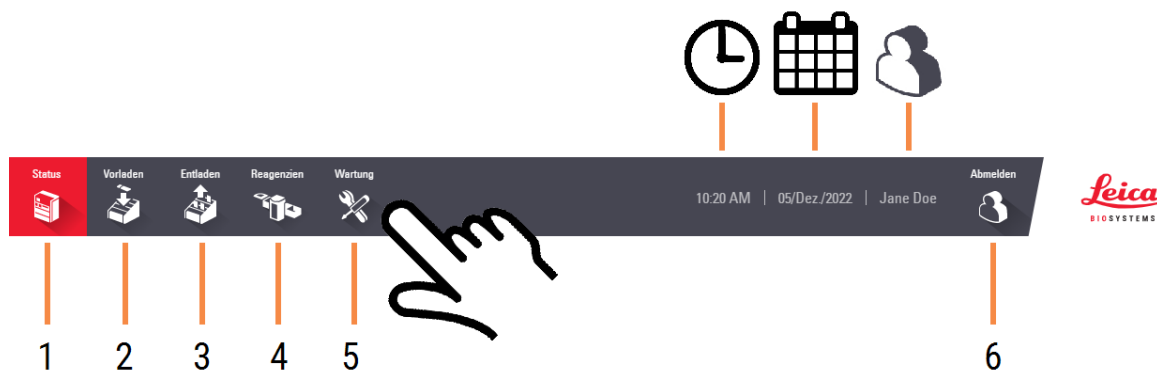


1. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Abmelden**.  
Nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität im Verarbeitungsmodul werden Sie automatisch abgemeldet.



Sie können diesen Zeitraum im Administration Client im BOND-Controller ändern. Siehe *BOND 7-Benutzerhandbuch*.

## 2.2 Navigationsleiste

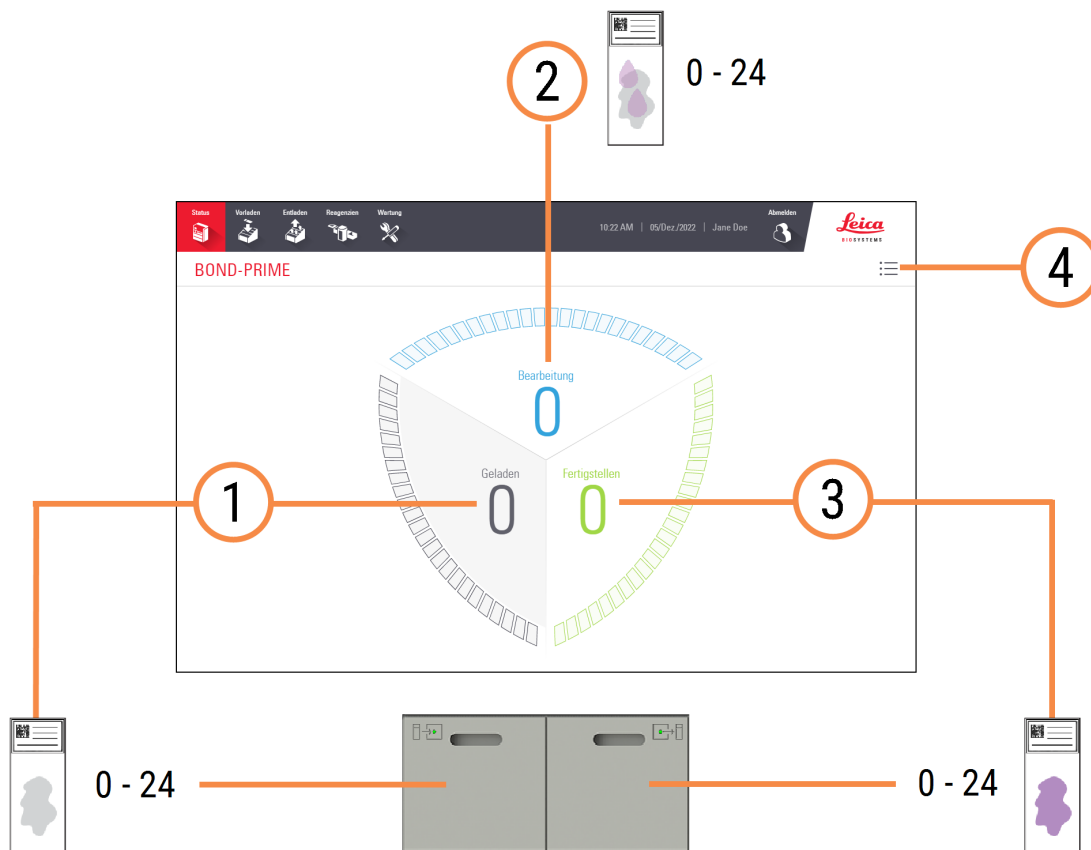


### Legende

- |   |                           |   |   |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | 2.3 Statusanzeige         | 4 | 2.10 Reagents Screen<br>(Reagenzienbildschirm)    |
| 2 | 2.6 Bildschirm „Vorladen“ | 5 | 2.11 Wartungsbildschirm                           |
| 3 | 2.8 Entladebildschirm     | 6 | Anmelden/Abmelden – siehe 2.1 An- und<br>abmelden |



## 2.3 Statusanzeige



### Legende

- 1 2.3.1 Segment der geladenen Objektträger
- 2 2.3.2 Segment der Objektträgerverarbeitung
- 3 2.3.3 Segment der abgeschlossenen Objektträger
- 4 Schaltfläche „Aktionswarteschlange“.  
Siehe 2.4 Aktionswarteschlange und Warnbanner

### 2.3.1 Segment der geladenen Objektträger

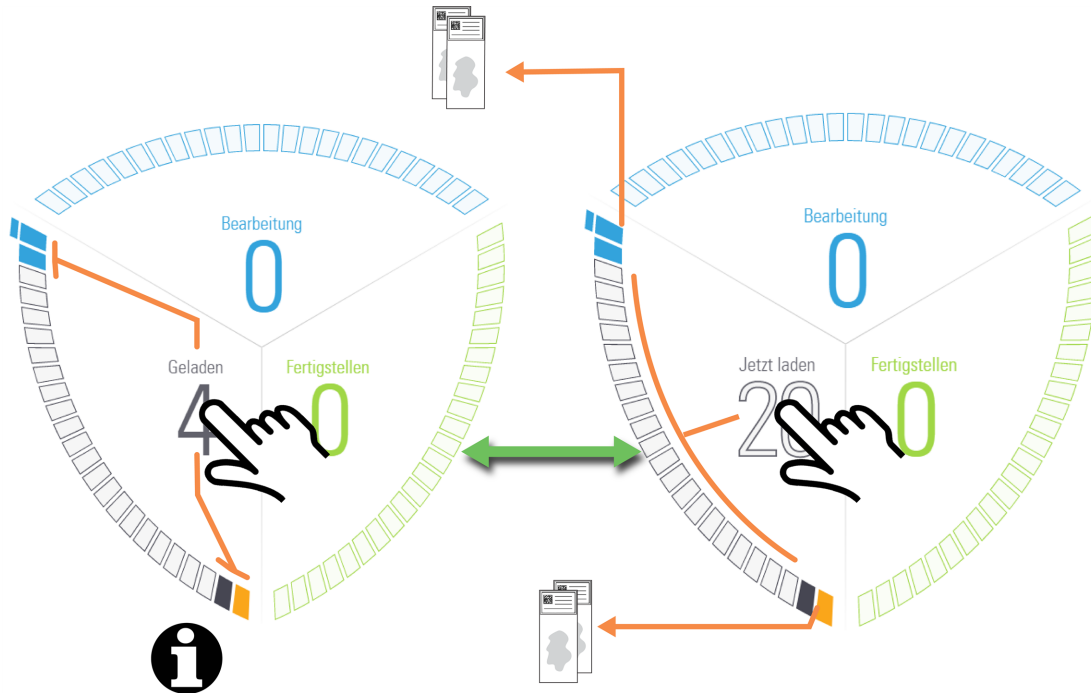
Um zwischen der Anzahl der Objektträger mit dem Status **Geladen** und **Jetzt laden** zu wechseln, tippen Sie auf den angezeigten Wert.

Nachdem neue Objektträger in das Preload Drawer (Vorladefach) geladen wurden, erscheinen sie zunächst unten im Segment und sind grau dargestellt. Wenn Objektträger akzeptiert werden, werden sie an die Spitze des Segments verschoben und werden blau. Objektträger, die nicht akzeptiert werden, bleiben unten im Segment.



Es besteht keine Beziehung zwischen den Objektträgerpositionen im Segment der geladenen Objektträger und im der Preload Drawer (Ladestation).

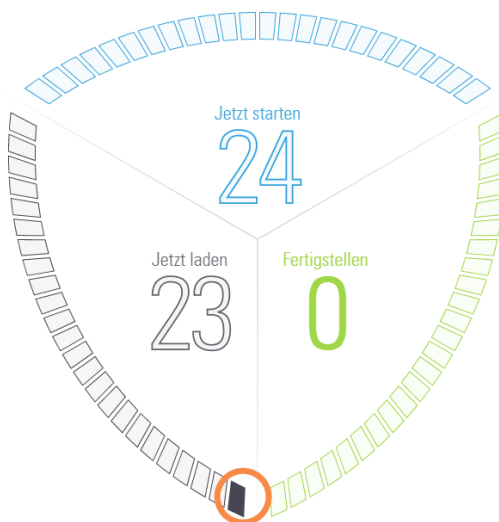
Siehe auch [2.3.4 Weitere Informationen zu Objektträgern anzeigen](#)



Symbol	Description
	Objektträgerposition verfügbar.
	Objektträger identifiziert.
	Letzter Objektträger (der geladenen Objektträger) in einem Fall. Wenn der letzte Objektträger akzeptiert wird, wird dieses Symbol blau.
	Objektträger akzeptiert. Objektträger, die nicht akzeptiert werden, bleiben unten im Segment. Siehe auch <a href="#">2.3.1.1 Objektträger nicht akzeptiert</a> .
	Zurückgewiesener eiliger Objektträger oder ein Objektträger mit dem Status „Warnung“.
	Zurückgewiesener Objektträger oder ein Objektträger mit dem Status „Achtung“.

### 2.3.1.1 Objektträger nicht akzeptiert

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass das Verarbeitungsmodull einen geladenen Objektträger nicht auswertet und akzeptiert.



Wenn dies geschieht, bleibt der Objektträger für einen längeren Zeitraum am unteren Ende des Segments.

Um diese Situation zu beheben, sollten Sie:

- 1 Den Objektträger aus dem Preload Drawer (Vorladefach) entnehmen und das Fach schließen.
- 2 Warten Sie, bis das Verarbeitungsmodul das Fach gescannt hat, und aktualisieren Sie die Statusanzeige.
- 3 Laden Sie den Objektträger erneut in das Preload Drawer (Vorladefach). Das Verarbeitungsmodul sollte nun in der Lage sein, den Objektträger zu identifizieren und zur Bearbeitung zu akzeptieren.

### 2.3.2 Segment der Objektträgerverarbeitung

Um zwischen der Anzahl der Objektträger mit dem Status **Bearbeitung** und **Jetzt starten** zu wechseln, tippen Sie auf den angezeigten Wert.

Wenn Objektträger zur Bearbeitung an die ARC Modules (ARC-Module) übertragen werden, erscheinen sie zuerst auf der rechten Seite des Segments.

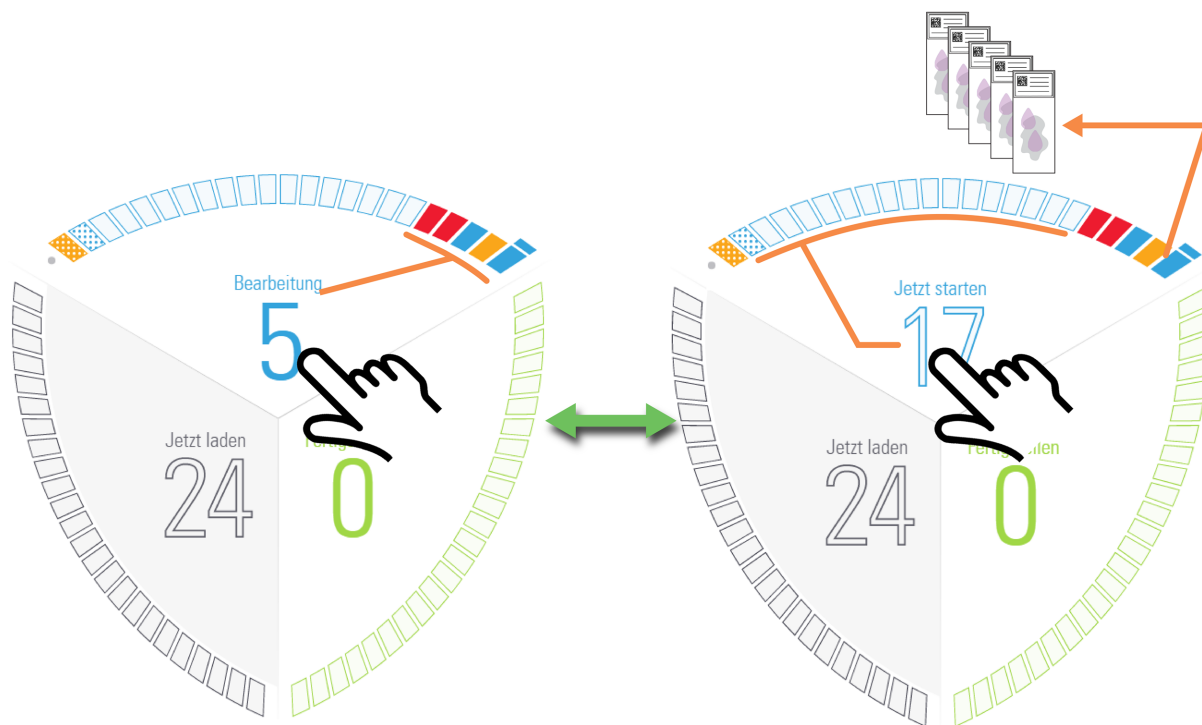
Es besteht keine Beziehung zwischen den Objektträgerpositionen im Segment der Objektträgerbearbeitung und in den ARC Modules (ARC-Modulen).

Siehe auch [2.3.4 Weitere Informationen zu Objektträgern anzeigen](#).



## Updates der Statusanzeige

Das Verarbeitungsmodul priorisiert möglicherweise nicht immer das Laden von Objektträgern. Dies liegt daran, dass das Verarbeitungsmodul automatisch eine Grundreinigung jedes ARC Module (ARC-Moduls) zwischen den Bearbeitungsobjektträgern durchführt.

Die Grundreinigung trägt dazu bei, dass die Färbequalität für jeden bearbeiteten Objektträger auf einem hohen Niveau gehalten wird.



Symbol	Description
	Objektträgerposition verfügbar
	Ein Objektträger mit dem Status „Achtung“. Siehe <a href="#">2.3.5 Unerwartete Ereignisse während der Bearbeitung</a> .
	Letzter Objektträger in einem Fall
	Objektträgerverarbeitung läuft
	Objektträger abgeschlossen
	Fehlerhaftes oder deaktiviertes ARC Module (ARC-Modul). Siehe <a href="#">1.11.5 ARC Modules (ARC-Module)</a>
	Das BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) wird derzeit angewendet oder es wird eine Grundreinigung zwischen den Objektträgern durchgeführt.

Symbol	Description
	Die Anzahl des ARC Module (ARC-Moduls) wurde erreicht. Das ARC Module (ARC-Modul) wird deaktiviert, bis das BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) angewendet wird.
	In der Verarbeitung angehaltener Objektträger oder ein Objektträger mit dem Status „Warnung“. In der Verarbeitung angehaltene Objektträger verbleiben im ARC Module (ARC-Modul) und müssen manuell abgerufen werden. Siehe <a href="#">5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen</a> . In der Verarbeitung angehaltene Objektträger werden in das Unload Drawer (Entladefach) übertragen.

### 2.3.3 Segment der abgeschlossenen Objektträger

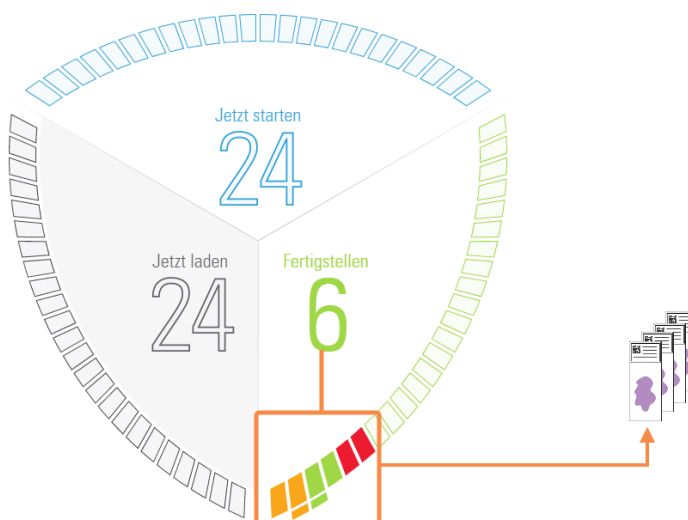
Wenn abgeschlossene Objektträger von den ARC Modules (ARC-Modulen) in die Unload Drawer (Entladefach) übertragen werden, erscheinen sie am unteren Ende des Segments, wobei der neueste zuerst angezeigt wird.






Wenn das Unload Drawer (Entladefach) voll ist, werden die Symbole „Objektträger abgeschlossen“ im Segment der Objektträgerverarbeitung angezeigt, bis sie in das Segment „Objektträgerverarbeitung abgeschlossen“ übergehen können.



Es besteht keine Beziehung zwischen den Objektträgerpositionen im Segment der abgeschlossenen Objektträger und dem Unload Drawer (Entladefach).

Siehe auch [2.3.4 Weitere Informationen zu Objektträgern anzeigen](#).



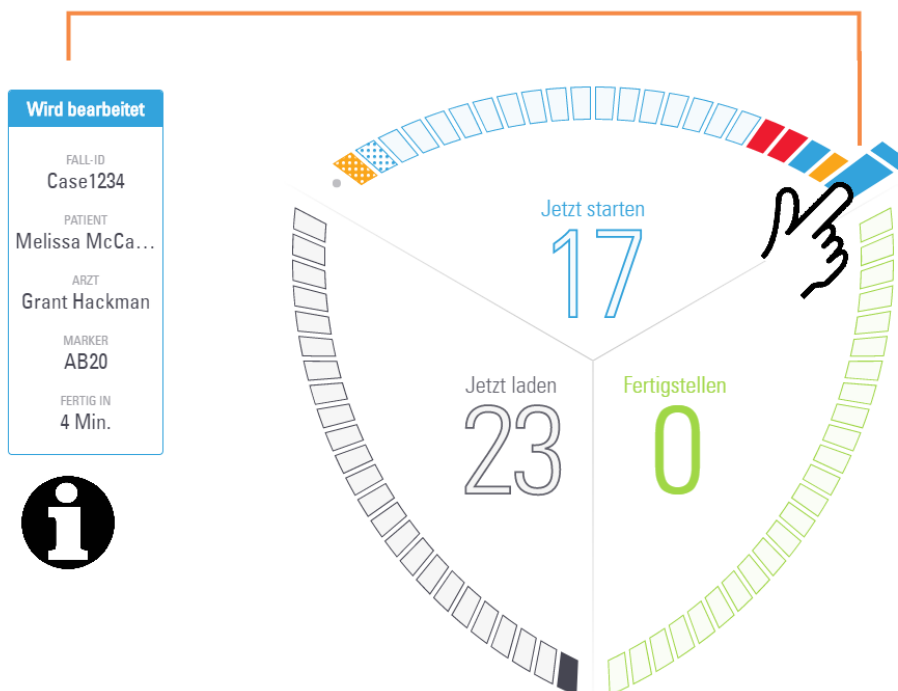
Symbol	Description
	Objekträgerposition verfügbar
	Objekträger abgeschlossen
	Letzter fertiggestellter Objekträger in einem Fall
	In der Verarbeitung angehaltener Objekträger oder ein Objekträger mit dem Status „Warnung“.
	Ein Objekträger mit dem Status „Achtung“ Siehe auch <a href="#">2.3.5 Unerwartete Ereignisse während der Bearbeitung</a>

## 2.3.4 Weitere Informationen zu Objekträgern anzeigen

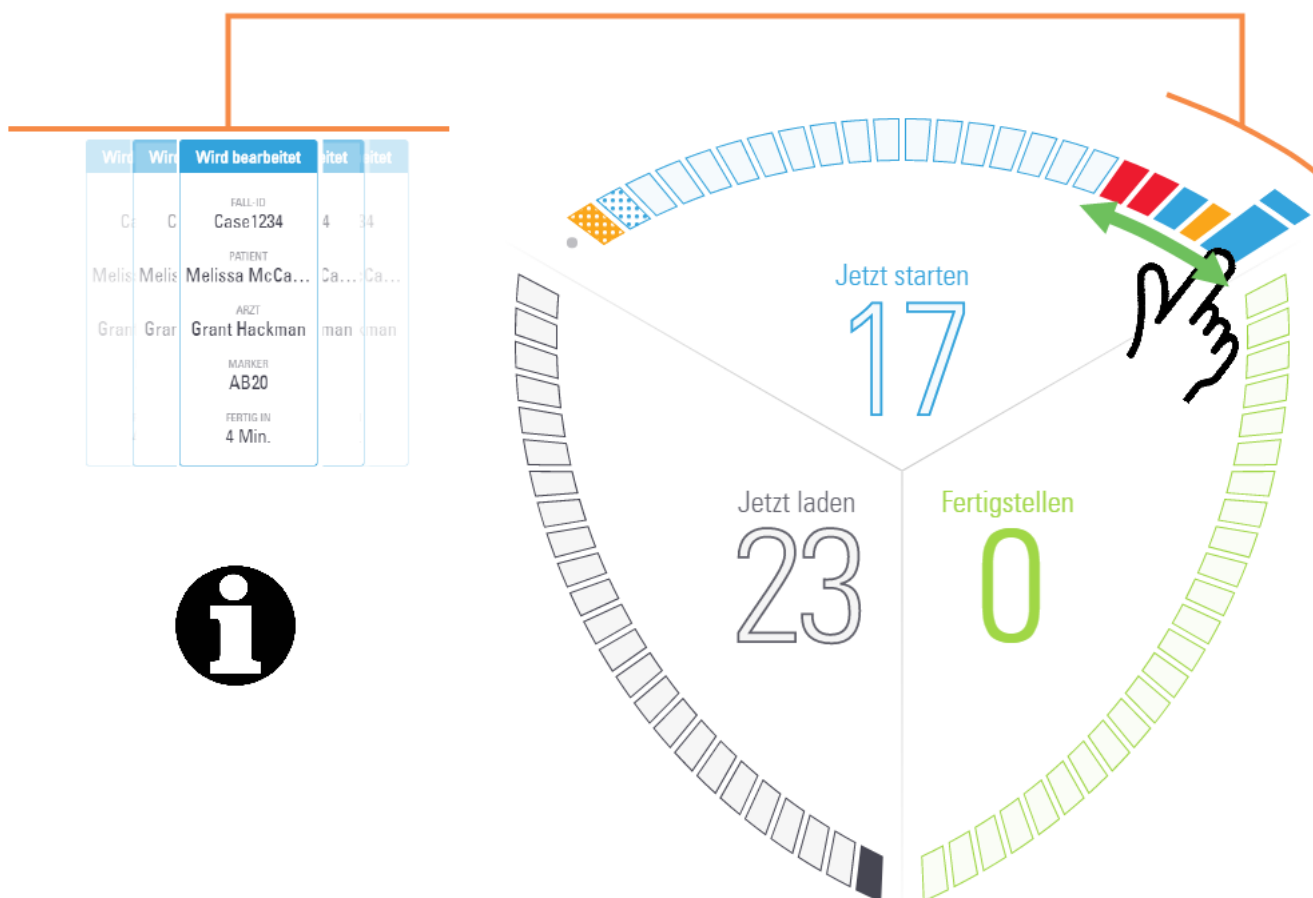
Sie müssen angemeldet sein, um „geschützte“ Fall- und Objekträgerinformationen anzuzeigen.

Siehe [2.1 An- und abmelden](#)

Tippen Sie auf einen Objekträger im Segment, um die zugehörigen Informationen zum Objekträger anzuzeigen.  
Tippen Sie auf das präsentierte Objekträgerbild, um das Fallfenster zu öffnen und die zugehörigen Fallinformationen anzuzeigen.



Ziehen Sie Ihren Finger von Objektträger zu Objektträger, um die angezeigten Informationen kontinuierlich zu aktualisieren.



Weitere Informationen zu Objektträgern, Fällen sowie Start- und Endzeiten finden Sie unter [2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern](#).

## 2.3.5 Unerwartete Ereignisse während der Bearbeitung

Wenn Sie ein Aktionswarteschlangenelement bezüglich eines unerwarteten Ereignisses sehen, das während der Bearbeitung aufgetreten ist, müssen Sie zusätzliche Schritte unternehmen, um zu bestätigen, dass der markierte Objektträger für die Diagnose geeignet ist.

Diese Benachrichtigung weist nicht notwendigerweise darauf hin, dass die Färbung in irgendeiner Weise unbefriedigend war, jedoch muss der Systembetreiber oder Laborleiter Folgendes durchführen:

- 1 Den Bildschirm **Objektträgerverlauf** auf dem BOND-Controller (siehe *BOND 7-Benutzerhandbuch*) überprüfen
- 2 Nach einem Objektträger mit dem Status **Fertig (Ereignisse notiert)** suchen, der dieselbe **Objektträger-ID** hat wie der markierte Objektträger, der aus dem BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul entfernt wurde.

- 3 Den Objektträger auswählen und dann auf die Schaltfläche **Ereignisse ausführen** klicken, um den Ereignisbericht zu erstellen.

Alle Ereignisse, die eine Benachrichtigung verursacht haben, werden in **Fettdruck** angezeigt. Der Systembetreiber oder Laborleiter sollte die aufgeführten Benachrichtigungsereignisse sorgfältig betrachten, da diese wichtige Details über die Art der Objektträgerbenachrichtigungsereignisse liefern.

- 4 Kontrollobjektträger sorgfältig überprüfen
- 5 Das gefärbte Gewebe sorgfältig überprüfen

Wenn das Labor die Färbungsqualität nicht bestätigen kann, sollte entweder der Pathologe über die Meldung informiert oder der Test erneut durchgeführt werden. Es können mehrere Benachrichtigungen in einem einzigen Ereignisbericht vorhanden sein. Wenn der Objektträger mit dem Status **Fertig (Ereignisse notiert)** abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass der gesamte Bericht überprüft wird. Wenn der Status **Fertig (OK)** lautet, muss der Bericht nicht überprüft werden.

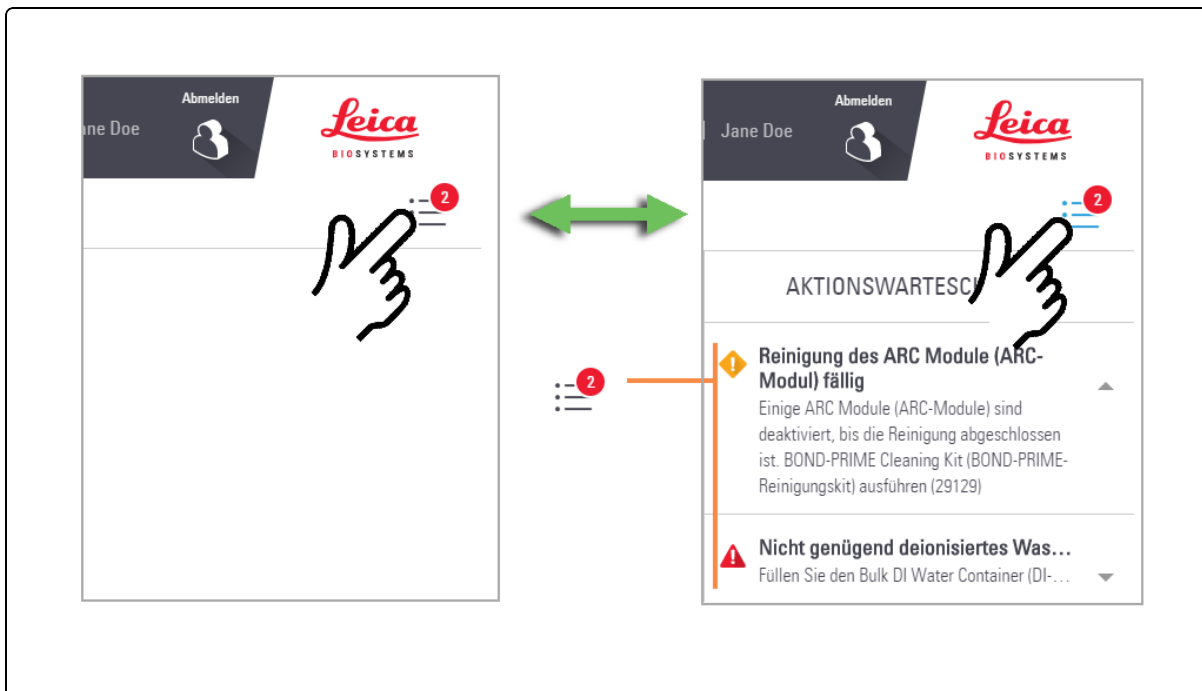


## 2.4 Aktionswarteschlange und Warnbanner

### 2.4.1 Aktionswarteschlange ein- und ausblenden

Die Aktionswarteschlange ist eine Liste wichtiger Meldungen zum Status des Verarbeitungsmoduls, der Reagenzien und/oder Objektträger. Diese Nachrichten können Informationen über das Verarbeitungsmodul oder eine Anweisung zum Ausführen einer Wartungsaufgabe bereitstellen.

Wenn es ein neues Aktionswarteschlangenelement gibt, wird unten auf dem Touchscreen ein Warnbanner angezeigt. Sie können das Warnbanner ausblenden, indem Sie auf das X klicken (siehe [2.4.3 Warnbanner manuell ausblenden](#)).



- 1 Um die Aktionswarteschlange ein- oder auszublenen, tippen Sie auf die Schaltfläche „Aktionswarteschlange“.
- 2 Um mehr oder weniger Informationen zu jedem Element in der Aktionswarteschlange anzuzeigen, tippen Sie auf den Pfeil rechts neben dem Element.

Die Wichtigkeit der einzelnen Aktionswarteschlangenelemente wird durch ein Symbol dargestellt:

	<b>Warnung:</b> Sofortiges Handeln ist erforderlich.
	<b>Vorsicht:</b> Zeitnahes Handeln ist erforderlich.



**Informationen:** Nur zur Information.

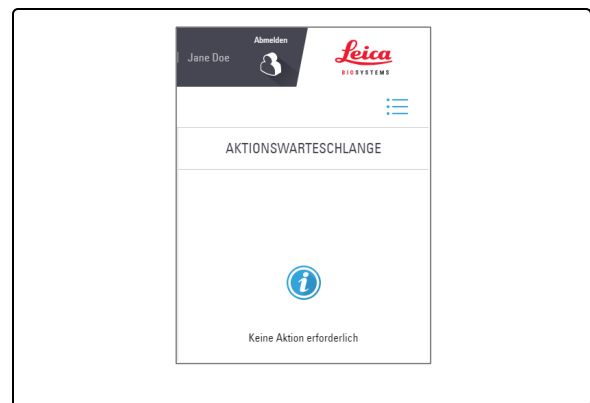
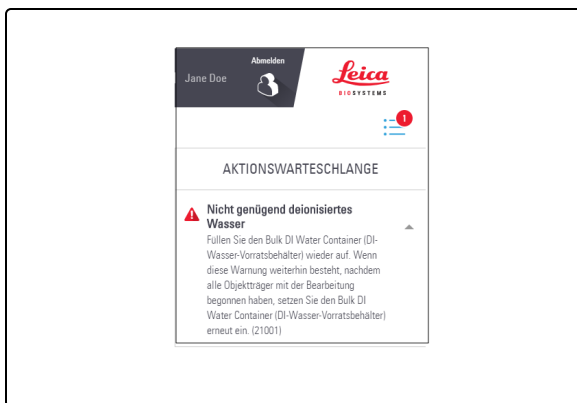
Die Zahl auf der Schaltfläche „Aktionswarteschlange“ gibt nur die Anzahl der Warnungen und Vorsichtsmeldungen wieder.

## 2.4.2 Ausführen einer Aufgabe, die in einem Aktionswarteschlangenelement vorgeschlagen ist

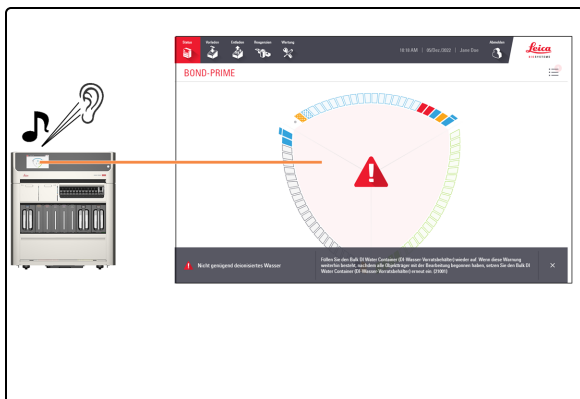
Wenn Sie eine in einer Aktionswarteschlange angegebene Aufgabe abschließen, wird das Element automatisch aus der Aktionswarteschlange entfernt und das Warnbanner geschlossen.

Aktionswarteschlangenelemente, die Informationen über einen Objektträger bereitstellen, bleiben in der Aktionswarteschlange, bis dieser Objektträger den Lauf abgeschlossen hat und aus dem Verarbeitungsmodul entfernt wird.

Informationen zu wartungsbezogenen Aufgaben finden Sie unter [4 Reinigung und Wartung](#).



## 2.4.3 Warnbanner manuell ausblenden



Wenn das Warnbanner angezeigt wird, ertönt ein akustischer Alarm, falls sofortige Maßnahmen erforderlich sind.



1. Tippen Sie auf das **X** im Banner unten auf dem Bildschirm.



Obwohl die BOND-PRIME-Software es Ihnen ermöglicht, das Warnbanner manuell auszublenden, empfiehlt Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd, die vorgeschlagene Aufgabe nach Möglichkeit auszuführen.

Siehe [2.4.2 Ausführen einer Aufgabe, die in einem Aktionswarteschlangenelement vorgeschlagen ist](#).

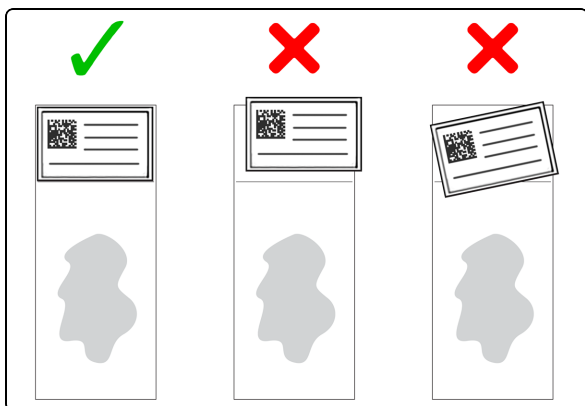
## 2.5 Objektträger vorladen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).

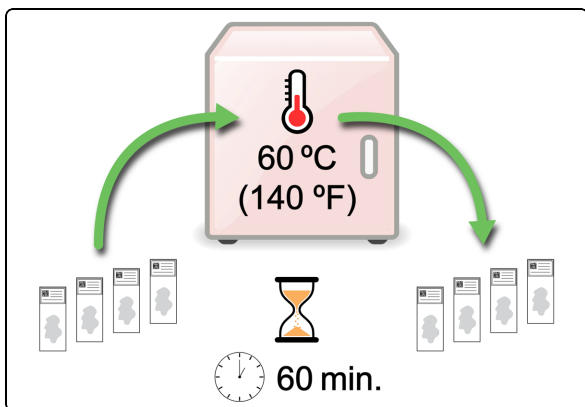


Stellen Sie sicher, dass die Objektträgeretiketten korrekt angebracht und vollständig auf dem Objektträger positioniert sind.

Bringen Sie nicht mehr als zwei Etiketten auf einem Objektträger an.

Objektträger müssen frei sein von:

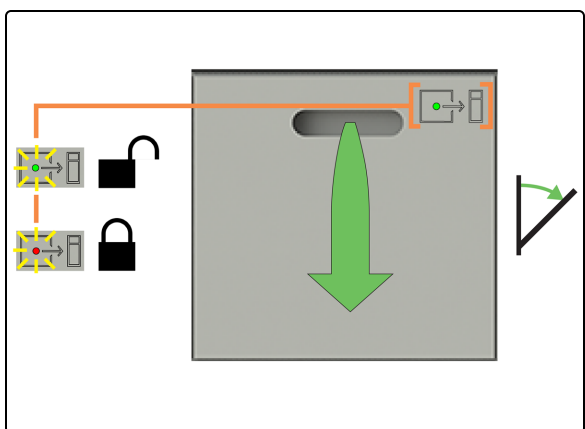
- überschüssiger Feuchtigkeit und Schmutz, z. B. Staub, Wachs und Glassplitter.
- klebrigen Rückständen von entfernten/wieder angebrachten Etiketten.



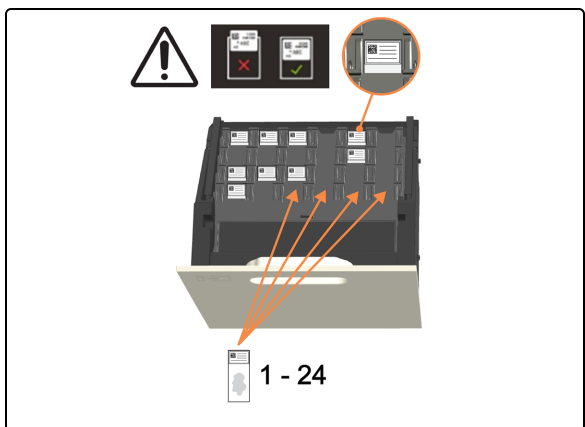
1. Erhitzen Sie die Objektträger 60 Minuten lang bei 60 °C, um die Gewebefixierung zu verbessern.



Das Preload Drawer (Vorladefach) ist das linke Fach.



2. Vergewissern Sie sich, dass die Status-LED des Preload Drawer (Vorladefachs) grün ist. Ziehen Sie anschließend am Griff, um das Vorladefach zu öffnen.



3. Laden Sie 1–24 Objektträger mit der Etikettenseite nach oben in alle leeren Positionen vor. Stellen Sie sicher, dass keine Etiketten überhängen.

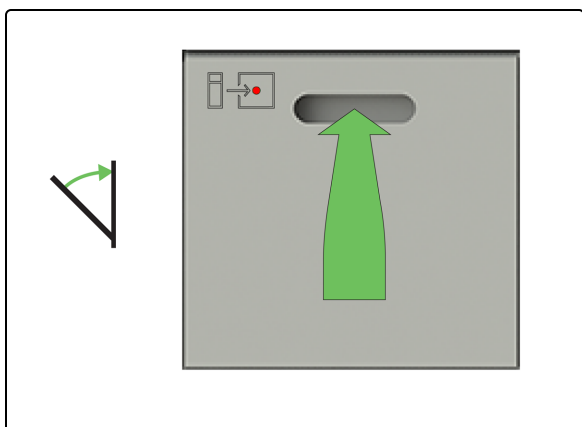
Wenn bestimmte Objektträger von besonderer Priorität sind, laden Sie diese zuerst vor. Schließen Sie danach das Preload Drawer (Vorladefach).



Sie können bis zu sechs entwachte Objektträger vorladen. Entwachte Objektträger müssen innerhalb der „akzeptablen Startzeit“ in die Verarbeitung gehen, andernfalls wird auf dem Touchscreen eine Warnung angezeigt.



Objektträger, die zusammen gescannt werden, werden auch zusammen geplant.



4. Überprüfen Sie, ob sich alle Objektträger korrekt im Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) befinden und schließen Sie dann das Preload Drawer (Vorladefach).

## 2.6 Bildschirm „Vorladen“

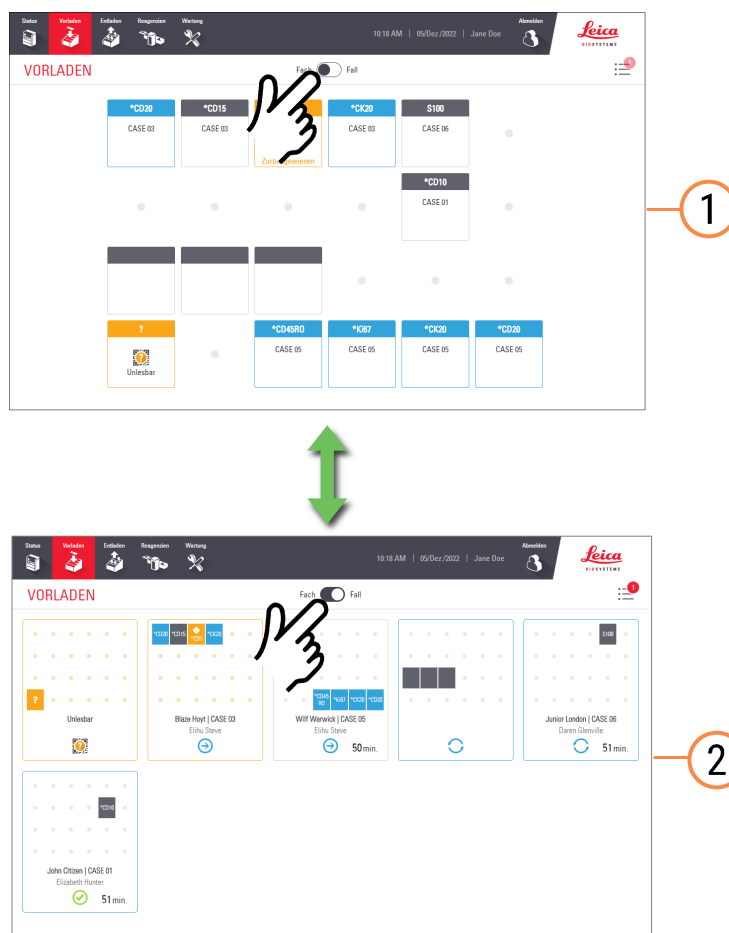
Der Vorladebildschirm hat die folgenden Ansichten:

- **Ansicht Preload Drawer (Vorladefach)** – Zeigt eine physische Darstellung der Position der Objektträger im der Preload Drawer (Ladestation) an
- **Ansicht „Vorgeladene Fälle“** – Zeigt eine physische Darstellung der Position aller Objektträger eines jeweiligen Falls im der Preload Drawer (Vorladefach) an

Mit einem Umschalter am oberen Bildschirmrand können Sie die Ansichten wechseln.



Wenn Objektträger zusammen geladen werden, werden sie auch gemeinsam gescannt und priorisiert. Dadurch kann das Verarbeitungsmodul den letzten Objektträger so effizient wie möglich fertigstellen.



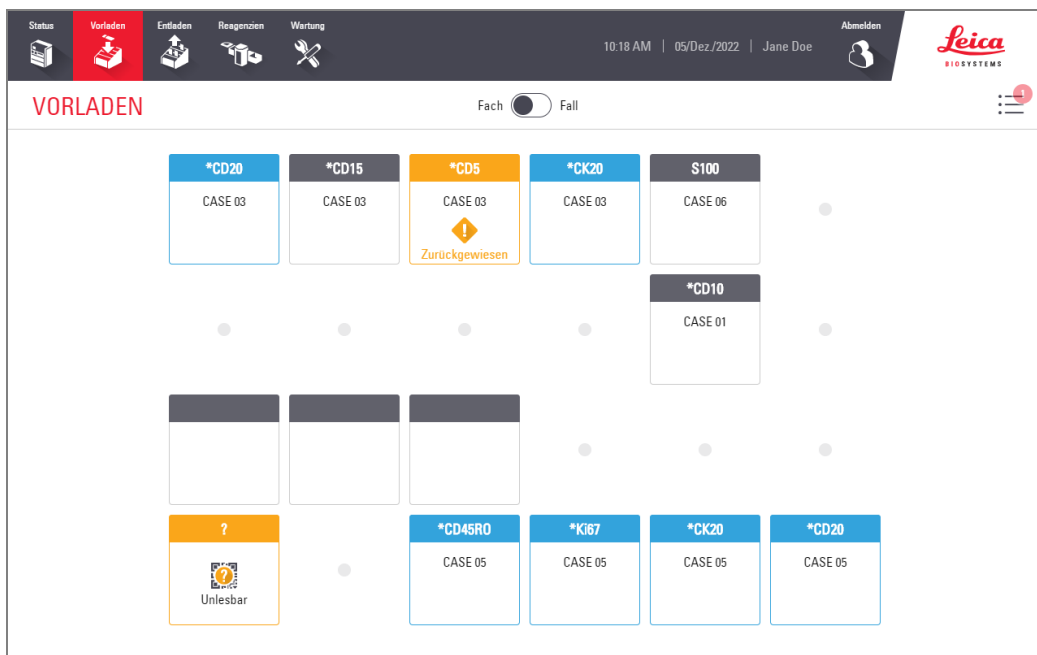
### Legende

- 1 2.6.1 Ansicht Preload Drawer (Vorladefach)
- 2 2.6.2 Ansicht „Vorgeladene Fälle“

## 2.6.1 Ansicht Preload Drawer (Vorladefach)

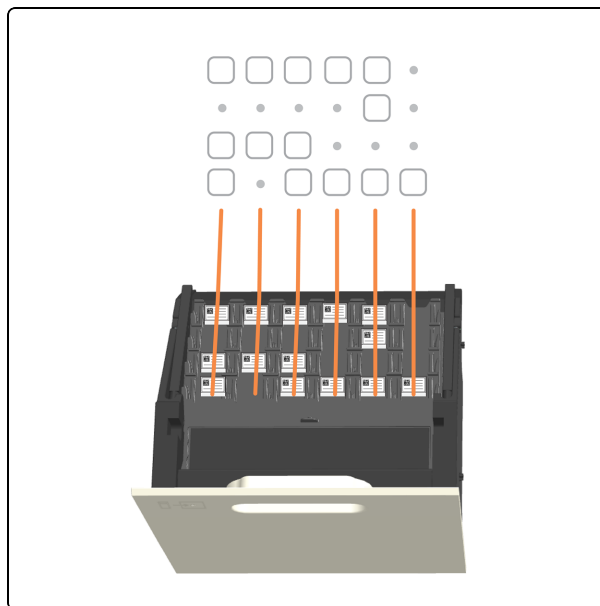
Die Ansicht Preload Drawer (Vorladefach) zeigt die Beziehung zwischen den auf dem Bildschirm angezeigten Objektträgerpositionen und ihren tatsächlichen Positionen im der Preload Drawer (Vorladefach). Objektträger, die derzeit ausgewertet werden, zeigen keine Details, bis der Auswertungsprozess abgeschlossen ist.

### Objektträgerpositionen in der Ansicht Preload Drawer (Vorladefach)





## Objektträgerpositionen im der Preload Drawer (Vorladefach)

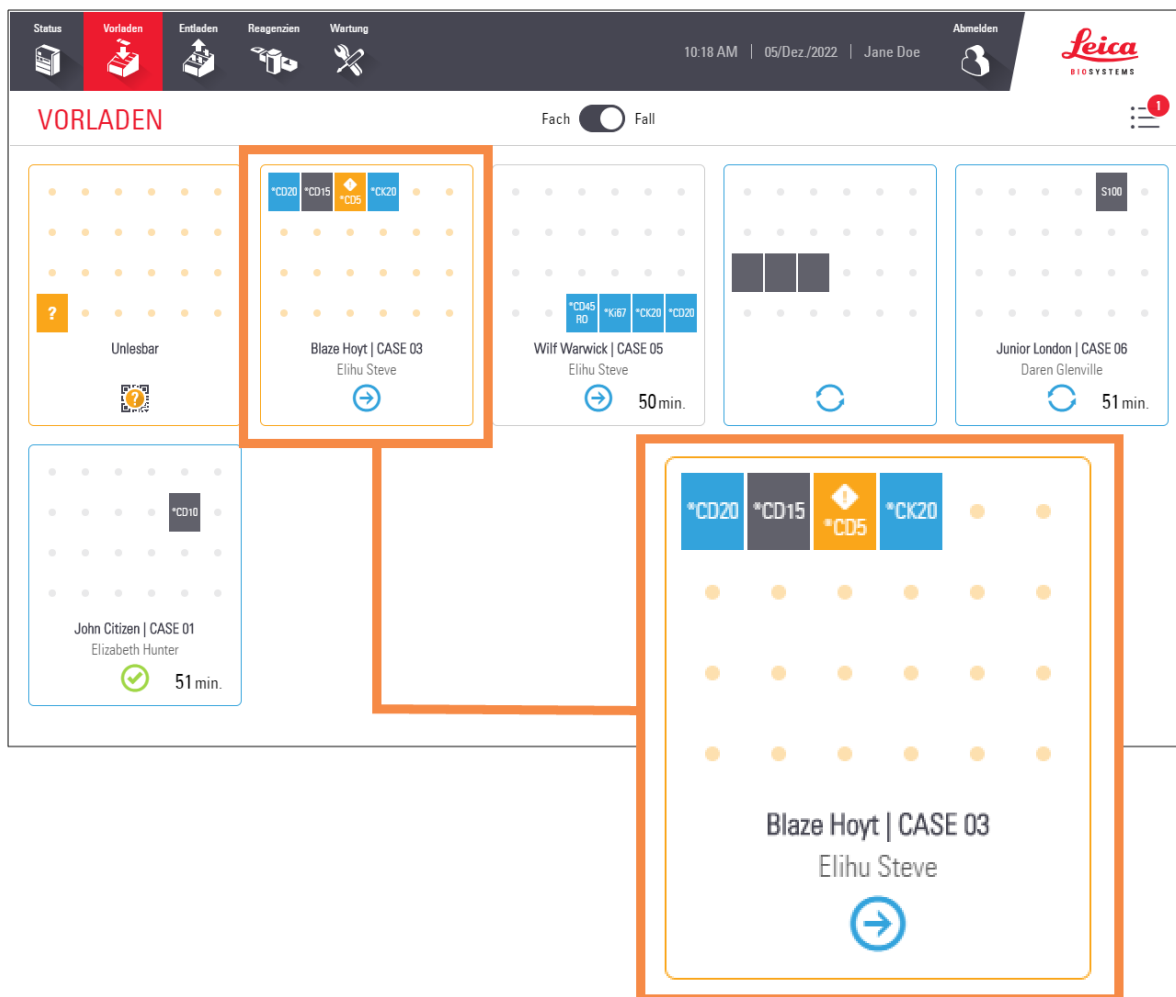






Siehe auch:






- [2.5 Objektträger vorladen](#)
- [2.9 Detaillierte Informationen zu Fällern und Objektträgern](#)

## 2.6.2 Ansicht „Vorgeladene Fälle“

### Objektträgerpositionen in der Ansicht „Vorgeladene Fälle“



Symbol	Description
	Erkannter Objektträger
	Nicht lesbarer Objektträger
	Identifizierter Objektträger
	Akzeptierter Objektträger

Symbol	Description
	Objektträger mit dem Status „Achtung“
	Zurückgewiesener Objektträger
	Zeitkritischer Objektträger, der zurückgewiesen wird
	Einer oder mehrere Objektträger abgeschlossen, in der Bearbeitung unterbrochen oder abgebrochen entweder fertiggestellt dieses Falls wurden
	Objektträger mit Status „Warnung“
	Objektträger dieses Falls sind entweder akzeptiert oder werden bewertet
	Objektträger dieses Falls werden bearbeitet

Siehe auch:

- [2.5 Objektträger vorladen](#)
- [2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern](#)

## 2.7 Objektträger entladen



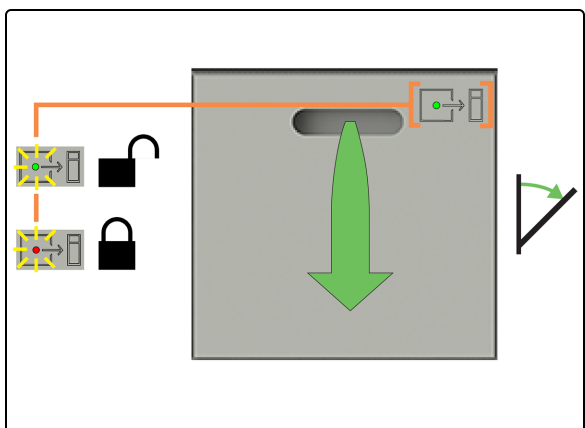
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



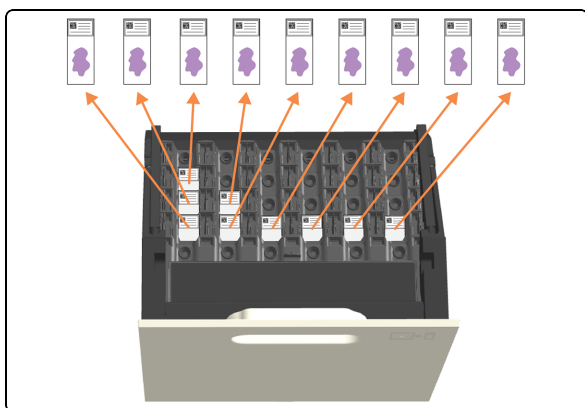
Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Das Unload Drawer (Entladefach) ist das Fach rechts.

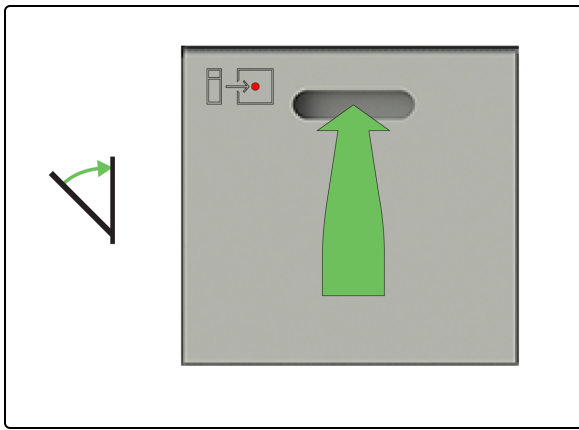


2. Vergewissern Sie sich, dass die Status-LED des Unload Drawer (Entladefach) grün ist. Ziehen Sie anschließend am Griff, um das Entladefachs zu öffnen.



3. Entladen Sie **alle** Objektträger, bevor Sie das Fach schließen. Andernfalls erscheint die Warnung „Unerwarteter Objektträger“.

Wenn Sie nicht alle Objektträger entladen, werden sie nicht mehr hydriert und die Färbequalität könnte beeinträchtigt werden.



4. Schließen Sie das Unload Drawer (Entladefach).

## 2.8 Entladebildschirm

Der Entladebildschirm hat die folgenden Ansichten:

- **Ansicht Unload Drawer (Entladefach)** – Zeigt eine physische Darstellung der Position der Objektträger im der Unload Drawer (Entladefach)
- **Ansicht „Zu entladende Fälle“** – Zeigt eine physische Darstellung der Position aller Objektträger eines jeweiligen Falls im der Unload Drawer (Entladefach)

Mit einem Umschalter am oberen Bildschirmrand können Sie die Ansichten wechseln.



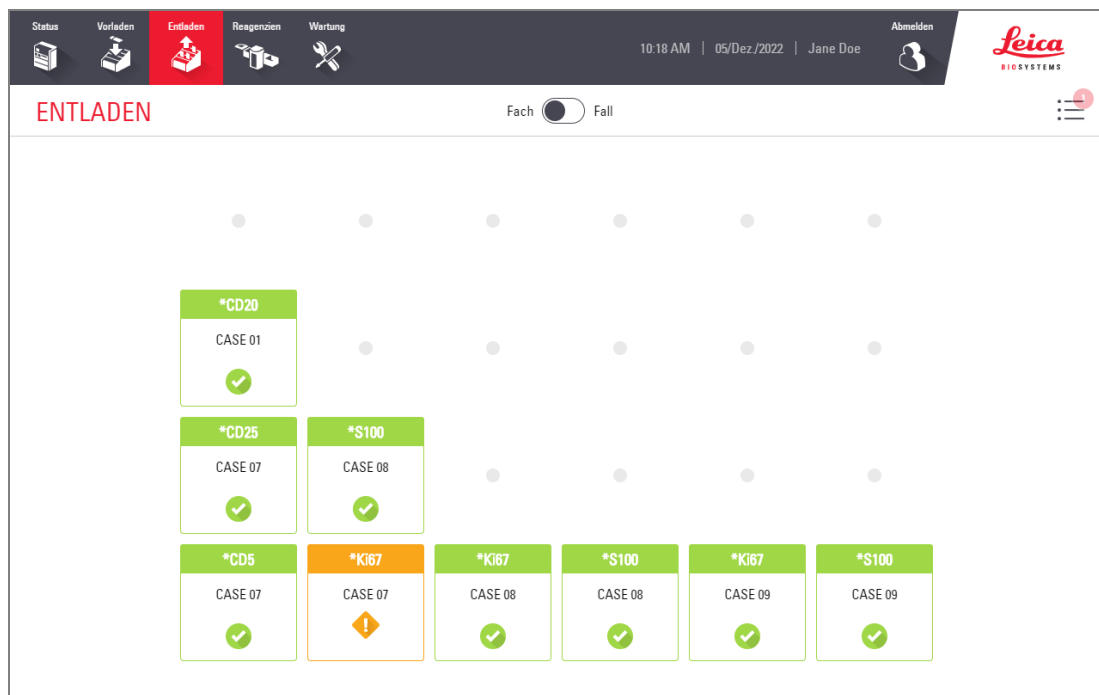
### Legende

- 1 2.8.1 Ansicht Unload Drawer (Entladefach)
- 2 2.8.2 Ansicht „Zu entladende Fälle“

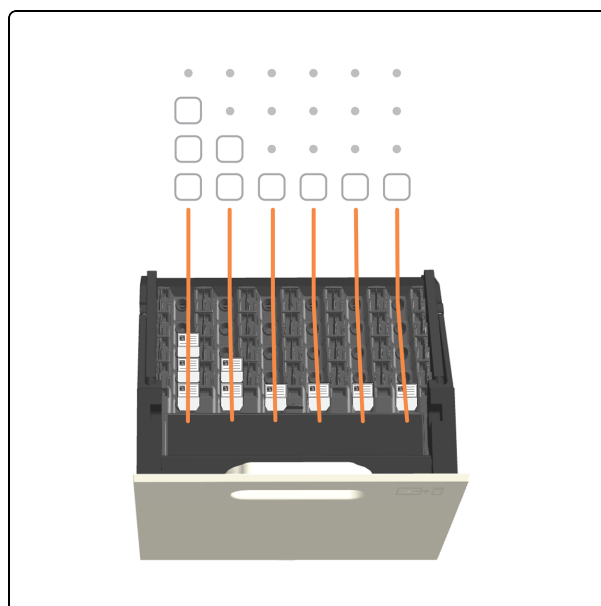
## 2.8.1 Ansicht Unload Drawer (Entladefach)

Die Ansicht Unload Drawer („Entladefach“) zeigt die Beziehung zwischen den auf dem Bildschirm angezeigten Objektträgerpositionen und ihren tatsächlichen Positionen im der Unload Drawer (Entladefach).

### Objektträgerpositionen in der Ansicht Unload Drawer (Entladefach)



### Objektträgerpositionen in der Unload Drawer (Entladefach)

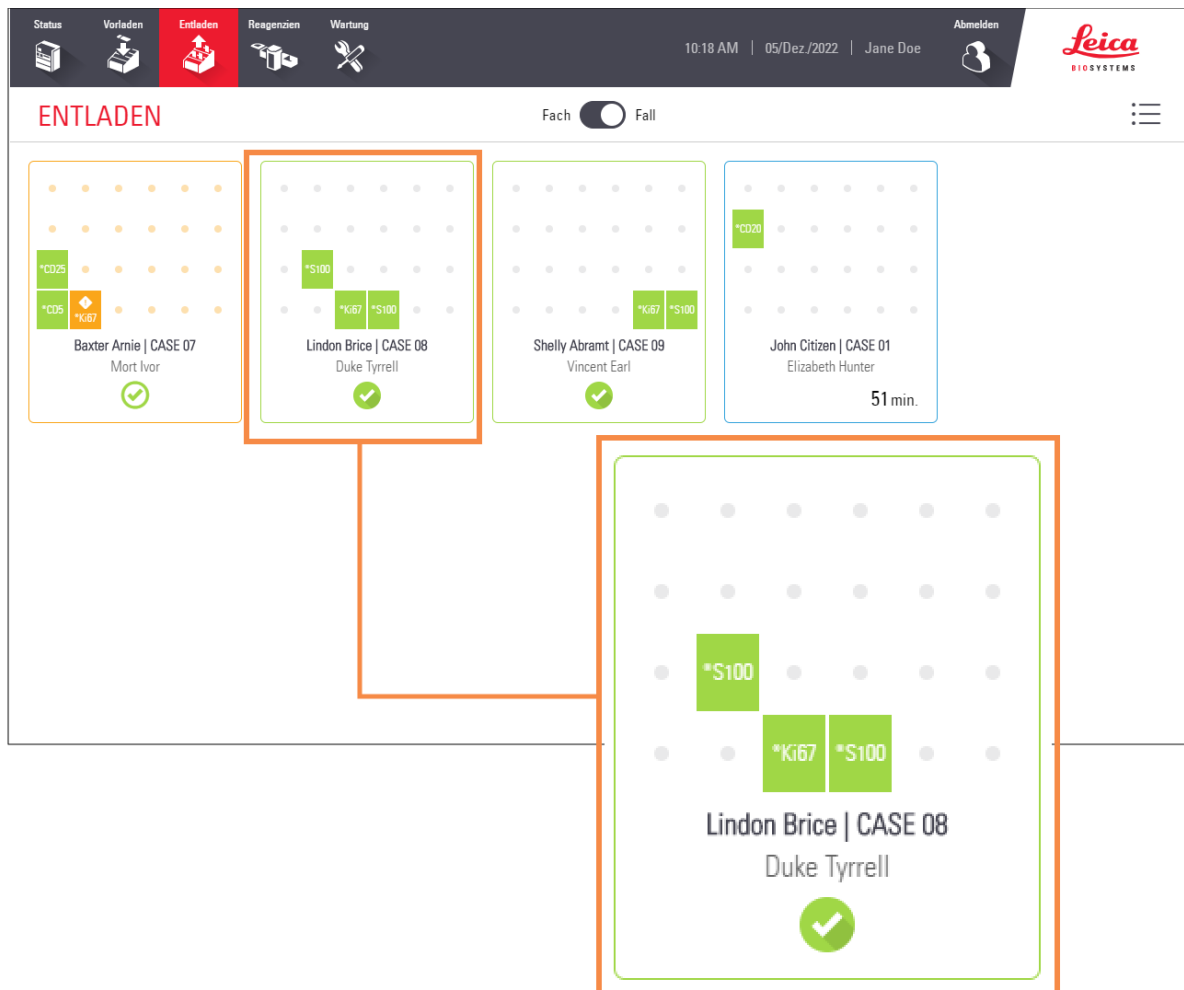




Siehe auch:

- [2.7 Objektträger entladen](#)
- [2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern](#)
- [2.3.5 Unerwartete Ereignisse während der Bearbeitung](#) (Objektträger mit dem Status „Achtung“)







## 2.8.2 Ansicht „Zu entladende Fälle“

Objektträgerpositionen in der Ansicht „Zu entladende Fälle“



Symbol	Description
	Abgeschlossener Objektträger
	Objektträger mit dem Status „Achtung“



Symbol	Description
	Abgebrochener Objektträger oder ein Objektträger mit dem Status „Warnung“.
	Objektträger dieses Falls werden in Kürze bearbeitet
	Objektträger dieses Falls werden bearbeitet
	Einige Objektträger dieses Falls wurden erfolgreich bearbeitet
	Alle Objektträger dieses Falls wurden erfolgreich bearbeitet
	Unerwartete Objektträger – siehe <a href="#">2.7 Objektträger entladen</a>

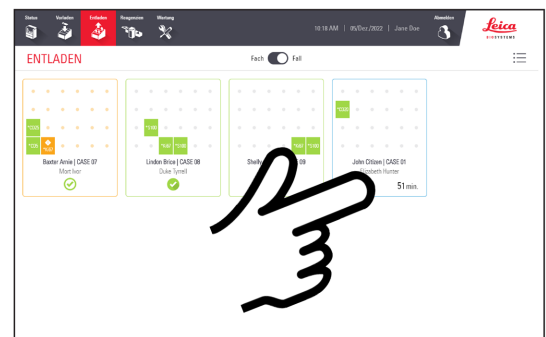
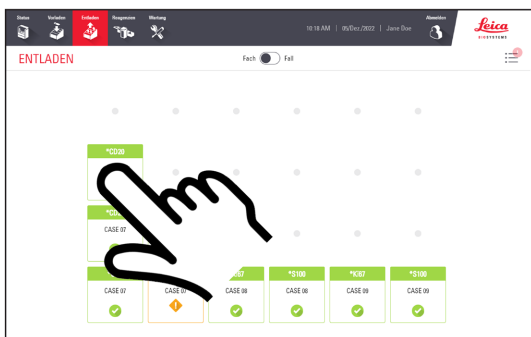
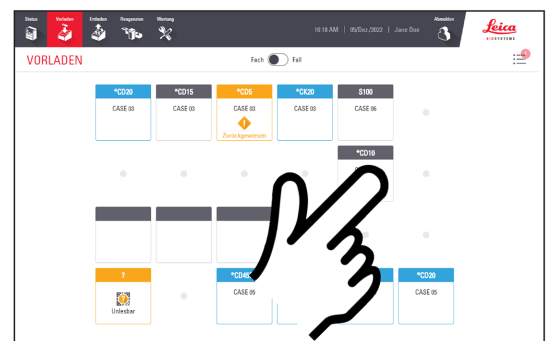
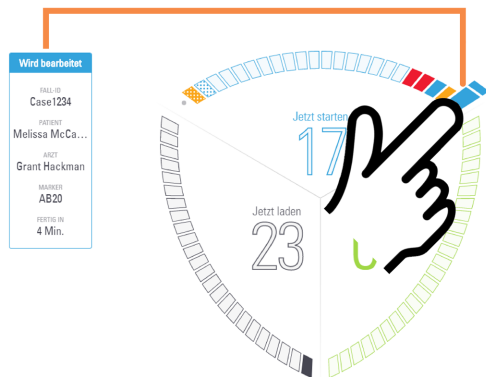
Siehe auch:

- [2.7 Objektträger entladen](#)
- [2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern](#)
- [2.3.5 Unerwartete Ereignisse während der Bearbeitung](#) (Objektträger mit dem Status „Achtung“)

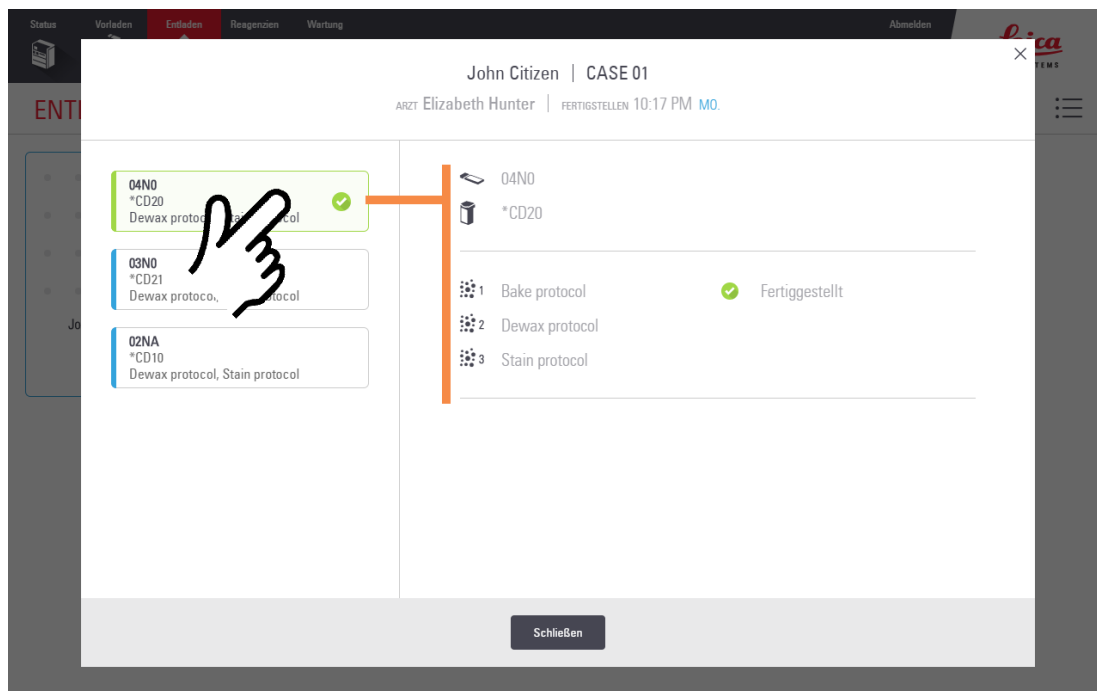
## 2.9 Detaillierte Informationen zu Fällen und Objektträgern

Um detailliertere Informationen zu Objektträgern und Fällen anzuzeigen, können Sie auf Folgendes tippen:

- die grundlegenden Objektträgerinformationen auf der Statusanzeige
- ein Objektträgersymbol auf dem Vorladen oder Entladebildschirm (Fach- oder Fallansicht) – der ausgewählte Objektträger wird im angezeigten Informationsfenster hervorgehoben
- eine Fallkachel auf dem Vorladen oder Entladebildschirm (Fallansicht) – der erste Objektträger des Falles wird im angezeigten Informationsfenster hervorgehoben



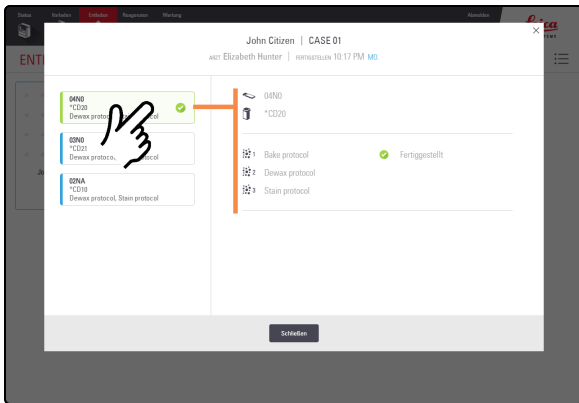
- 1 Tippen Sie auf einen Objektträger im Informationsfenster, um Details dazu anzuzeigen.



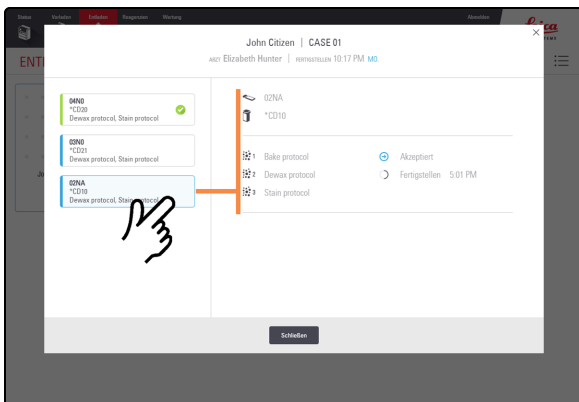
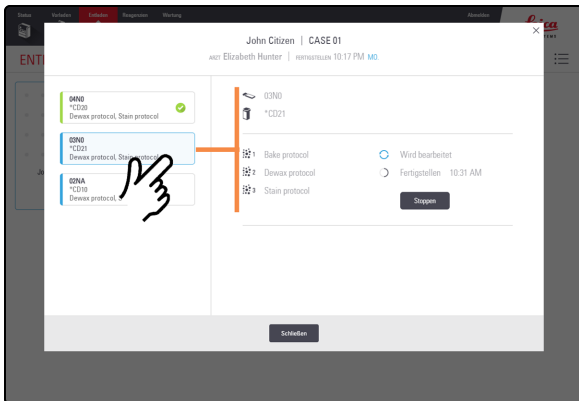
Siehe auch:

- [2.9.1 Jeden Objektträger in einem Fall anzeigen](#)
- [2.9.2 Einen Objektträger in Bearbeitung stoppen](#)

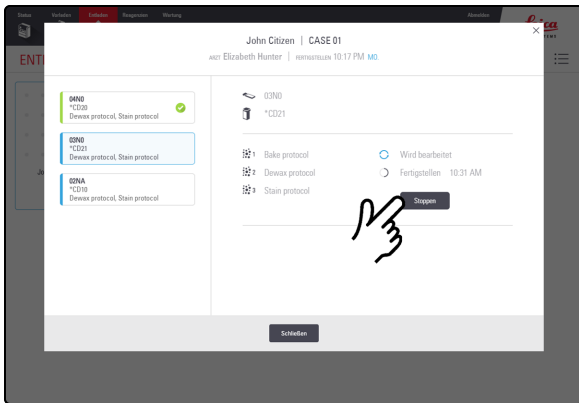
## 2.9.1 Jeden Objektträger in einem Fall anzeigen



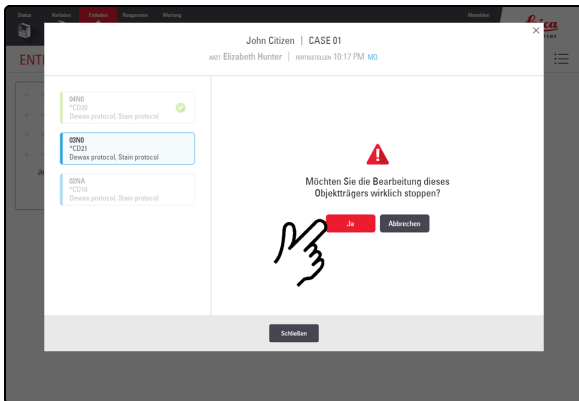
1. Tippen Sie auf einen Objektträger, um die Details zu diesem Objektträger anzuzeigen.



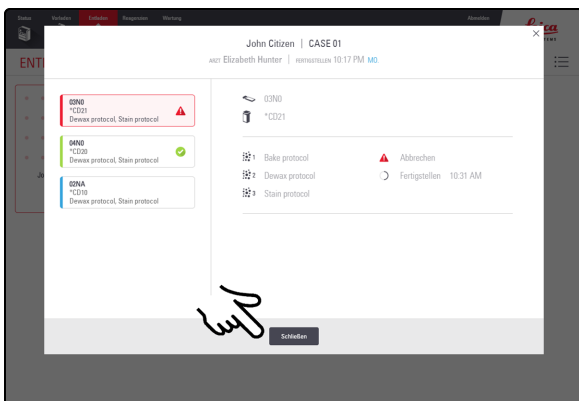
## 2.9.2 Einen Objektträger in Bearbeitung stoppen



1. Wählen Sie im Bildschirm „Falldetails“ den Objektträger aus und tippen Sie dann auf **Stoppen**.



2. Tippen Sie auf **Ja**.



3. Tippen Sie auf **Schließen**.

Ein abgebrochener Objektträger wird in das Unload Drawer (Entladefach) übertragen und mit diesem Symbol angezeigt.



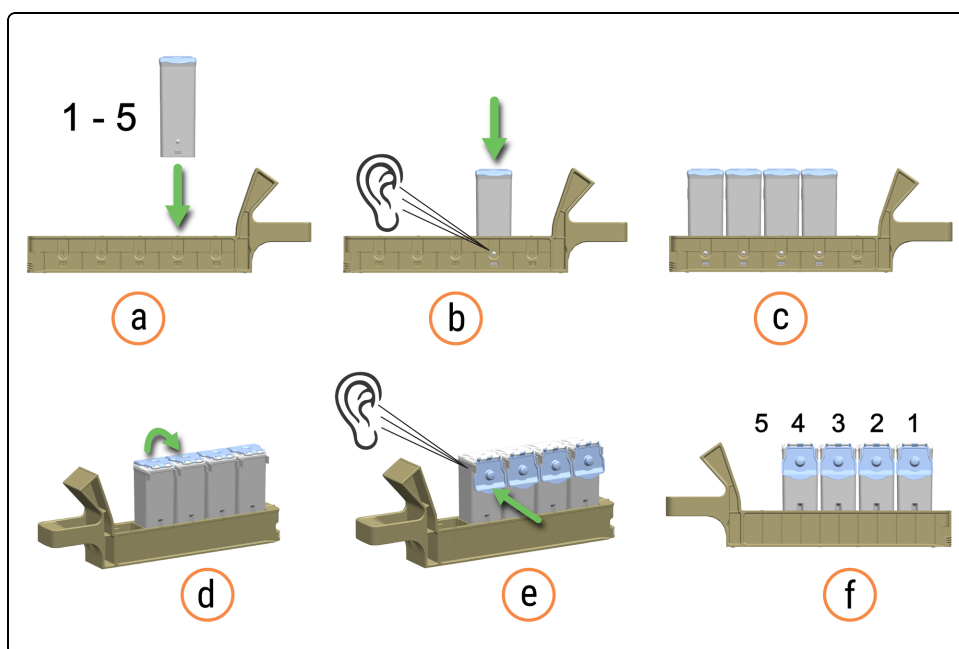
## 2.10 Reagents Screen (Reagenzienbildschirm)

### 2.10.1 Reagent Containers (Reagenzienbehälter) und Reagent Trays (Reagenzienträger) vorbereiten



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).

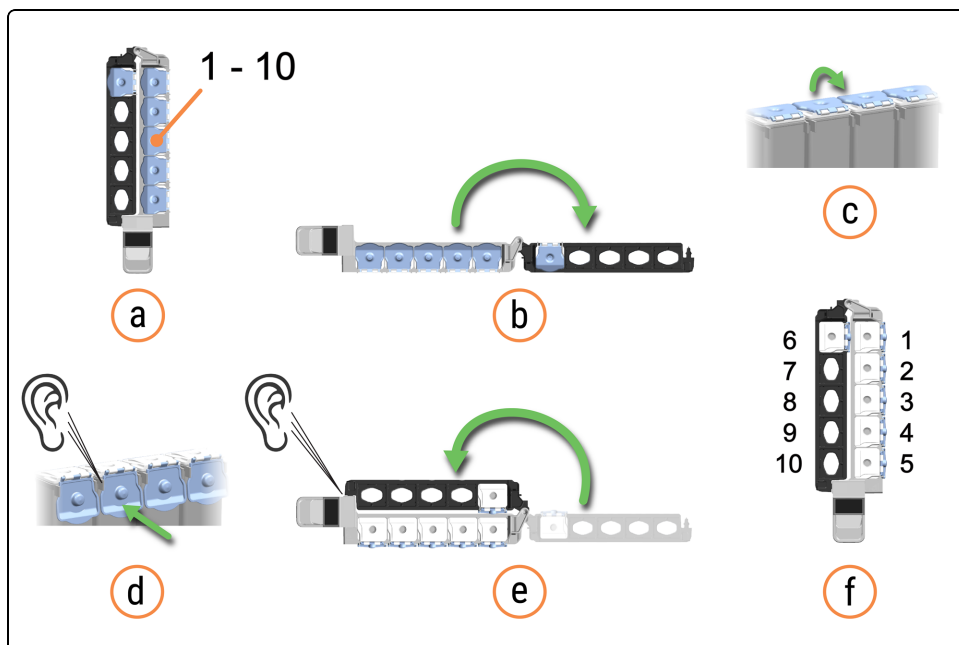
#### Single Reagent Tray (Einzelreagenzienträger)



## Dual Reagent Tray (Doppelreagenzenträger)



**WARNUNG:** Einklemmgefahr beim Schließen eines Dual Reagent Tray (Doppelreagenzenträger)



Sie hören ein Klicken, wenn Sie einen Reagent Container (Reagenzienbehälter) vollständig in einen Reagent Tray (Reagenzenträger) einsetzen. Stellen Sie sicher, dass die Deckel des Reagent Container (Reagenzienbehälters) vollständig in die Halterungen auf der Rückseite des Behälters einrasten. Wenn Sie dies nicht tun, können die Deckel die Ausrichtung der Reagent Container (Reagenzienbehälter) in benachbarten Reagent Lanes (Reagenzienbahnen) beeinträchtigen.

Wenn Sie einen Dual Reagent Tray (Doppelreagenzenträger) vollständig schließen, hören Sie ebenfalls ein Klicken.

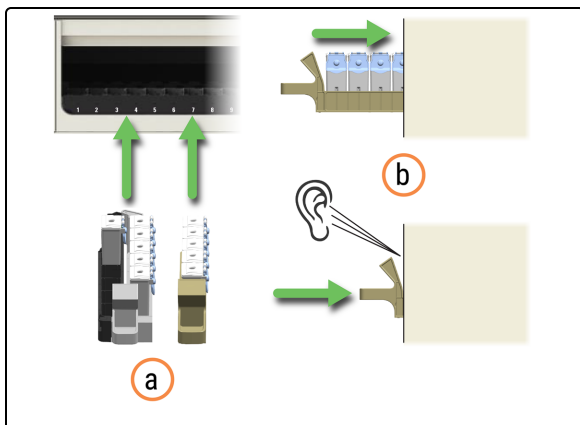
Stellen Sie sicher, dass die oberen Barcode-Etiketten vollständig an den Behältern haften – drücken Sie alle Etiketten fest an, die sich ablösen.

Wischen Sie jegliche Feuchtigkeit/Kondensation vom oberen Barcode-Etikett ab.

## 2.10.2 Reagent Trays (Reagenzienträger) laden



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



1. Laden Sie beide Reagent Trays (Reagenzienträger) auf das Verarbeitungsmodul.
  - a. Platzieren Sie die Reagent Tray (Reagenzienträger) in der Reagent Platform (Reagenzienplattform).
  - b. Schieben Sie die Reagent Tray (Reagenzienträger) an, bis Sie ein Klicken hören.



Auf dem Reagenzienbildschirm werden die geladenen Reagenzien und das Detektionssystem angezeigt.

Bewegen Sie sich beim Laden eines Reagent Tray (Reagenzienträger) vorsichtig, um ein mögliches Verschütten der Reagenzien und eine Kontamination zu vermeiden. Sie hören ein Klicken, wenn Sie eine Reagent Tray (Reagenzienträger) vollständig in die Reagent Platform (Reagenzienplattform) einsetzen.

Die Hintergrundfarbe des Bildschirmsymbols bezieht sich auf den Inhalt des geladenen Reagenziensystems oder -behälters. Außerdem ändert sich die Hintergrundfarbe, wenn das Reagenziensystem oder der Behälter einem oder mehreren Objektträgern zugewiesen ist. Wenn ein Reagent Tray (Reagenzienträger) oder ein Reagent Container (Reagenzienbehälter) nicht zugewiesen ist, ist die Hintergrundfarbe des Symbols hellgrau.

Die dunklere horizontale Leiste über dem oberen Rand des Symbols stellt das verbleibende Reagenzienvolumen dar. Ein kürzerer Balken zeigt weniger Restvolumen an.

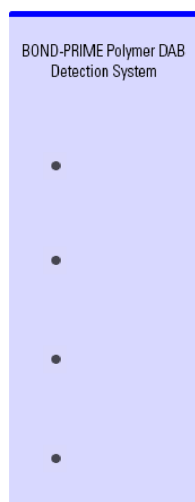
Die Zeit (in Stunden und Minuten), zu der der Reagent Tray (Reagenzienträger) verwendet und verriegelt wird, wird unter den Reagent Lanes (Reagenzienbahnen) angezeigt. Für diese Bahn auf der Reagent Platform (Reagenzienplattform) gibt es auch eine rote LED.



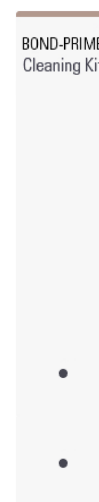
Wenn sich ein Reagenz nach einigen Minuten nicht registriert, entnehmen Sie den Reagent Tray (Reagenzenträger) und setzen Sie ihn in eine andere Reagent Lane (Reagenzienbahn) ein, um die Reagenzienscans erneut auszulösen.

## 2.10.3 Beispiele für Reagenziensystemsymbbole

Zugewiesenes BOND-PRIME Polymer DAB Detection System (Dual Reagent Tray (Doppelreagenzenträger))



Nicht zugewiesenes BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME -Reinigungs-kit) (Single Reagent Tray (Einzelreagenzenträger))



## 2.10.4 Beispiele für Reagent Container (Reagenzienbehälter)-Symbole



Position des leeren Reagent Tray (Reagenzenträger)



Nicht zugewiesener Reagent Container (Reagenzienbehälter)



Zugewiesener Reagent Container (Reagenzienbehälter)



Nicht erkannter Reagent Container (Reagenzienbehälter)



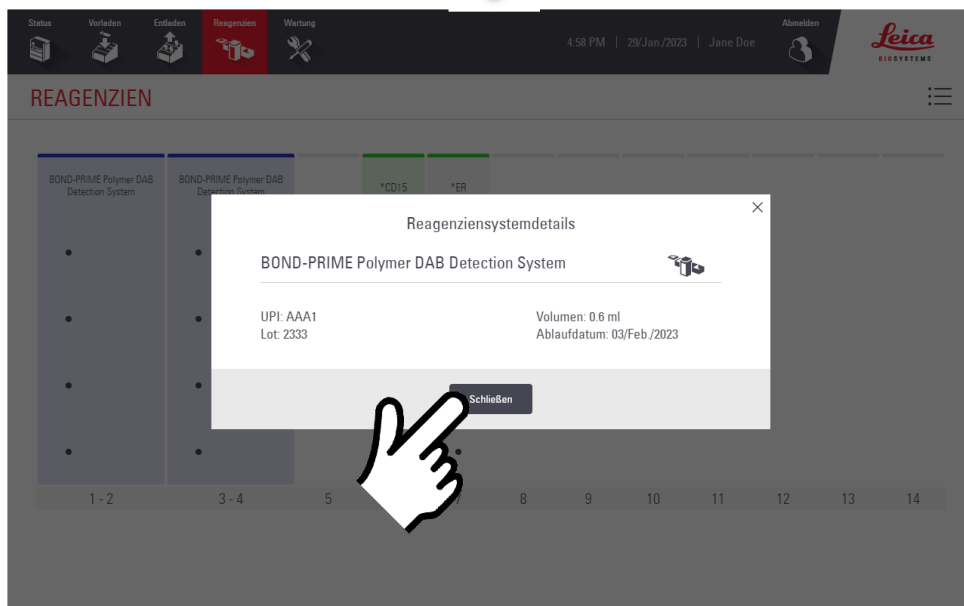
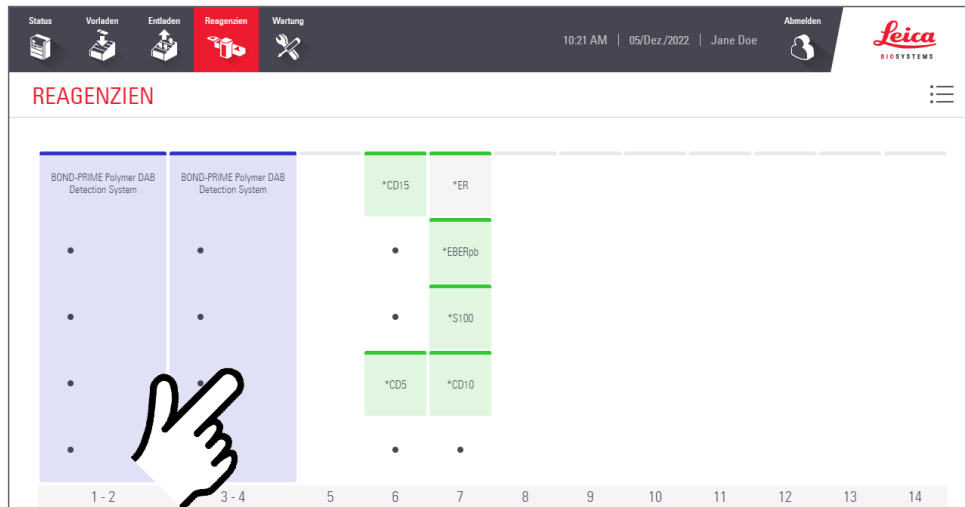
Ungültiger oder abgelaufener Reagent Container (Reagenzienbehälter) (oder Reagenziensystem)



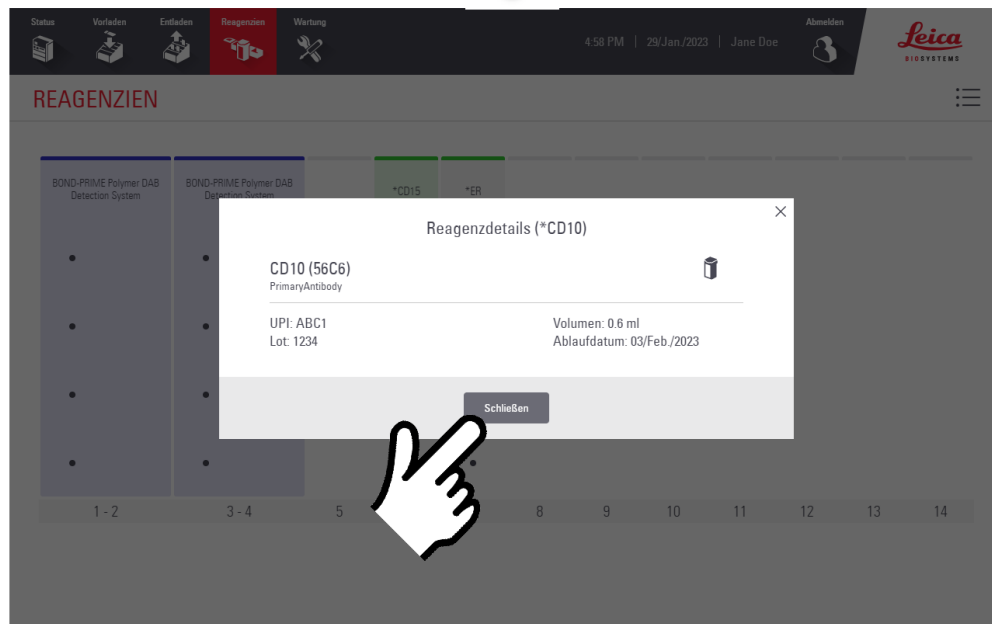
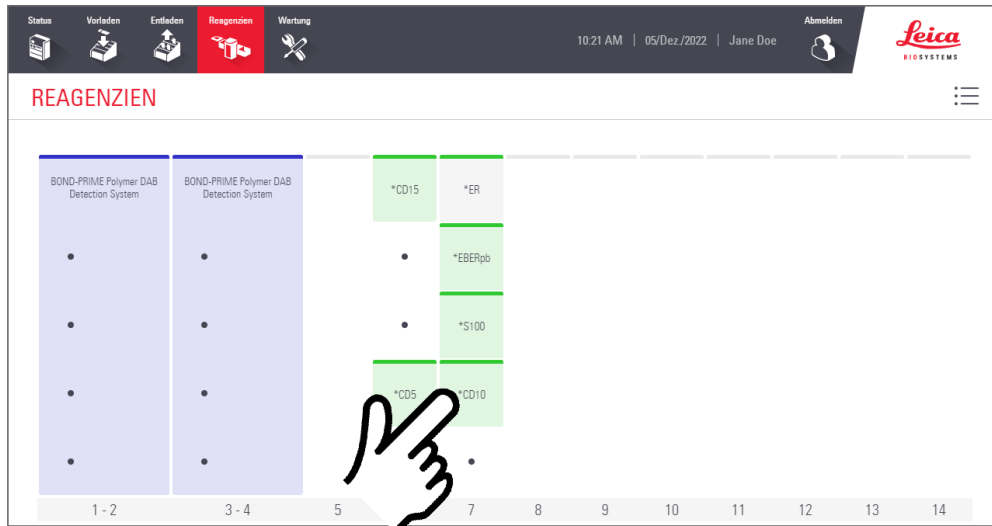
Reagenz nicht registriert

## 2.10.5 Details zu Reagenziensystem und Reagent Container (Reagenzienbehälter) anzeigen

### Reagenziensystemdetails



# Reagenziendetails

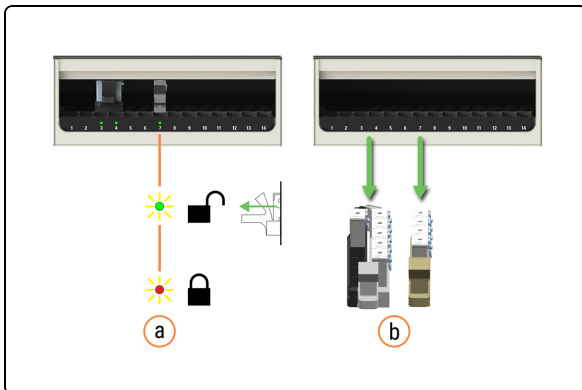


## 2.10.6 Reagent Trays (Reagenzienträger) entladen

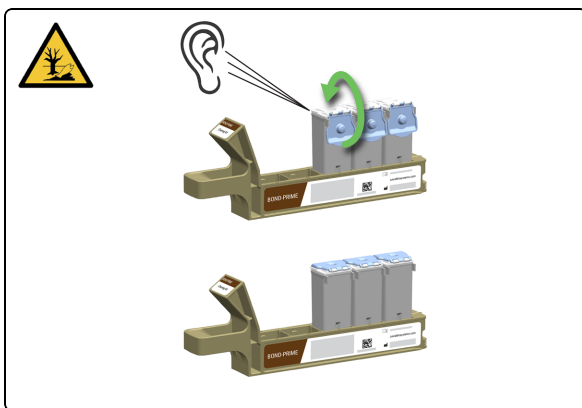


**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).

Die voraussichtliche Zeit, in der ein Reagent Tray (Reagenzienträger) verwendet wird, wird auf dem Reagenzienbildschirm angezeigt. Wenn er nicht mehr verwendet wird, können Sie dem Träger entnehmen.



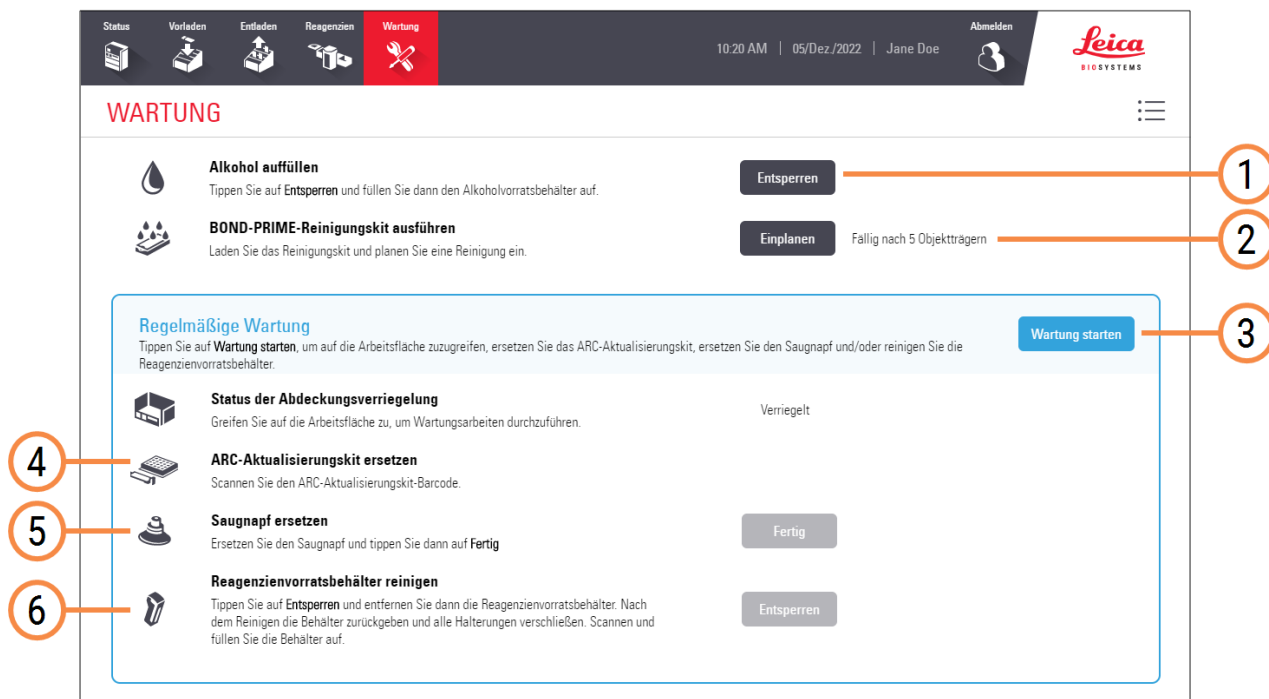
1. Entnehmen Sie die Reagent Trays (Reagenzienträger) aus dem Verarbeitungsmodul.
  - a. Warten Sie, bis die LED der Reagent Lane (Reagenzienbahn) grün leuchtet.
  - b. Entnehmen Sie den Reagent Trays (Reagenzienträger) aus der Reagent Platform (Reagenzienplattform).



2. Schließen Sie die Deckel des Reagent Container (Reagenzienbehälter) fest, um ein Verdunsten der Reagenzien zu verhindern. Sie hören ein Klicken, wenn Sie den Deckel vollständig schließen.

Bewahren Sie die Reagenzien sofort wie auf dem Etikett oder dem Reagenziendatenblatt empfohlen auf.

## 2.11 Wartungsbildschirm



### Legende

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1 Entsperren</b><br/>4.3 Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter) nachfüllen</p> <p><b>2 Planen</b><br/>4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) verwenden</p> <p><b>3 Wartung starten</b><br/>4.7 Wartung starten</p> | <p><b>4 ARC Refresh Kit (ARC-Aktualisierungskit) ersetzen</b><br/>4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit)</p> <p><b>5 Suction Cup (Saugnapf) ersetzen</b><br/>4.11 Suction Cup (Saugnapf) ersetzen</p> <p><b>6 Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) reinigen</b><br/>4.16 Verriegelte Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) reinigen</p> |
|---|---|

# 3

## Schnellstart



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie Reagenzien verwenden oder das Verarbeitungsmodul bedienen. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).

Inhalte dieses Abschnitts:

3.1 Einleitung .....	101
3.2 Verarbeitungsmodul starten .....	102
3.3 Laden des Reagent Trays (Reagenzenträgers) und des DS9824 Detection System .....	104
3.4 Objektträger vorladen, bearbeiten und entladen .....	106

## 3.1 Einleitung

Dieses Kapitel zeigt Ihnen, wie Sie einen Probelauf auf dem BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul durchführen.

Sie erstellen einen Beispielfall und konfigurieren und bearbeiten vier Objektträger.

Der Prozess verwendet vier gebrauchsfertige BOND-Primärantikörper:

- \*CD5
- \*CD3
- \*CD10
- \*Bcl-6

Der Prozess verwendet das Standardprotokoll und -detektionssystem für diese Antikörper:

- \*IHC-Protokoll F
- BOND-PRIME Polymer DAB Detection System (DS9824)

Der Prozess verwendet das Hilfsreagenz BOND-PRIME Hematoxylin (AR0096).

Das Verfahren gilt auch für ISH-Sonden und -protokolle.

Sie können den Antikörper gegen eine Sonde austauschen und IHC-Protokolle durch ISH-Protokolle ersetzen.

Informationen zu den folgenden vorbereitenden Tätigkeiten finden Sie im Kapitel „Schnellstart“ im *BOND 7-Benutzerhandbuch*:

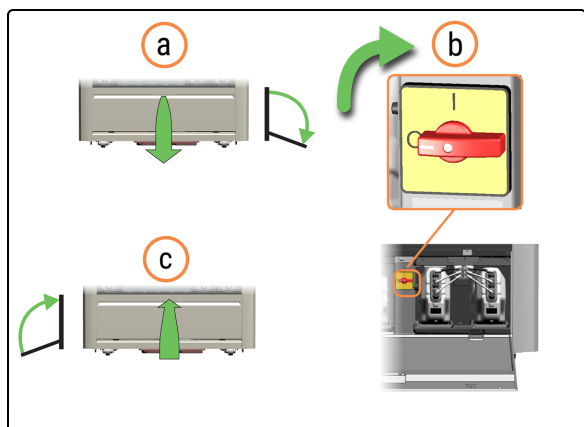
- Vorbereitende Überprüfungen und Inbetriebnahme\*
- Protokoll- und Reagenzienprüfungen
- Vorbereitung von Objektträgern (bis hin zur Etikettierung von Objektträgern)



Um die Gewebehaftung zu verbessern, versuchen Sie, die Objektträger länger zu erhitzen, bevor Sie diese laden.

\* bezieht sich nur auf den Objektträgeretikettierer und den BOND-Controller (und das Terminal für BOND-ADVANCE)

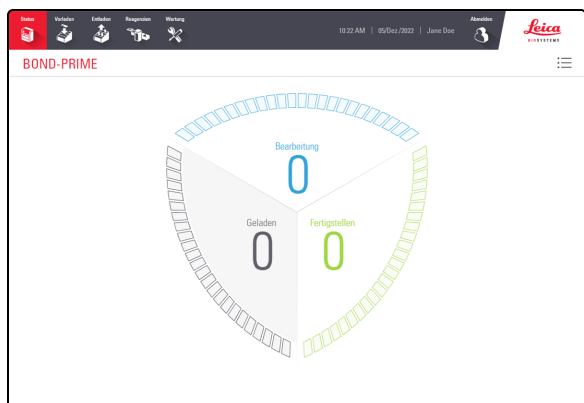
## 3.2 Verarbeitungsmodul starten



1. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul ein.
  - a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
  - b. Drehen Sie den Netzschalter im Uhrzeigersinn.
  - c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).

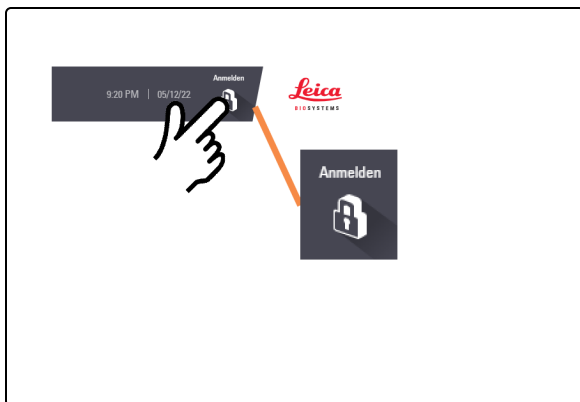


2. Wenn das Verarbeitungsmodul eingeschaltet ist, initialisiert es sich, bevor der Anmeldebildschirm angezeigt wird. Dieser Vorgang dauert 8–15 Minuten. Wenn die Initialisierung des Verarbeitungsmoduls fehlschlägt, siehe [5.1 Fehler beim Initialisieren](#).



Die Statusanzeige wird angezeigt.

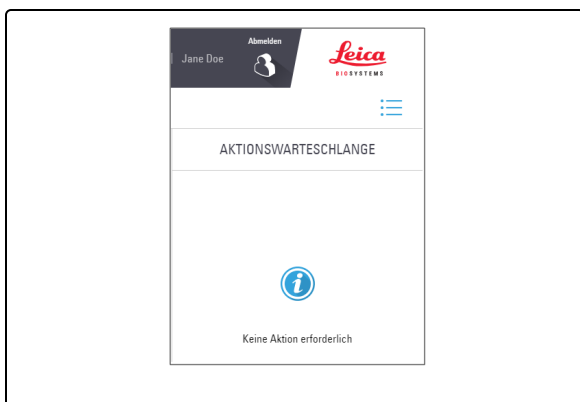




3. Wenn das Verarbeitungsmodul initialisiert wurde, tippen Sie auf **Anmelden**.



4. Melden Sie sich über den Touchscreen an.
- Tippen Sie auf dem **Anmeldebildschirm** auf Ihren Benutzernamen.
  - Geben Sie Ihre PIN ein.



5. Führen Sie alle Aufgaben der Aktionswarteschlange aus, für die angezeigt wird, dass eine Aktion erforderlich ist.
- Wenn die in der Aktionswarteschlange angegebene Aktion wartungsbezogen ist, siehe [4 Reinigung und Wartung](#)
- Statussymbol für Aktionswarteschlange:



**Warnung:** Sofortiges Handeln ist erforderlich.



**Vorsicht:** Zeitnahes Handeln ist erforderlich.



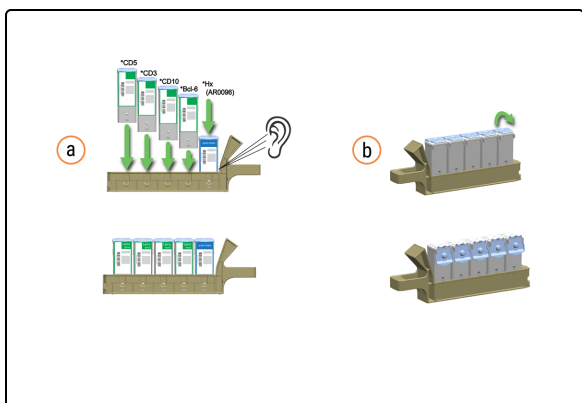
**Informationen:** Nur zur Information.



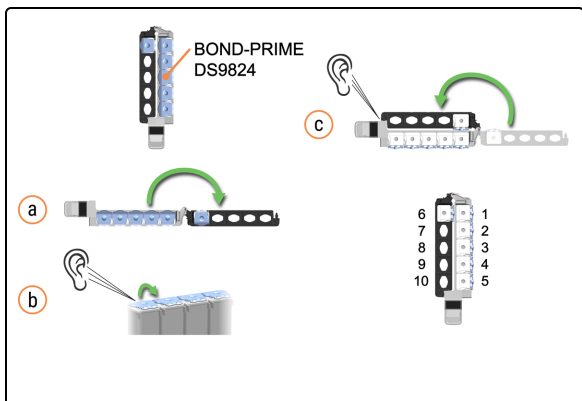
Wenn das Verarbeitungsmodul nicht initialisiert wird, siehe [5.1 Fehler beim Initialisieren](#).

## 3.3 Laden des Reagent Trays (Reagenzientragers) und des DS9824 Detection System

Laden Sie die Reagenzien zu Beginn eines Durchlaufs (vor dem Laden von Objektträgern), um Zeit für Volumenprufungen zu lassen.



1. Laden des Reagent Tray (Reagenzientragers)
  - a. Setzen Sie die Reagent Containers (Reagenzienbehälter) in den Reagent Tray (Reagenzienträger) ein. Achten Sie auf ein Klickgeräusch, um zu bestätigen, dass der Behälter vollständig eingesetzt ist.
  - b. Öffnen Sie alle Behälterdeckel.

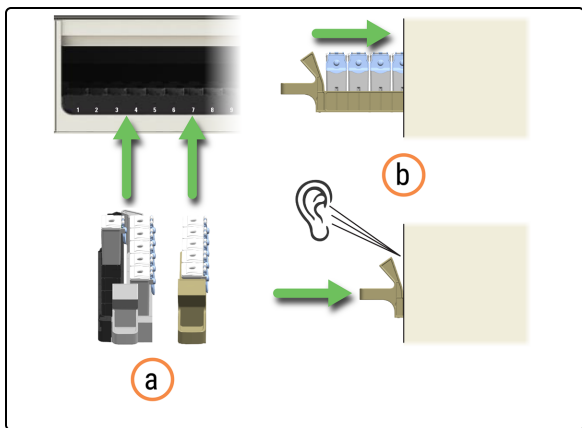


2. Laden Sie das BOND Polymer DAB Detection System (DS9824).
  - a. Öffnen Sie das Detektionssystem.
  - b. Öffnen Sie alle Behälterdeckel.
  - c. Schließen Sie das Detektionssystem.



DS9824 hat nur 6 Behälter:

- Peroxidblock
- Postprimarantikorper
- Polymer
- DAB Teil 1
- DAB Teil B x 2

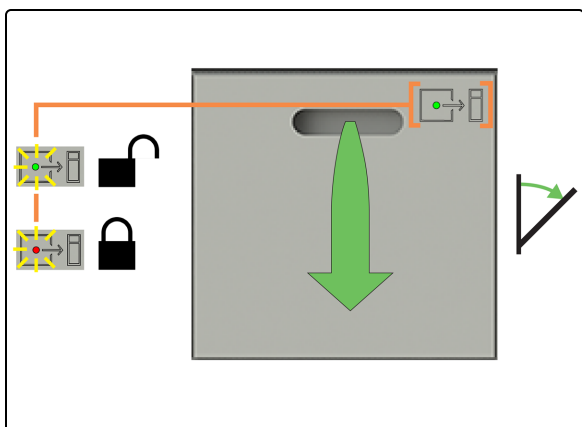


3. Laden Sie beide Reagent Trays (Reagenzienträger) auf das Verarbeitungsmodul.
  - a. Platzieren Sie die Reagent Tray (Reagenzienträger) in der Reagent Platform (Reagenzienplattform).
  - b. Schieben Sie die Reagent Tray (Reagenzienträger) an, bis Sie ein Klicken hören.

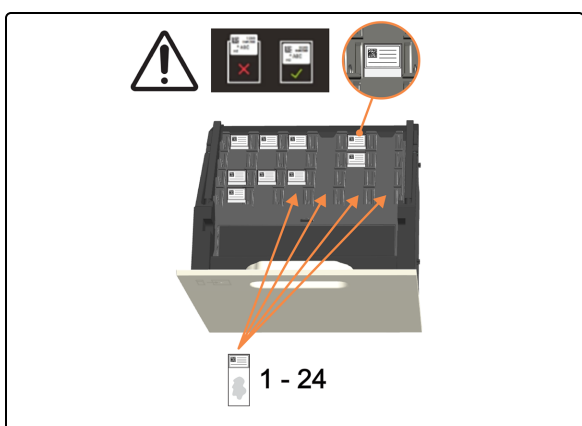


Auf dem Reagenzienbildschirm werden die geladenen Reagenzien und das Detektionssystem angezeigt.

## 3.4 Objektträger vorladen, bearbeiten und entladen



1. Vergewissern Sie sich, dass die Status-LED des Preload Drawer (Vorladefachs) grün ist. Ziehen Sie anschließend am Griff, um das Vorladefach zu öffnen.



2. Laden Sie 1–24 Objektträger mit der Etikettenseite nach oben in alle leeren Positionen vor. Stellen Sie sicher, dass keine Etiketten überhängen.

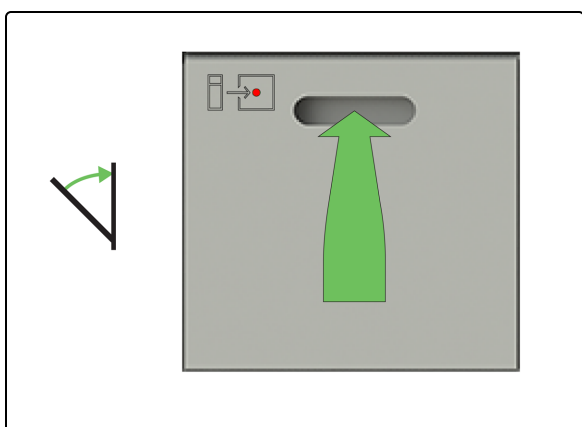
Wenn bestimmte Objektträger von besonderer Priorität sind, laden Sie diese zuerst vor. Schließen Sie danach das Preload Drawer (Vorladefach).



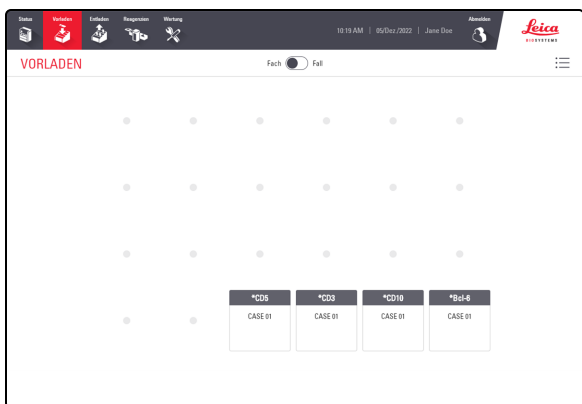
Sie können bis zu sechs entwachte Objektträger vorladen. Entwachte Objektträger müssen innerhalb der „akzeptablen Startzeit“ in die Verarbeitung gehen, andernfalls wird auf dem Touchscreen eine Warnung angezeigt.



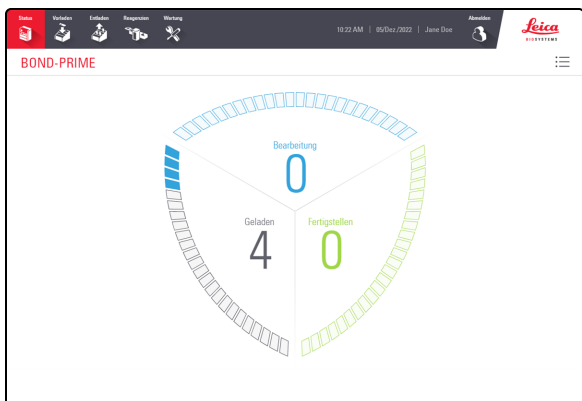
Objektträger, die zusammen gescannt werden, werden auch zusammen geplant.



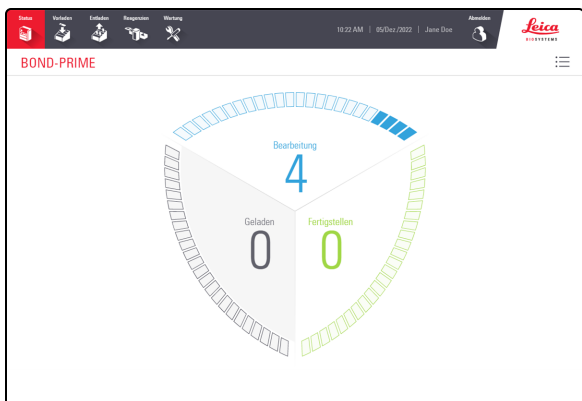
3. Überprüfen Sie, ob sich alle Objektträger korrekt im Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) befinden und schließen Sie dann das Preload Drawer (Vorladefach).



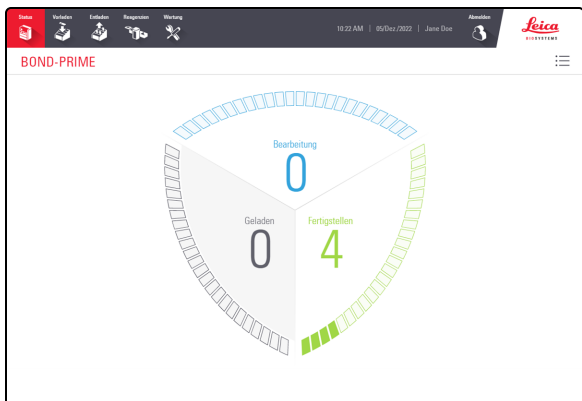
Der Vorladebildschirm wird automatisch angezeigt, wenn das Preload Drawer (Vorladefach) geöffnet wird.



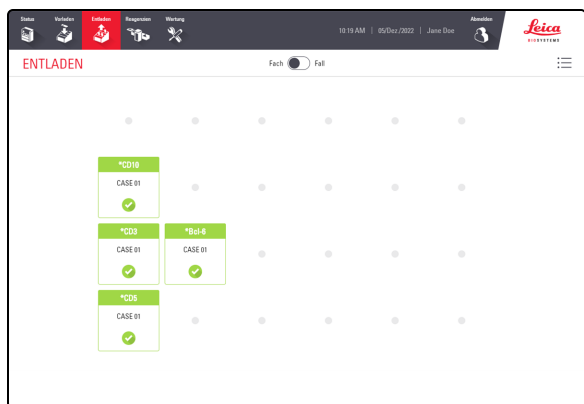
4. Tippen Sie auf **Status**, um den Bearbeitungsstatus des Objektträgers anzuzeigen. Wenn sich Objektträger im Preload Drawer (Vorladefach) befinden, werden sie im Bereich „Geladen“ des Bildschirms angezeigt.



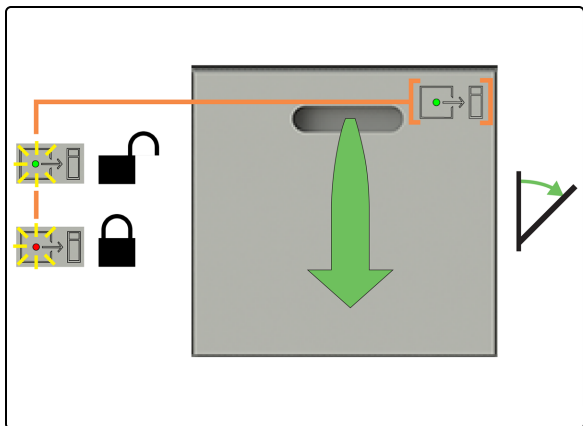
Wenn Objektträger auf der Work Surface (Arbeitsfläche) bearbeitet werden, werden sie im Bereich „Bearbeitung“ des Bildschirms angezeigt.



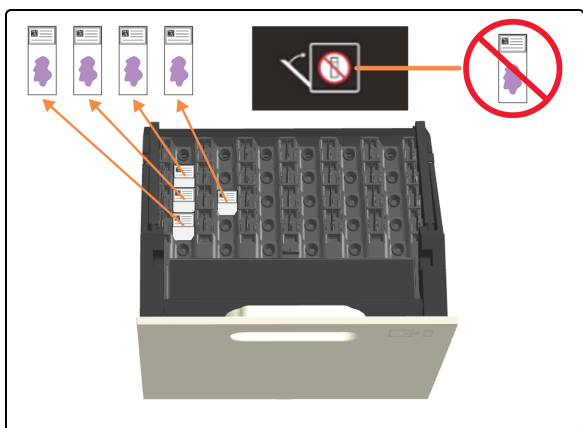
Wenn sich Objektträger im Unload Drawer (Entladefach) befinden, werden sie im Bereich „Fertigstellen“ des Bildschirms angezeigt.



5. Tippen Sie auf **Entladen**, um die Position jedes Objektträgers im Unload Drawer (Entladefach) anzuzeigen.

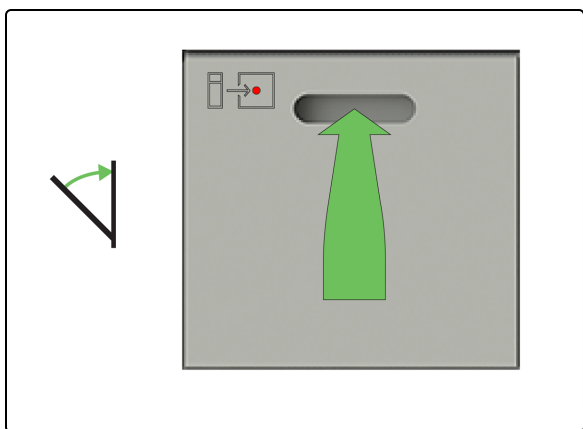


6. Vergewissern Sie sich, dass die Status-LED des Unload Drawer (Entladefach) grün ist. Ziehen Sie anschließend am Griff, um das Entladefachs zu öffnen.



7. Entnehmen Sie alle Objektträger aus dem Unload Drawer (Entladefach).

Entladen Sie regelmäßig **alle** fertiggestellten Objektträger. Wenn das Unload Drawer (Entladefach) seine Kapazität erreicht, kann das die weitere Bearbeitung behindern und die geschätzte Fertigstellungszeit verlängern. Wenn Sie das Unload Drawer (Entladefach) schließen, dürfen darin **keine** Objektträger mehr enthalten sein.



8. Schließen Sie das Unload Drawer (Entladefach).



Wenn Sie mit dem Entladen der Objektträger fertig sind, überprüfen Sie den Reagenzienbildschirm, um festzustellen, ob Reagenzien vorhanden sind, die nicht mehr benötigt werden. Falls vorhanden, entladen Sie die Reagenzien und schließen Sie dann die Deckel der Reagent Container (Reagenzienbehälter) fest, um eine Verdunstung der Reagenzien zu verhindern. Bewahren Sie die Reagenzien sofort wie auf dem Etikett oder dem Reagenziendatenblatt empfohlen auf.

# 4

## Reinigung und Wartung



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).

Inhalte dieses Abschnitts:

4.1	Wartungspläne	111
4.2	DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) auffüllen	114
4.3	Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter) nachfüllen	116
4.4	Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen	119
4.5	Abfallbehälter reinigen	122
4.6	BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) verwenden	124
4.7	Wartung starten	128
4.8	Innenfläche der ARC Modules (ARC-Module) abwischen	130
4.9	Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank (ARC-Bank) abwischen	134
4.10	Suction Cup (Saugnapf) reinigen	138
4.11	Suction Cup (Saugnapf) ersetzen	142
4.12	Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen	146
4.13	Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen	155
4.14	Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit)	159
4.15	Bulk DI Water Container (Vorratsbehälter für DI-Wasser) reinigen	165
4.16	Verriegelte Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) reinigen	168
4.17	Abfallbehälter reinigen	179
4.18	Sump Tray (Sammelschale) reinigen	182
4.19	Wartung stoppen	184
4.20	Verarbeitungsmodul herunterfahren	186
4.21	Netzteilsicherungen austauschen	188



# 4.1 Wartungspläne

## 4.1.1 Erinnerung an präventiven Service

Wenn Sie das BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul verwenden, schauen Sie nach Lecks, abgenutzten oder beschädigten Teilen. Dieses Benutzerhandbuch enthält Anweisungen zur Reinigung oder zum Austausch einiger Teile. Benachrichtigen Sie den Kundendienst, wenn andere Teile repariert oder ausgetauscht werden müssen.

Ein Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd-Servicetechniker muss das BOND-PRIME-Verarbeitungsmodul regelmäßig vorbeugend warten.

Führen Sie jährlich oder nach 20.000 Objektträgern (je nachdem, was zuerst eintritt) eine vorbeugende Wartung durch.

## 4.1.2 Reinigungs- und Wartungsplan

Verwenden Sie diesen Zeitplan, wenn Sie auf jedem Verarbeitungsmodul etwa 300 Objektträger pro Woche färben. Wenn Sie mehr Objektträger färben, benachrichtigen Sie den Kundendienst. Er kann einen benutzerdefinierten Zeitplan bereitstellen. Siehe auch [4 Reinigung und Wartung](#).



Wenn Sie mehr als 300 Objektträger pro Woche färben, führen Sie die folgenden Aufgaben häufiger durch, die mit einem Sternchen gekennzeichnet sind.

### Täglich

- Überprüfen Sie die [Aktionswarteschlange und Warnbanner](#) in der [Statusanzeige](#) und führen Sie die erforderliche [Reinigung und Wartung](#) durch. Sie sollten dies auch tun, wenn Sie während des Arbeitstages zum Verarbeitungsmodul zurückkehren.

### Bei Bedarf (stellen Sie sicher, dass das Verarbeitungsmodul mit dem BOND-Controller verbunden ist)

- Bulk DI Water Container (Vorratsbehälter für DI-Wasser) auffüllen
- Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter), nachfüllen
- Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) auffüllen
- Abfallbehälter reinigen

### Wöchentlich

- Innenfläche der ARC Modules (ARC-Module) auswischen
- Oberflächen der Reagent Platform (Reagenzienplattform) und der ARC Bank (ARC-Bank) abwischen

- Suction Cup (Saugnapf) reinigen

## 2-monatlich

- Suction Cup (Saugnapf) ersetzen (3400 Objektträger)
- Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter des Unload Drawer (Entladefach) reinigen
- Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen\*
- Sump Tray (Sammelschale) reinigen\*
- Außenflächen mit einem Staubwedel oder Tuch reinigen
- Barcodescanner (auf der Abdeckung) mit einem fusselfreien Tuch reinigen, das mit DI water (deionisiertem Wasser) befeuchtet wurde

## 6-monatlich (oder wenn das Verarbeitungsmodul länger als 14 Tage stillsteht)

- Alle Vorratsbehälter, einschließlich Abfallbehälter, reinigen
- Den tragbaren Barcodescanner (an den BOND-Controller angeschlossen) mit einem fusselfreien, mit DI water (deionisiertem Wasser) angefeuchteten Tuch reinigen

## 8-monatlich/7500 Objektträger

- BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit) verwenden (ersetzen Sie die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) und die ARC Covertile)

## Wenn Sie eine entsprechende Benachrichtigung in der Aktionswarteschlange sehen

- BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) verwenden



ARC Modules (ARC-Module) müssen gereinigt werden, wenn die Anzahl der Nutzungen zwischen 17 und 23 erreicht.

Eine vollständige Liste der Reinigungs- und Wartungsarbeiten finden Sie unter [4 Reinigung und Wartung](#).



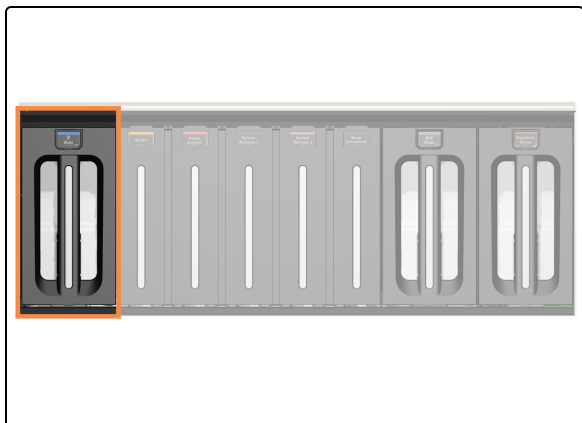
Sie können die nächste Seite ausdrucken und als Checkliste verwenden. Sie können auch die Lotnummern von BOND-PRIME Wash Solution Concentrate, ER1, ER2 und Dewax Solutions aufzeichnen.

## 4.1.3 Checkliste für Reinigung und Wartung

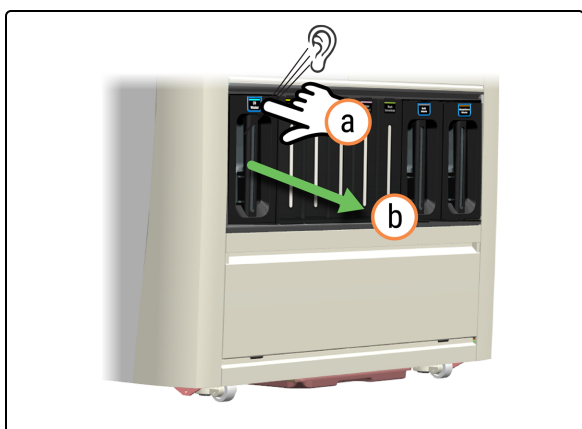
TÄGLICH/NACH BEDARF	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aktionswarteschlange und Warnbanner überprüfen							
Vorratsbehälter nach Bedarf nachfüllen/entleeren							
Lotnummer des BOND-PRIME Wash Solution Concentrate							
ER1-Lotnummer							
ER2-Lotnummer							
Lotnummer der Dewax Solution							
<b>WÖCHENTLICH</b>							
Innenfläche der ARC Modules (ARC-Module) auswischen	<input type="checkbox"/>						
Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank (ARC-Bank) abwischen	<input type="checkbox"/>						
Suction Cup (Saugnapf) reinigen	<input type="checkbox"/>						
<b>2-MONATLICH</b>							
Suction Cup (Saugnapf) ersetzen (3400 Objektträger)	<input type="checkbox"/>						
Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter des Unload Drawer (Entladefach) reinigen	<input type="checkbox"/>						
Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen*	<input type="checkbox"/>						
Sump Tray (Sammelschale) reinigen*	<input type="checkbox"/>						
Außenflächen reinigen	<input type="checkbox"/>						
Barcodescanner reinigen (auf Abdeckung)	<input type="checkbox"/>						
<b>6-MONATLICH</b>							
Alle Vorrats- und Abfallbehälter reinigen	<input type="checkbox"/>						
Barcodescanner reinigen (auf dem BOND-Controller)	<input type="checkbox"/>						
<b>8-MONATLICH/7500 Objektträger</b>							
Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit)	<input type="checkbox"/>						
<b>BENACHRICHTIGUNG</b>							
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) verwenden	<input type="checkbox"/>						* Falls erforderlich, führen Sie diese Aufgaben häufiger durch.

Für die Woche ab \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ Für den Monat \_\_\_\_\_

## 4.2 DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) auffüllen



Der DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) befindet sich links neben dem Vorratsbehälterkabinett.



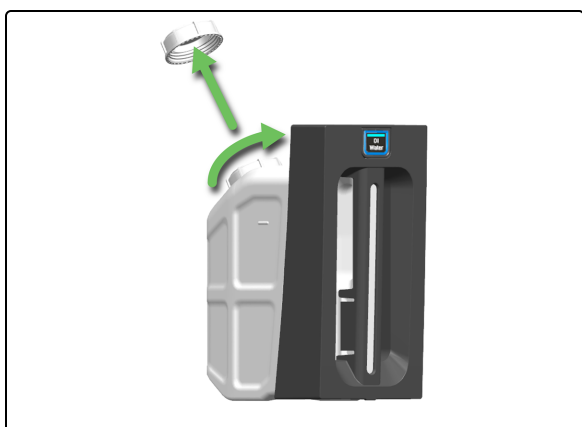
1. Entnehmen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).
  - a. Drücken Sie die Taste DI water (deionisiertes Wasser).
  - b. Ziehen Sie den Behälter aus dem Verarbeitungsmodul.



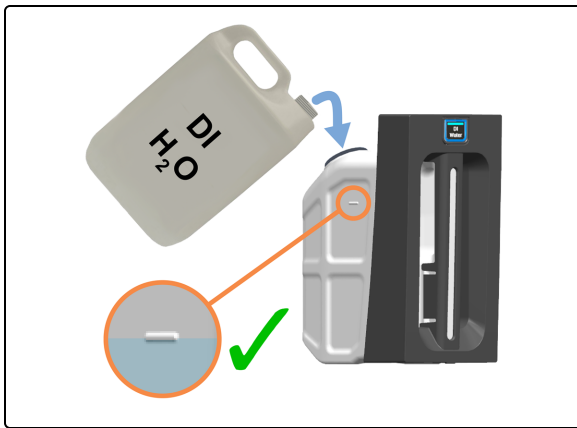
**WARNUNG:** Heben Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) mit beiden Händen.



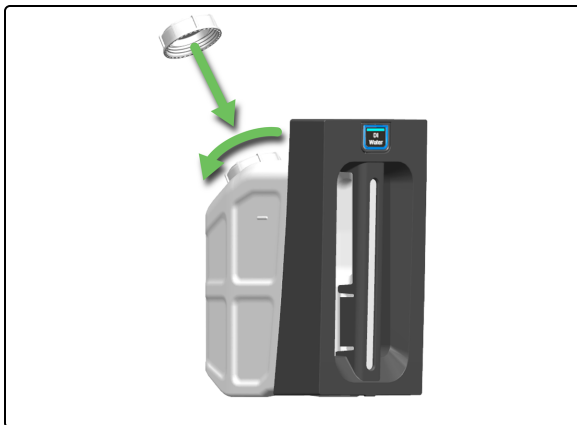
Reinstallieren Sie den Behälter unverzüglich, um sicherzustellen, dass DI Water (deionisiertes Wasser) verfügbar ist.



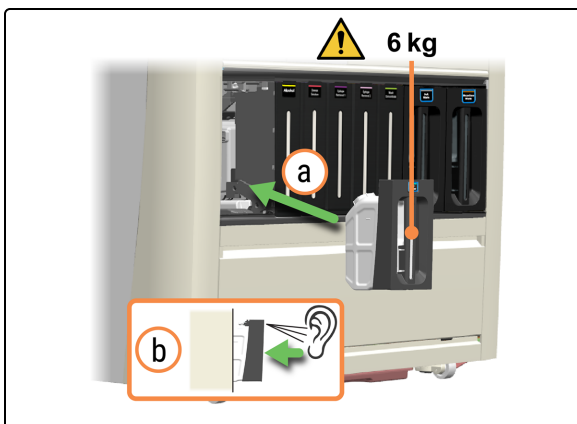
2. Entfernen Sie den Deckel des DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).



3. Gießen Sie DI Water (deionisiertes Wasser) in den Behälter, bis es die Fülllinie erreicht.



4. Setzen Sie den Deckel des DI Water Container (Behälter für DI-Wasserr) wieder auf.



5. Setzen Sie den vollen DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) wieder ein.
  - a. Setzen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) mit zwei Händen wieder in das Verarbeitungsmodul ein.
  - b. Achten Sie auf ein Klickgeräusch, um zu bestätigen, dass der Behälter verriegelt ist.

Stellen Sie sicher, dass der Behälter vollständig eingesetzt ist. Andernfalls kann das Vorladen von Objektträgern im Preload Drawer (Vorladefach) zurückgewiesen werden.

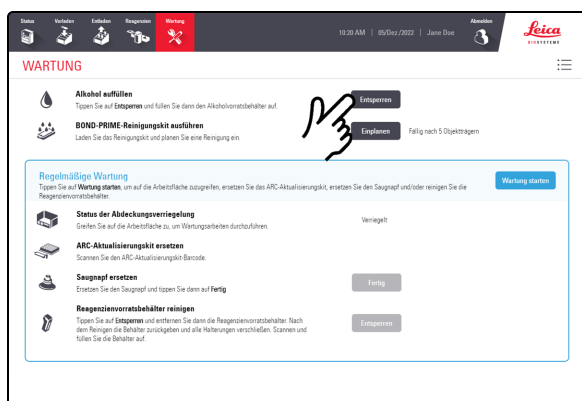
## 4.3 Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter) nachfüllen



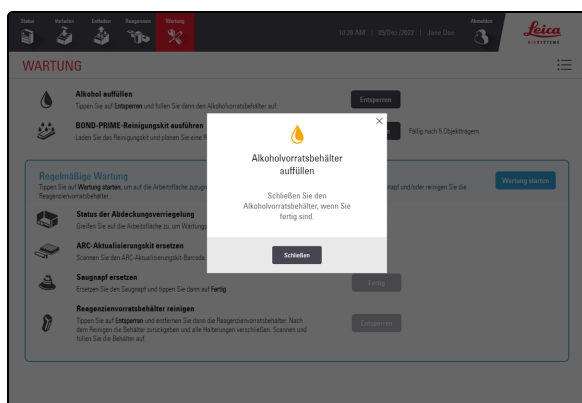
Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



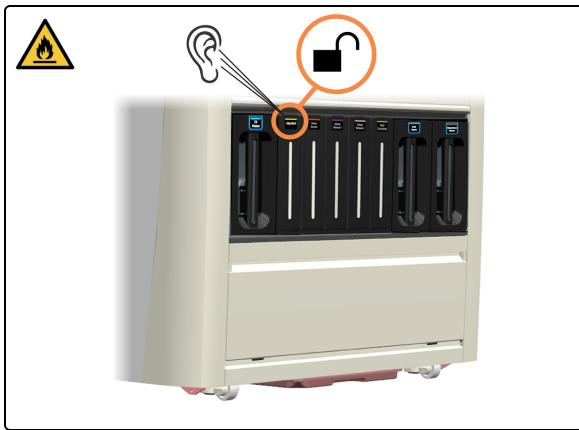
1. Tippen Sie auf **Wartung**.



2. Tippen Sie auf **Entsperren** neben **Alkohol auffüllen**.



Es wird ein Popup-Fenster angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, den Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter) nachzufüllen.



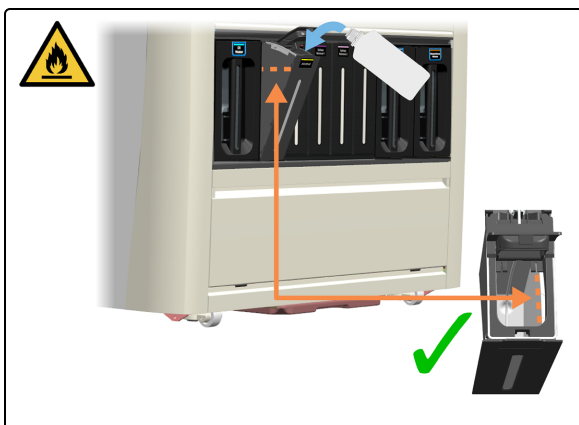
Sie hören ein Klicken, wenn der Behälter entriegelt wird. Er bleibt nur 30 Sekunden lang entriegelt.



3. Ziehen Sie die Oberseite des Behälters zu sich hin.



4. Öffnen Sie den Behälterdeckel.



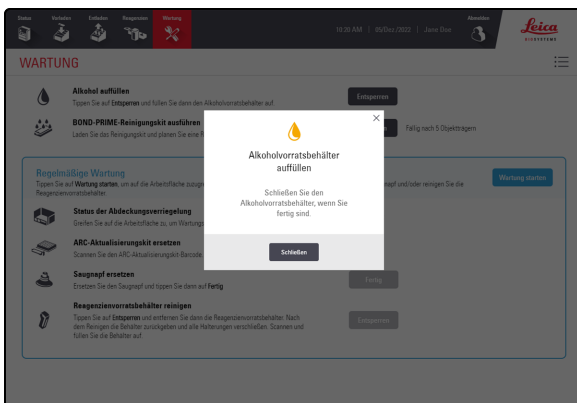
5. Gießen Sie den Alkohol bis zur maximalen Fülllinie in den Vorratsbehälter.



6. Schließen Sie den Behälterdeckel.



7. Schieben Sie den Behälter in das Verarbeitungsmodul.



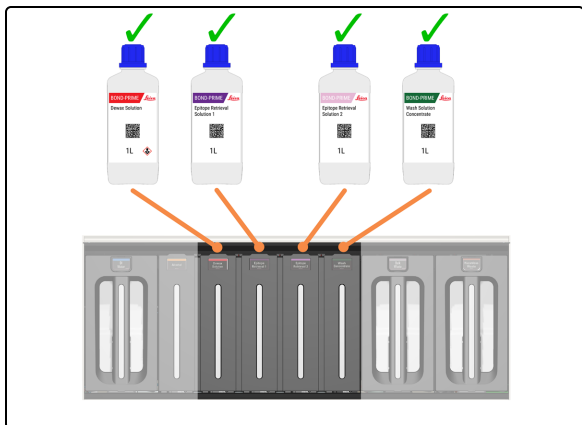
8. Tippen Sie auf **Schließen**.



## 4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen

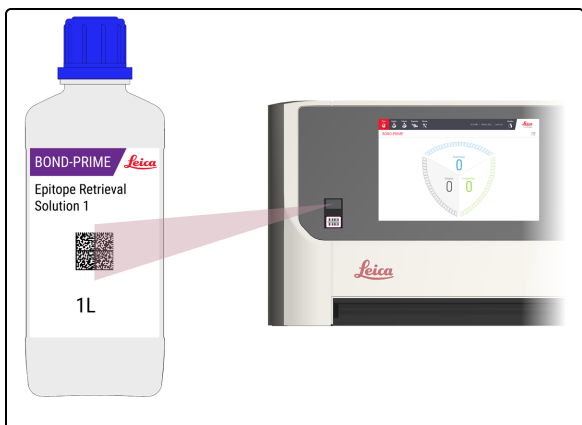


Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



BOND-PRIME verfügt über die folgenden nach Lot nachverfolgten Vorratsbehälter:

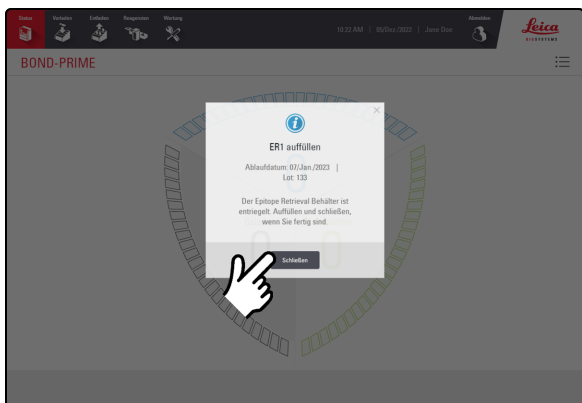
- Dewax Solution
- ER1
- ER2
- Wash Concentrate



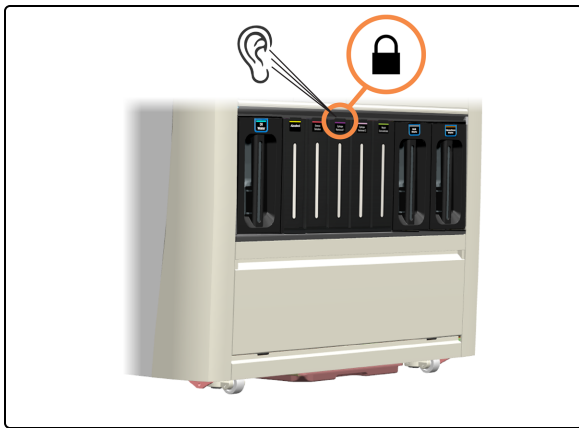
1. Scannen Sie den Barcode auf der Vorratsflasche, um sicherzustellen, dass die Lot-Nummernverfolgung erfolgt.



Um den Laser zu aktivieren, bewegen Sie Ihre Hand vor dem Scanner. Sie können auch die Reflexion der Flasche (an der Abdeckung) verwenden, um den Laser auf den 2D-Barcode auf der Flasche zu richten.



2. Tippen Sie auf **Schließen**.



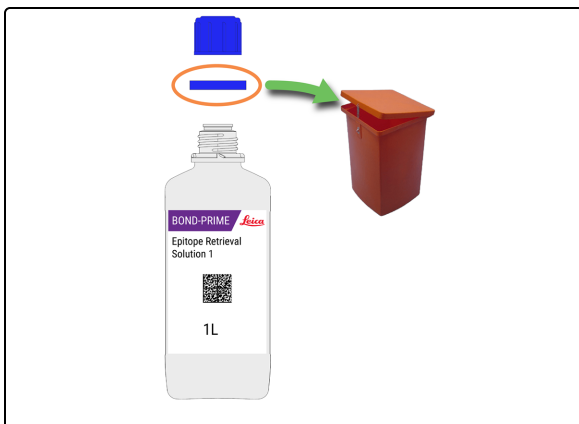
Sie hören ein Klicken, wenn der Behälter entriegelt wird. Er bleibt nur 30 Sekunden lang entriegelt.



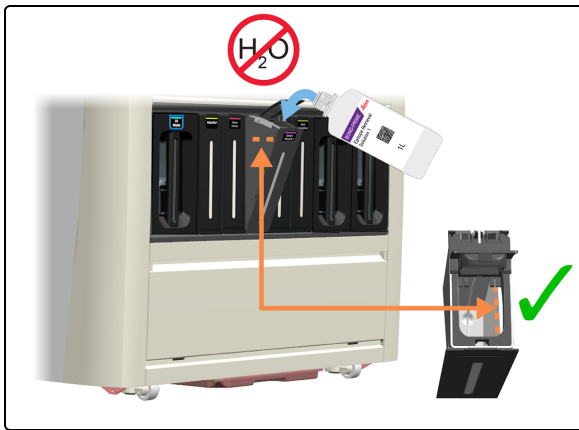
3. Ziehen Sie die Oberseite des Behälters zu sich hin.



4. Öffnen Sie den Behälterdeckel.



5. Öffnen Sie die Flasche und entsorgen Sie den manipulationssicheren Dichtungsring gemäß den Laborverfahren.



6. Gießen Sie die Lösung bis zur maximalen Fülllinie in den Vorratsbehälter.



Verdünnen Sie Reagenzien **NICHT** mit Wasser.



**WARNUNG:** Um ein Verschütten zu vermeiden, dürfen Sie die Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) **NICHT** nachfüllen, solange sie sich nicht im Bereich des Verarbeitungsmoduls befinden.



7. Schließen Sie den Behälterdeckel.

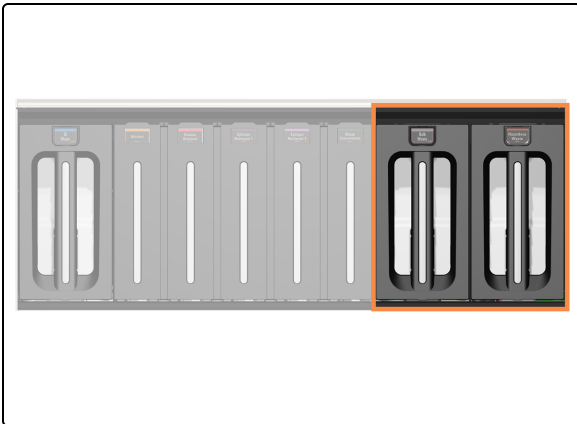


8. Schieben Sie den Behälter zurück in das Verarbeitungsmodul.

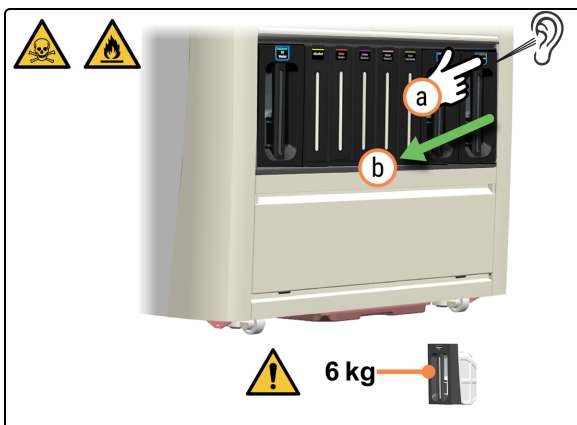
## 4.5 Abfallbehälter reinigen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Die DI-Wasserbehälter befinden sich rechts neben dem Vorratsbehälterkabinett.



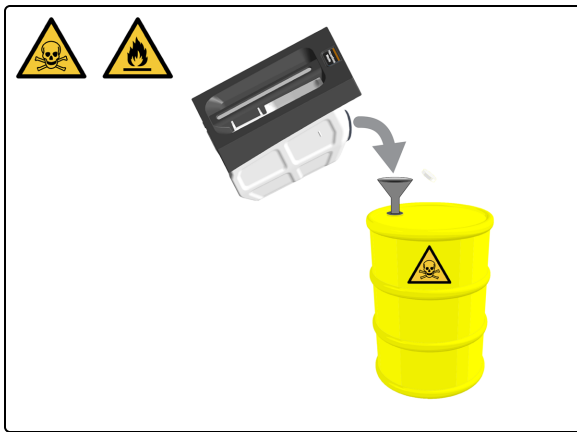
1. Entnehmen Sie den Abfallbehälter.
  - a. Drücken Sie die Taste „Abfall“.
  - b. Ziehen Sie den Behälter aus dem Verarbeitungsmodul.



**WARNUNG:** Heben Sie den Abfallbehälter mit beiden Händen an.



2. Entfernen Sie den Deckel des Abfallbehälters.



3. Leeren Sie den Inhalt gemäß den Laborverfahren. Setzen Sie den Behälter unverzüglich wieder in das Verarbeitungsmodul ein, um sicherzustellen, dass Abfallkapazität vorhanden ist.



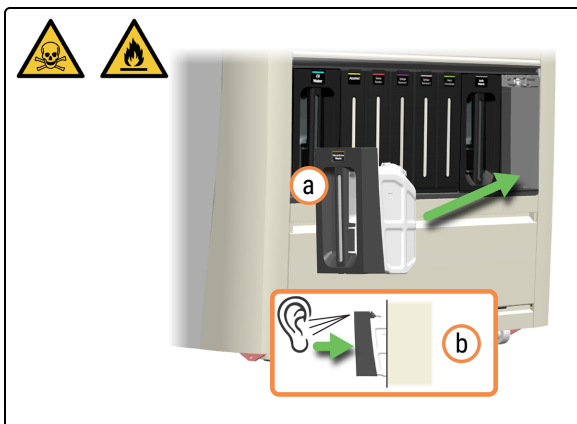
Beispiel für gefährliche Abfälle dargestellt.



**WARNUNG:** Entsorgen Sie Abfälle in Übereinstimmung mit allen Verfahren und behördlichen Vorschriften, die am Laborstandort gelten.



4. Setzen Sie den Deckel des Abfallbehälters wieder auf.



5. Setzen Sie den Abfallbehälter wieder ein.
  - a. Setzen Sie den Abfallbehälter wieder in das Verarbeitungsmodul ein.
  - b. Achten Sie auf ein Klickgeräusch, um zu bestätigen, dass der Behälter verriegelt ist.

Stellen Sie sicher, dass der Behälter vollständig eingesetzt ist. Andernfalls kann das Vorladen von Objektträgern im Preload Drawer (Vorladefach) zurückgewiesen werden.

## 4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungs kit) verwenden

Falls erforderlich:

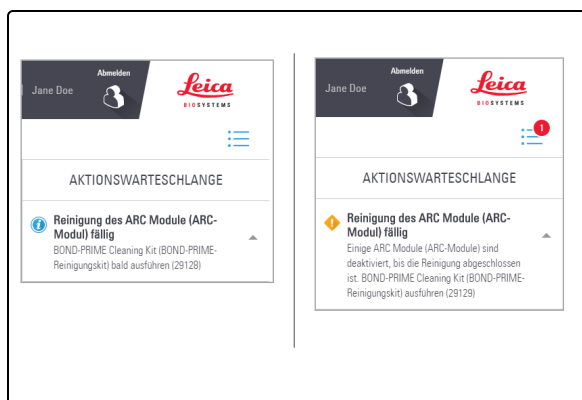
- [4.2 DI Water Container \(Behälter für DI-Wasser\) auffüllen](#)
- [4.3 Bulk Alcohol Container \(Alkoholvorratsbehälter\) nachfüllen](#)
- [4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen](#)
- [4.5 Abfallbehälter reinigen](#)



Die Verwendung BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungs kit) kann nicht im Voraus geplant werden.



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



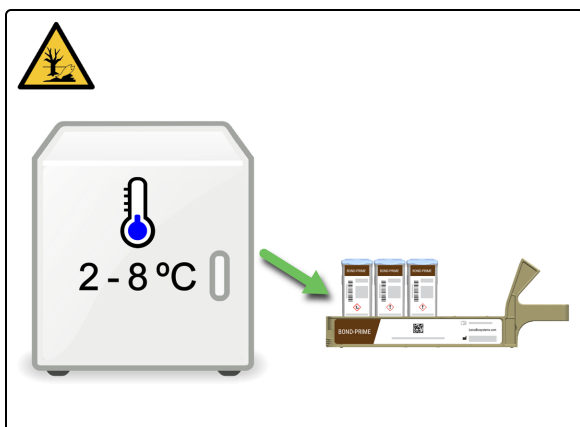
Eine Meldung wird in der Aktionswarteschlange angezeigt, wenn es Zeit ist, das BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungs kit) auszuführen. ARC Modules (ARC-Module) müssen gereinigt werden, wenn die Anzahl der Nutzungen zwischen 17 und 23 erreicht.

Sie müssen das BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungs kit) im BOND-Controller registrieren (siehe *BOND 7-Benutzerhandbuch*).

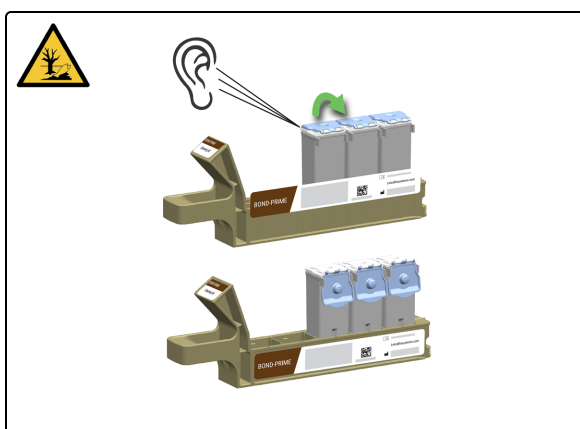
Einige ARC Modules (ARC-Module) werden deaktiviert, bis die Reinigung abgeschlossen ist.



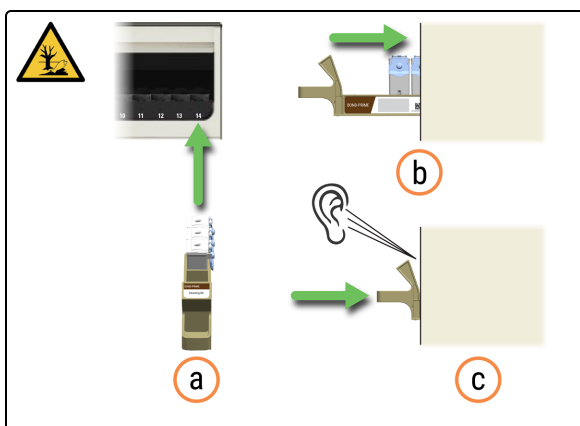
Stellen Sie sicher, dass sich beim Start einer Reinigung keine Objektträger in Preload Drawer and Unload Drawer (Vor- und Entladefach) befinden.



1. Entnehmen Sie den Reagent Tray (Reagenzenträger) mit dem BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit).



2. Öffnen Sie den Deckel des Reagent Container (Reagenzienbehälters). Beim Öffnen des Deckels hören Sie ein Klicken.

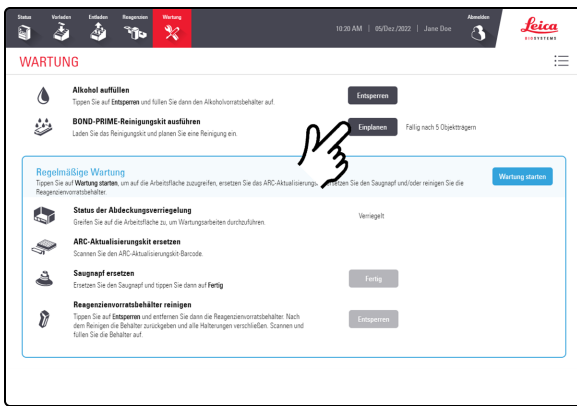


3. Setzen Sie den Reagent Tray (Reagenzenträger) in das Verarbeitungsmodul ein.
  - a. Befestigen Sie den Reagent Tray (Reagenzenträger) im Verarbeitungsmodul.
  - b. Schieben Sie den Reagent Tray (Reagenzenträger) in die Reagent Platform (Reagenzienplattform).
  - c. Achten Sie auf einen Klick, um zu bestätigen, dass der Träger korrekt eingesetzt ist.



Das BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit) wird auf dem Reagenzienbildschirm angezeigt.

4. Tippen Sie auf **Einplanen** neben „BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-ReinigungsKit) ausführen“.



Die Schaltfläche **Einplanen** wird deaktiviert und ein Statussymbol neben der Schaltfläche zeigt an, dass die Zeitplanung bearbeitet wird.

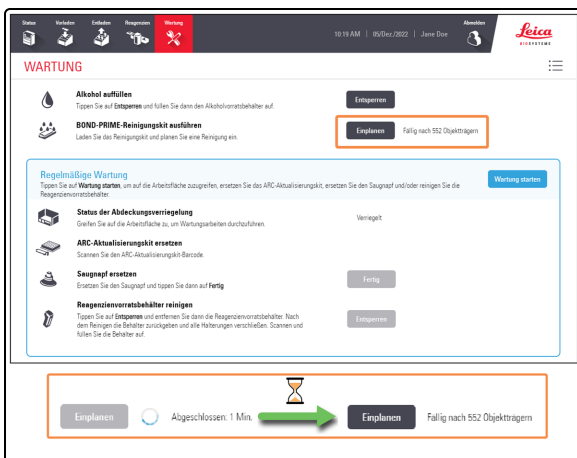
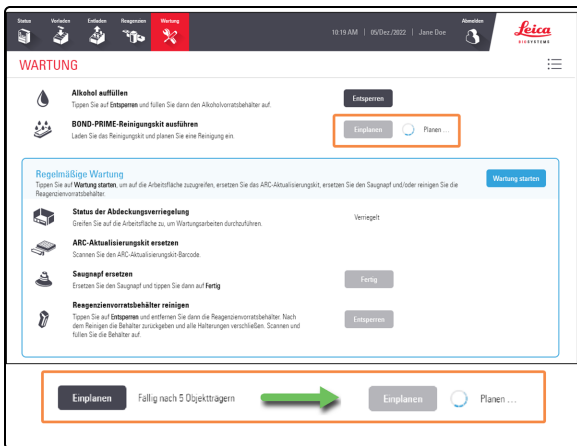
Sie können neue Objektträger in das Preload Drawer (Vorladefach) laden, nachdem die Schaltfläche **Einplanen** inaktiviert und das Ziffernblatt sichtbar wird.



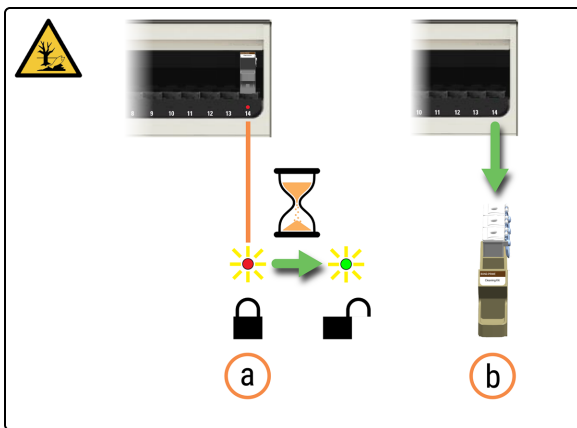
Die Zeit bis zum Abschluss des Reinigungsprozesses wird in Minuten angezeigt.



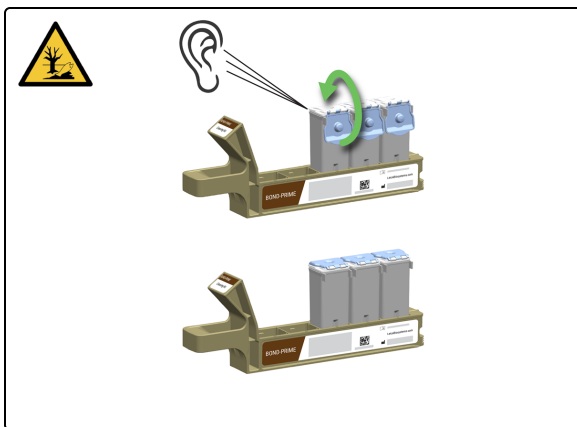
Wenn das BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-ReinigungsKit) abgeschlossen ist, wird die Schaltfläche **Einplanen** aktiviert. Es wird die Anzahl der Objektträger angezeigt, die bearbeitet werden kann, bevor das Kit erneut benötigt wird.



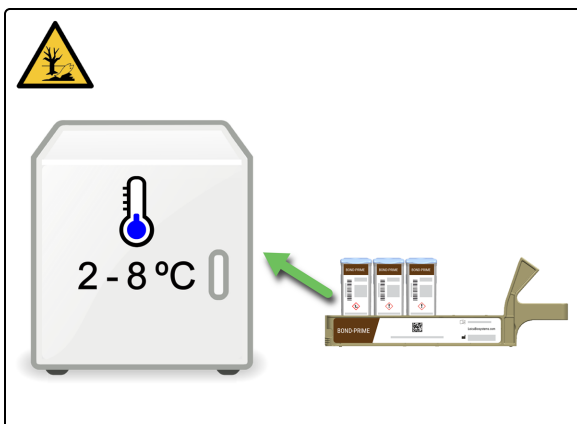




5. Entnehmen Sie den Reagent Tray (Reagenzenträger).
  - a. Prüfen Sie, ob die LED der Reagent Lane (Reagenzienbahn) rot ist, was darauf hinweist, dass sie nicht mehr verwendet wird.
  - b. Entnehmen Sie den Reagent Trays (Reagenzenträger) aus der Reagent Platform (Reagenzienplattform).



6. Schließen Sie den Deckel des Reagent Container (Reagenzienbehälters). Sie hören ein Klicken, wenn der Deckel gesichert ist.



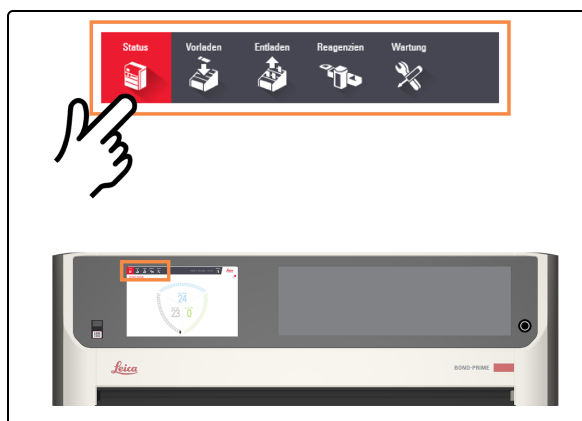
7. Lagern Sie Reagent Containers (Reagenzienbehälter) zwischen 2 °C und 8 °C.

## 4.7 Wartung starten

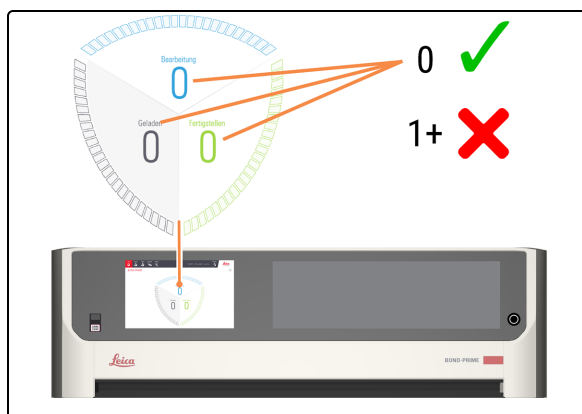
Verwenden Sie das Verfahren **Wartung starten**, wenn Sie auf die Work Surface (Arbeitsfläche) zugreifen, die Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) reinigen, den Suction Cup (Saugnapf) austauschen oder das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit) verwenden.



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



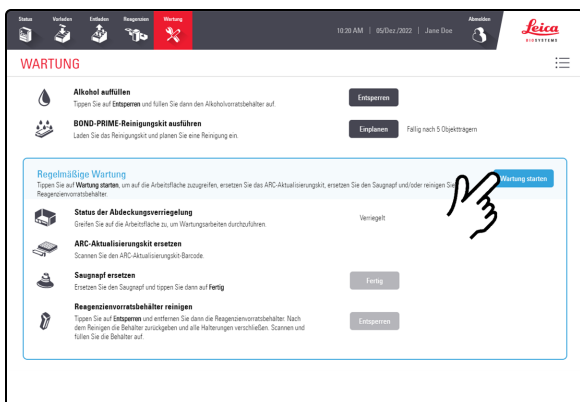
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

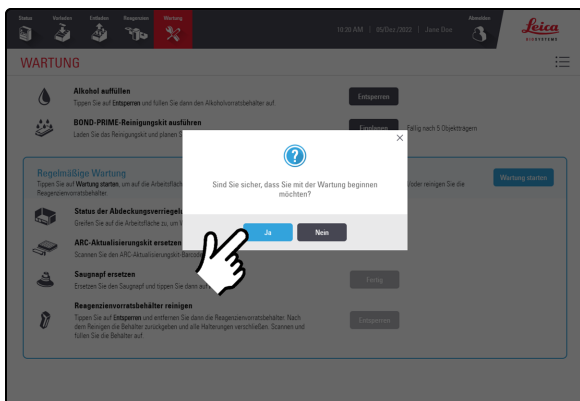
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.



5. Tippen Sie auf **Ja**.

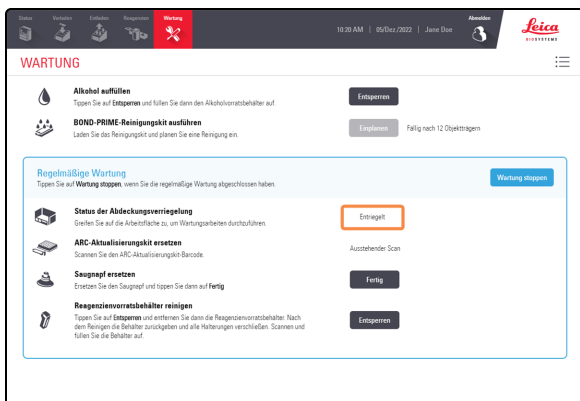
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



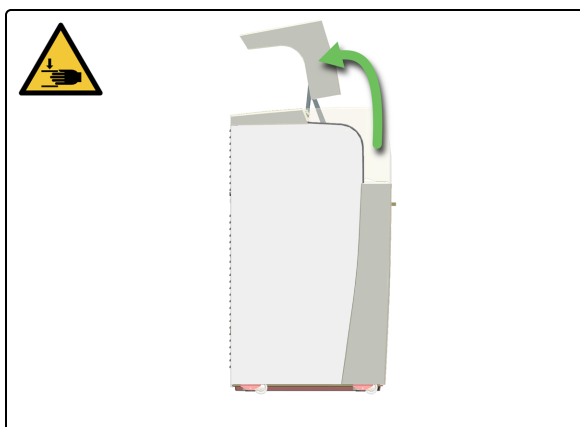
Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.



6. Öffnen Sie die Abdeckung.



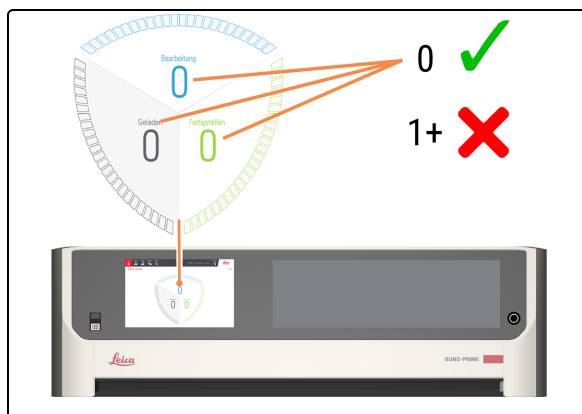
## 4.8 Innenfläche der ARC Modules (ARC-Module) auswischen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



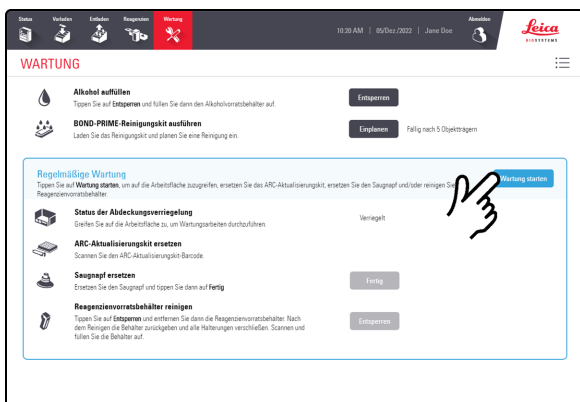
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

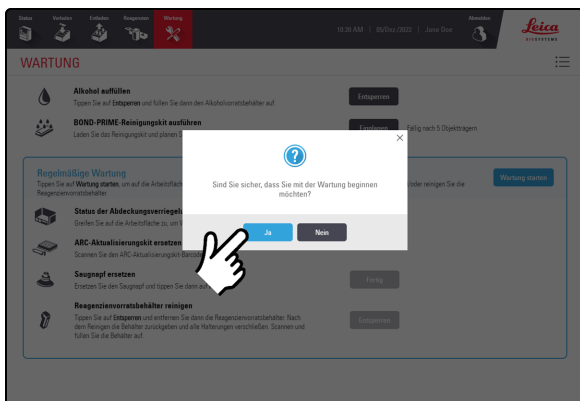
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.



5. Tippen Sie auf **Ja**.

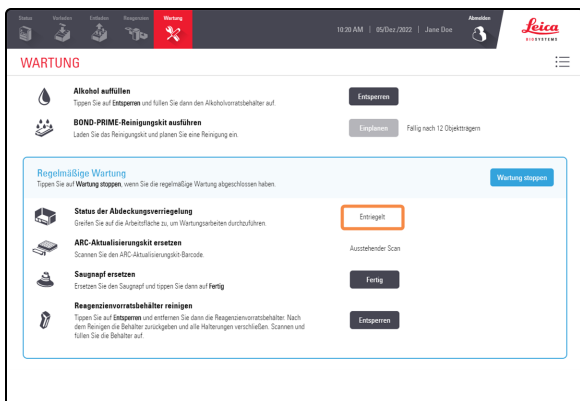
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



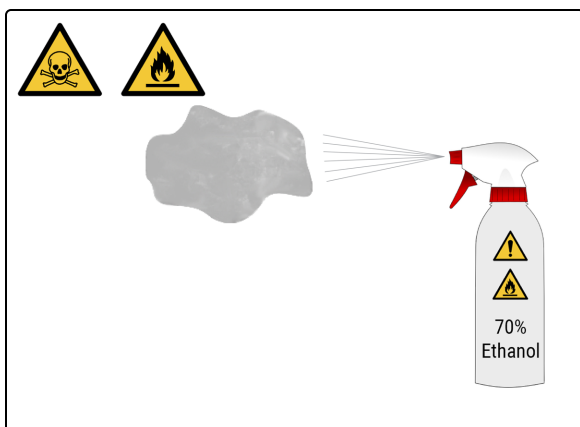
Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).

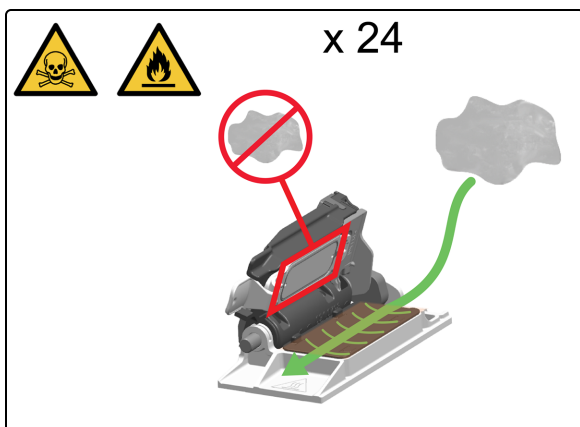


Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.

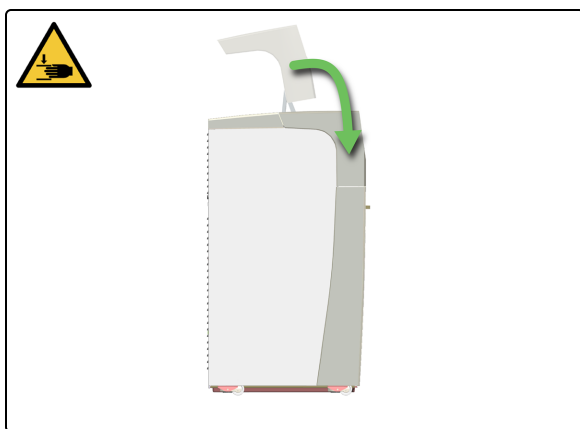


6. Benetzen Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch mit 70-prozentiger Ethanollösung.

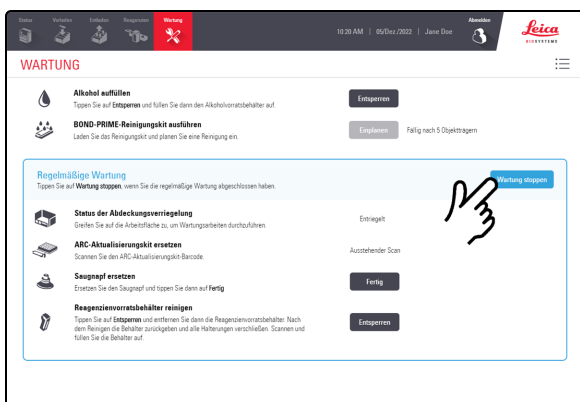




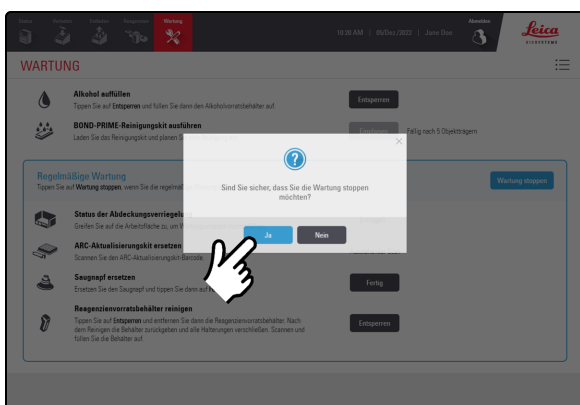
Wischen Sie das ARC Module (ARC-Modul) von hinten nach vorne ab, um Partikel oder Rückstände zu entfernen. Wischen Sie das Covertile nicht ab, da dies die Covertile-Dichtung beschädigen kann.



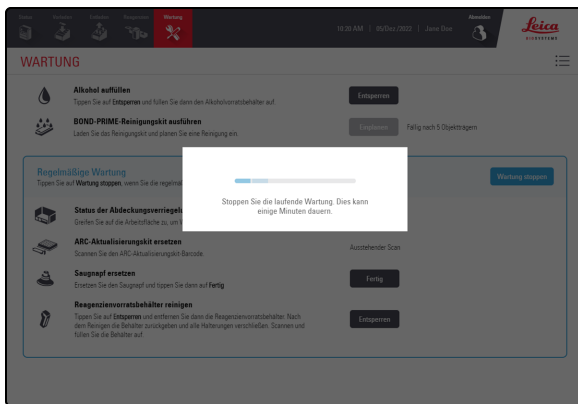
7. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



8. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



9. Tippen Sie auf **Ja**.



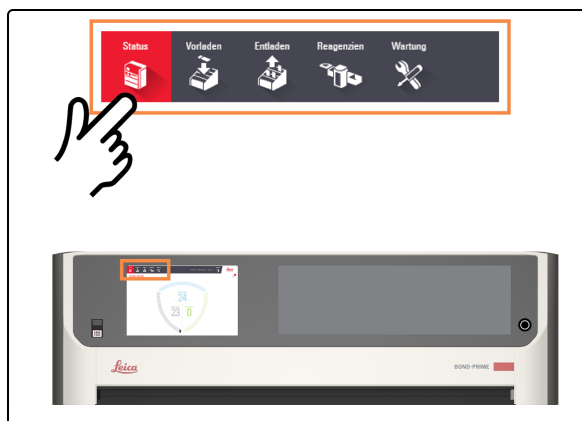
Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

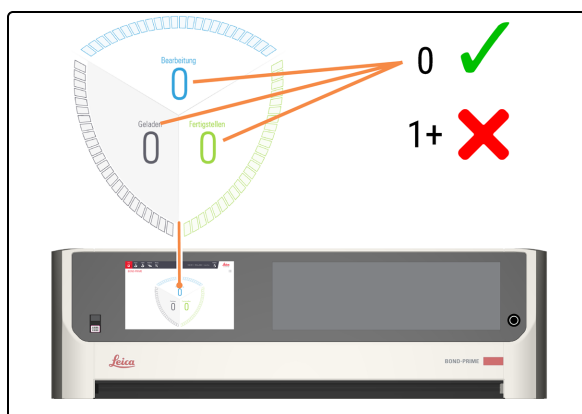
## 4.9 Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank (ARC-Bank) abwischen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

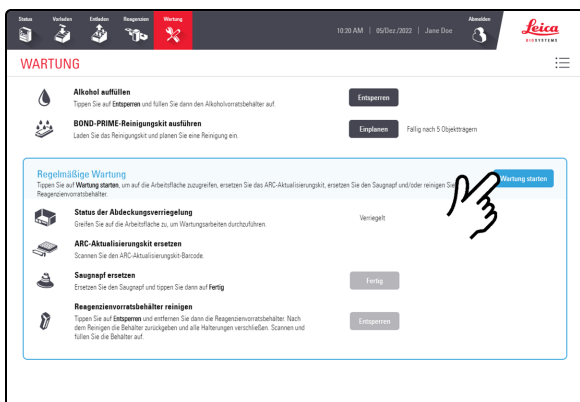
- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

Siehe [2.3 Statusanzeige](#).

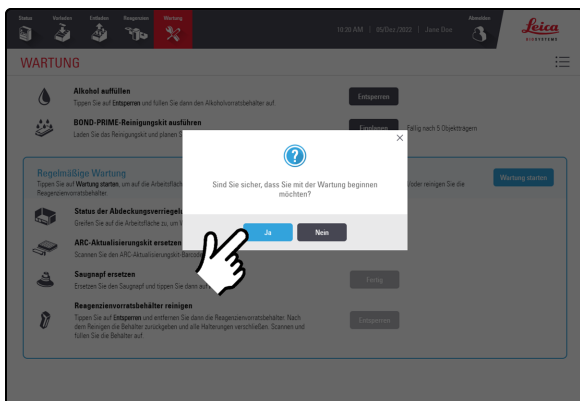


3. Tippen Sie auf **Wartung**.





4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.



5. Tippen Sie auf **Ja**.

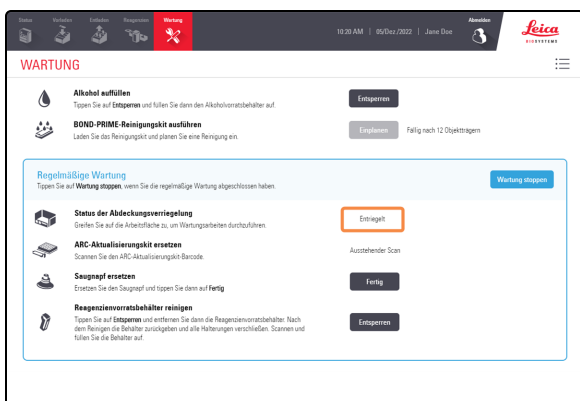
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



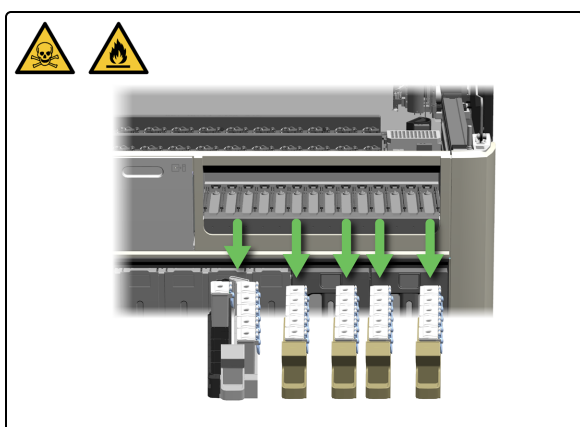
Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).

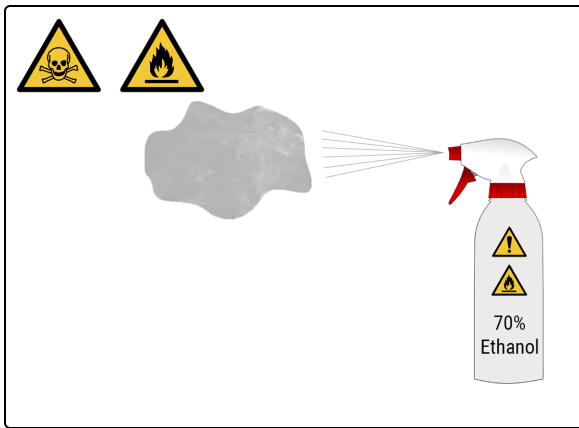


Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.

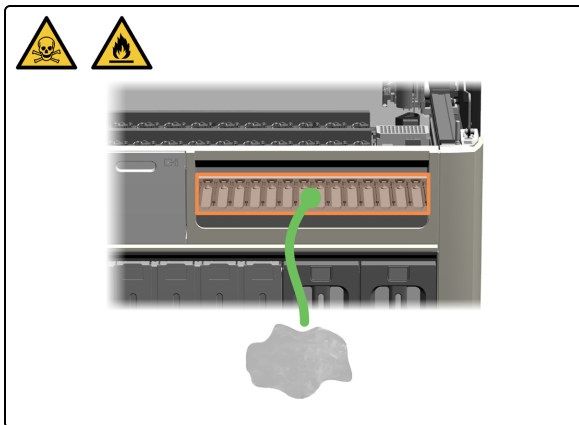


6. Entnehmen Sie alle Reagent Trays (Reagenzienträger) aus der Reagent Platform (Reagenzienplattform).

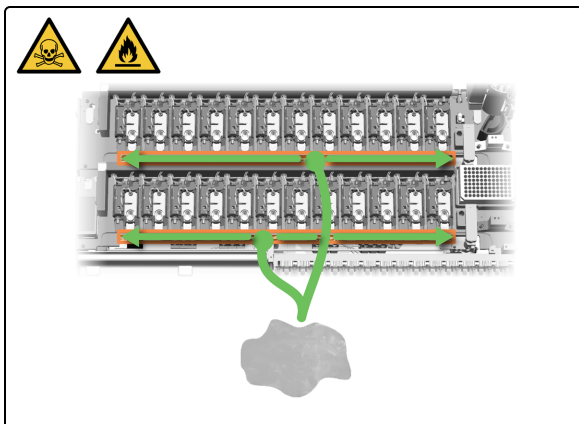




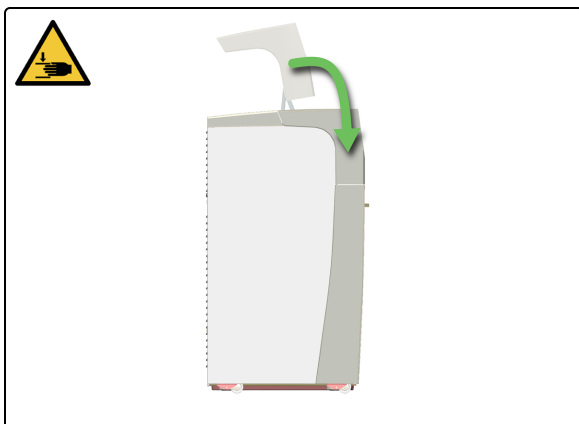
7. Benetzen Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch mit 70-prozentiger Ethanollösung.



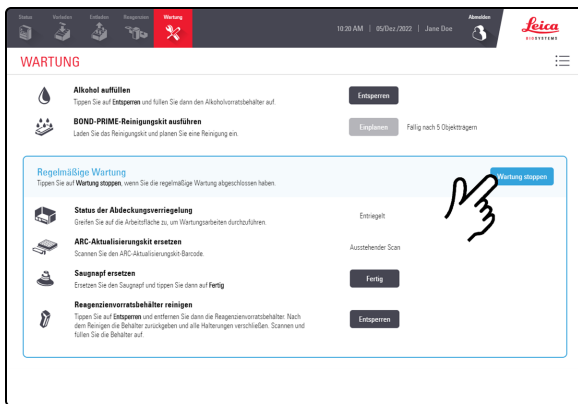
8. Wischen Sie die Oberfläche jeder Bahn auf der Reagent Platform (Reagenzienplattform) mit dem fusselfreien Tuch ab.



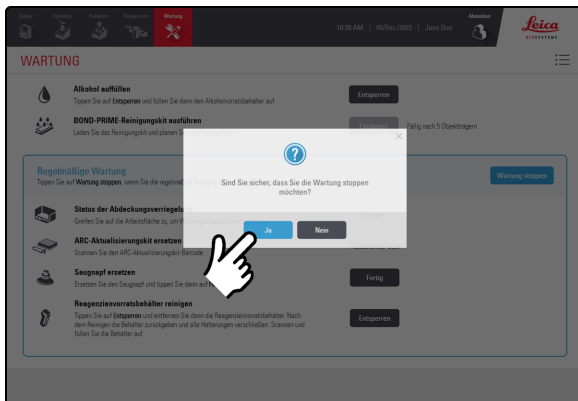
9. Wischen Sie beide Wash Robot (Waschroboterschienen) ab.



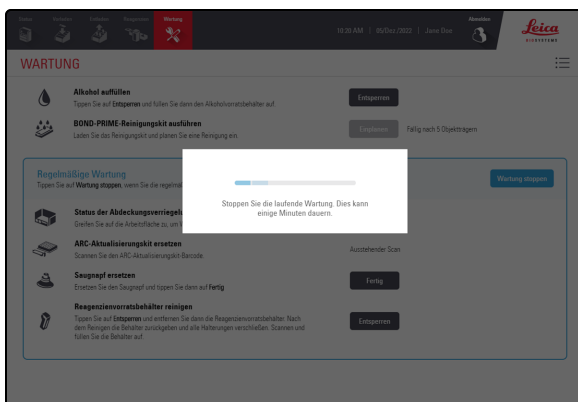
10. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



11. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



12. Tippen Sie auf **Ja**.



Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

## 4.10 Suction Cup (Saugnapf) reinigen



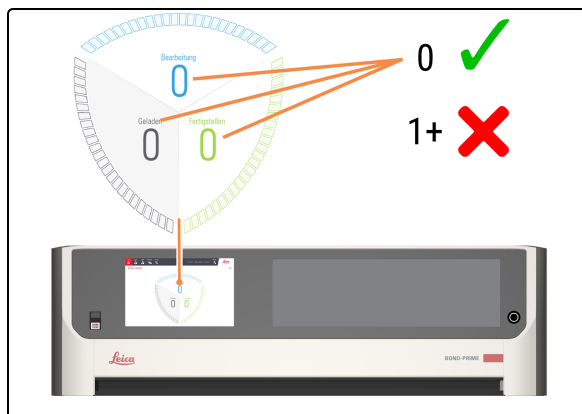
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



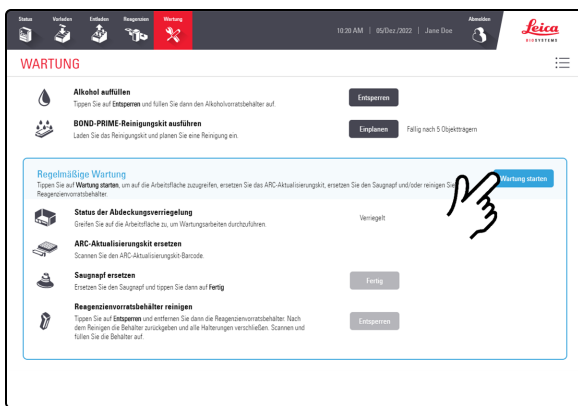
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

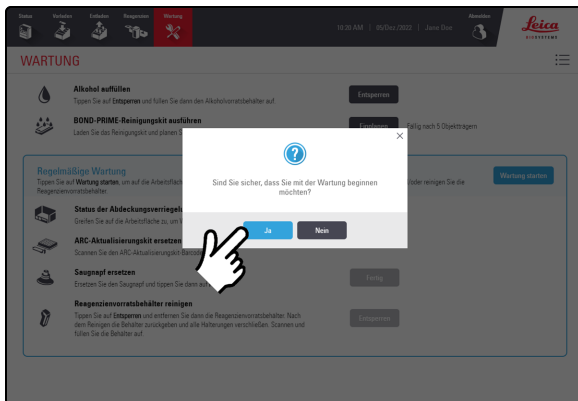
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.



5. Tippen Sie auf **Ja**.

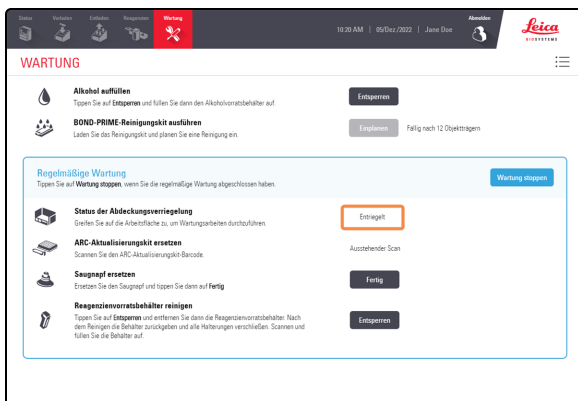
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



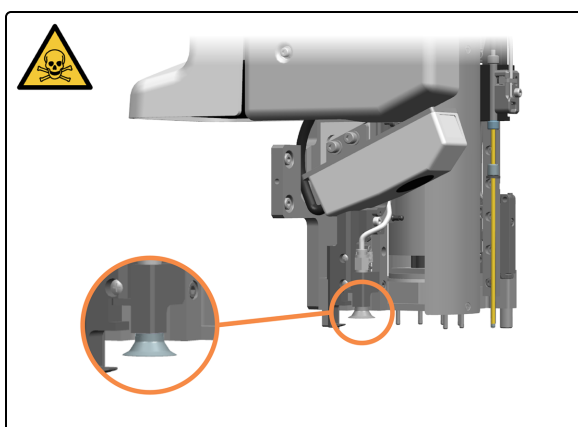
Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



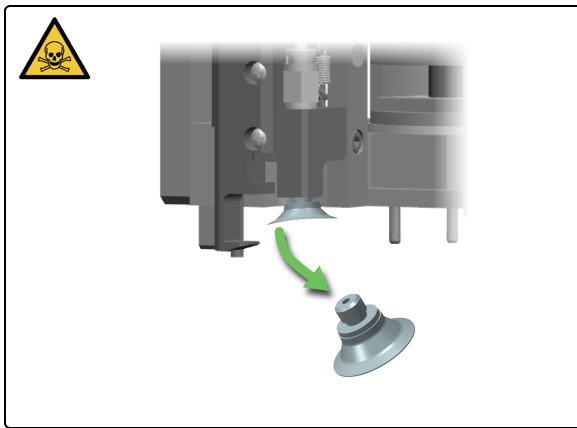
Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.



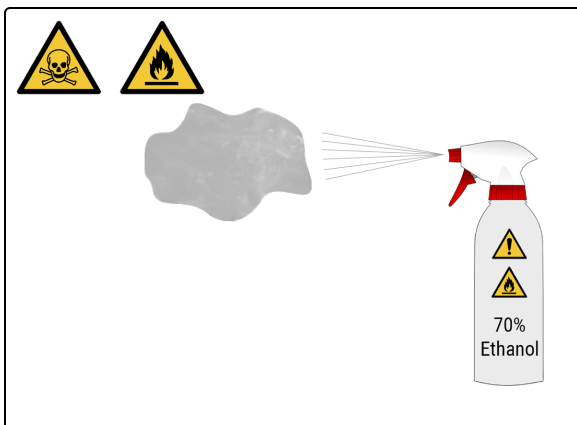
6. Suchen Sie den Suction Cup (Saugnapf) am Roboterkopf.



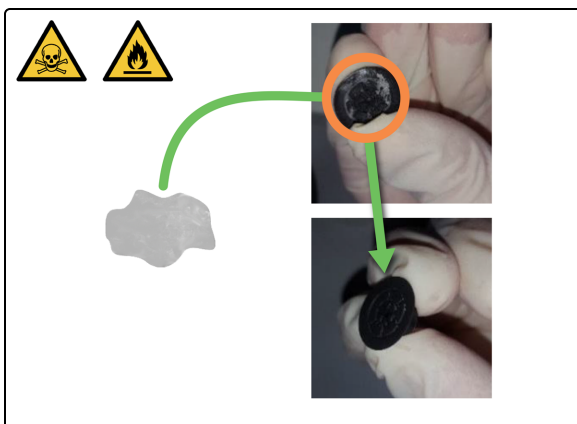
**VORSICHT:** Um zu verhindern, dass der Suction Cup (Saugnapf) in das Verarbeitungsmodul fällt, führen Sie den High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) vorsichtig über die Reagent Platform (Reagenzienplattform).



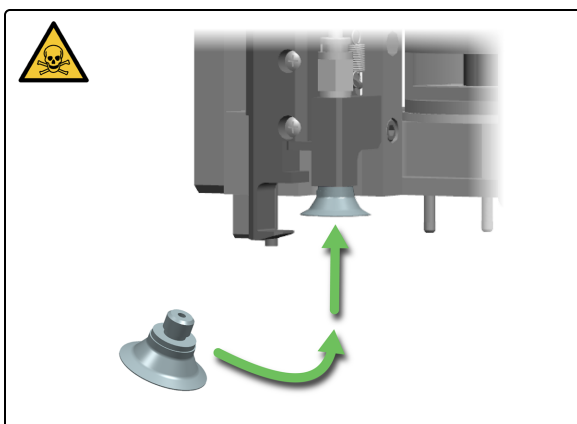
7. Entfernen Sie den Suction Cup (Saugnapf) vom Roboterkopf.



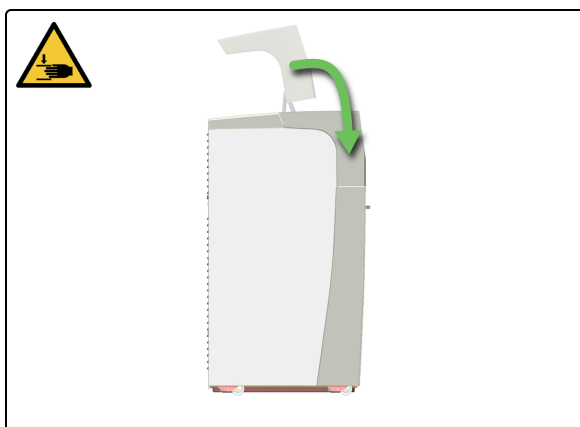
8. Benetzen Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch mit 70-prozentiger Ethanollösung.



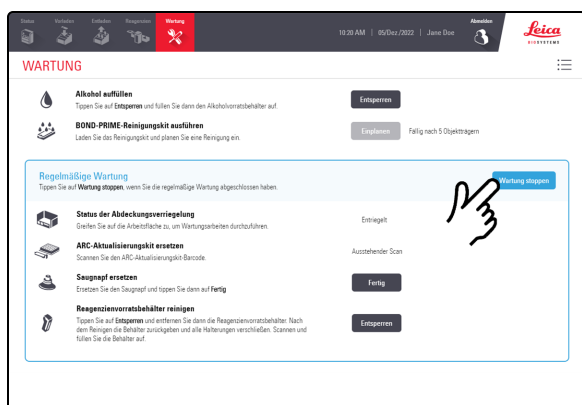
9. Beugen Sie den Suction Cup (Saugnapf), um Wachsreste zu entfernen, und reinigen Sie ihn dann mit dem fusselfreien Tuch, bis kein Wachs mehr vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass das kleine Loch nicht verstopft ist.



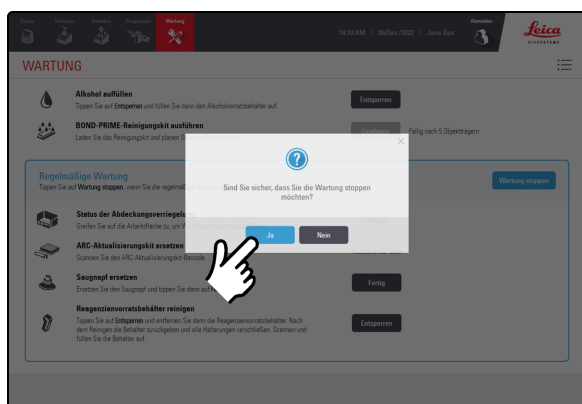
10. Bringen Sie den Suction Cup (Saugnapf) wieder am Roboterkopf an.



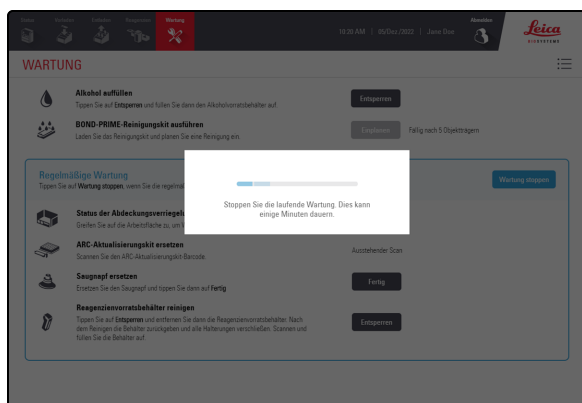
11. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



12. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



13. Tippen Sie auf **Ja**.



Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

## 4.11 Suction Cup (Saugnapf) ersetzen

Tauschen Sie den Suction Cup (Saugnapf) alle 3400 Objektträger oder 2 Monate aus, je nachdem, was zuerst eintritt.

Um zu verhindern, dass der Suction Cup (Saugnapf) in das Verarbeitungsmodul fällt, führen Sie den High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) vorsichtig über die Reagent Platform (Reagenzienplattform).



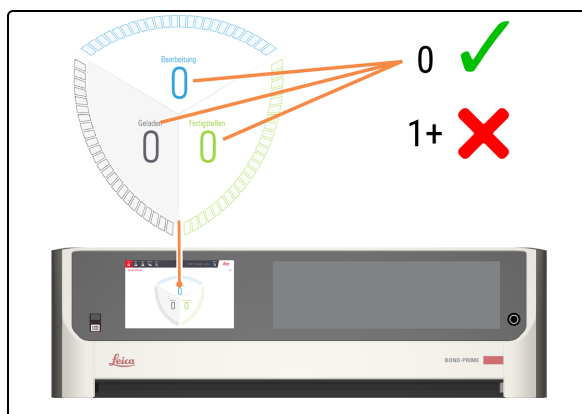
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

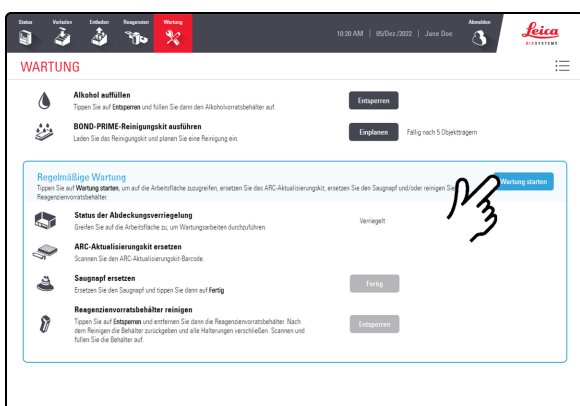
- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

Siehe [2.3 Statusanzeige](#).

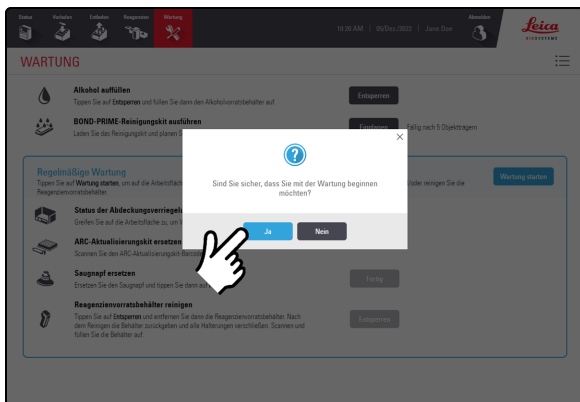




3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.

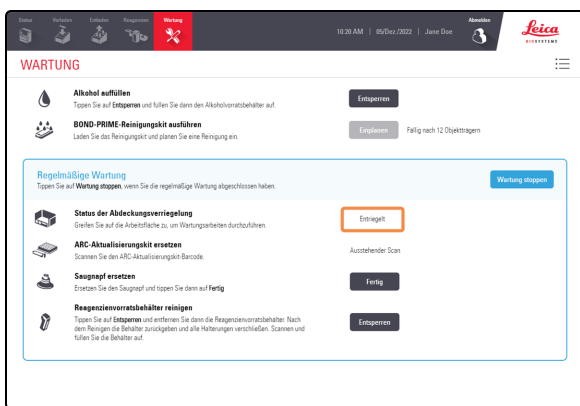


5. Tippen Sie auf **Ja**.

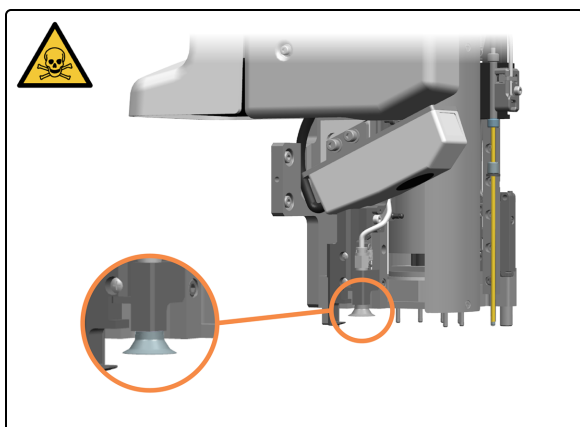
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



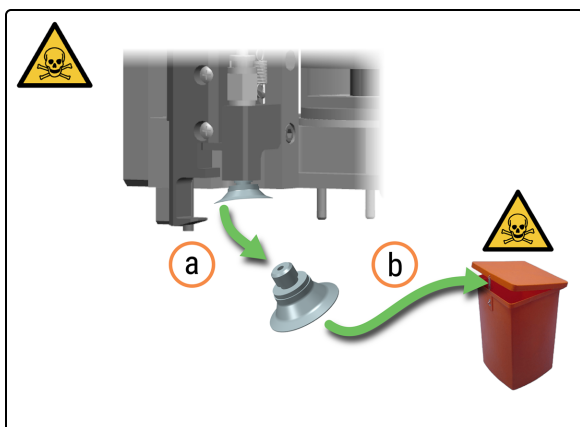
Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.

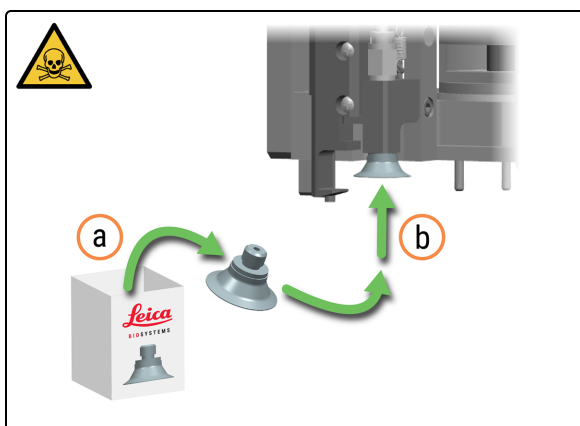


6. Suchen Sie den Suction Cup (Saugnapf).



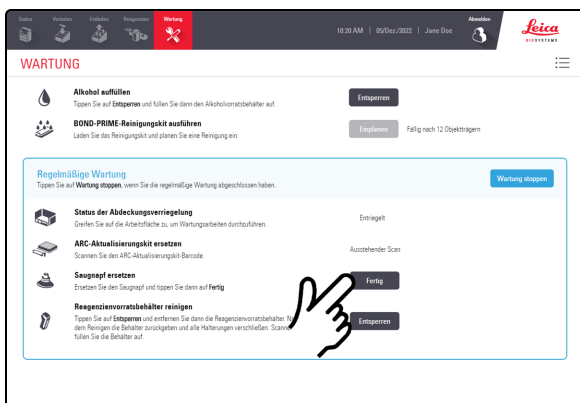
7. Entfernen Sie den Suction Cup (Saugnapf).

- a. Entfernen Sie den Suction Cup (Saugnapf) vom Roboterkopf.
- b. Entsorgen Sie den Suction Cup (Saugnapf) gemäß den Laborverfahren.

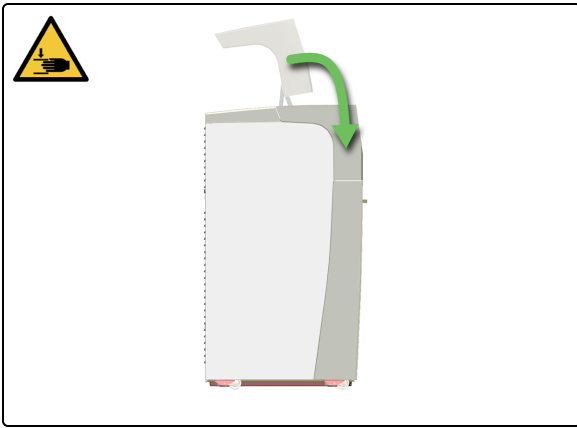


8. Installieren Sie einen neuen Suction Cup (Saugnapf).

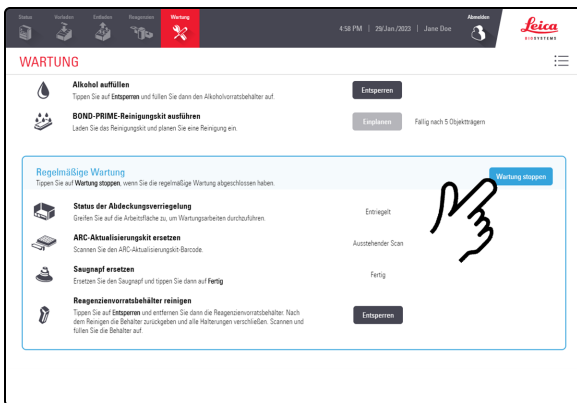
- a. Nehmen Sie den Suction Cup (Saugnapf) aus der Verpackung.
- b. Bringen Sie den Suction Cup (Saugnapf) am Roboterkopf an.



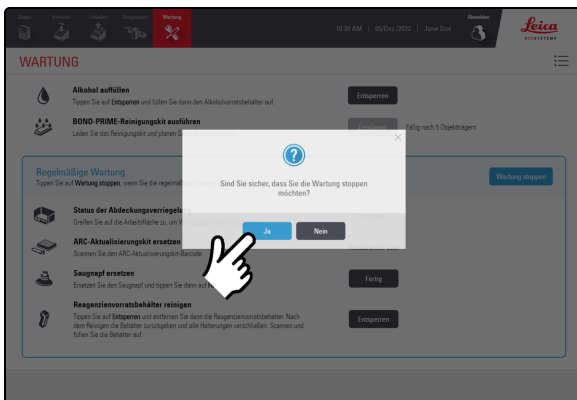
9. Tippen Sie neben **Suction Cup (Saugnapf) ersetzen** auf **Fertig**.



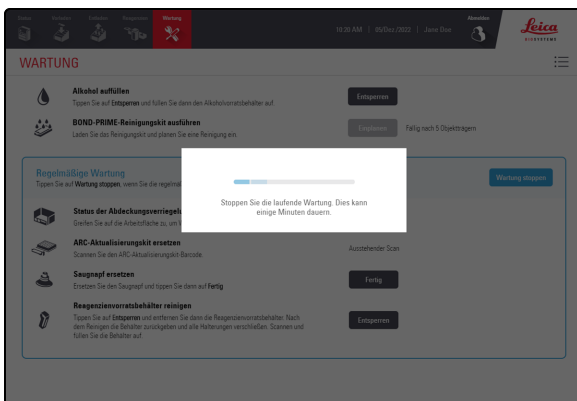
10. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



11. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



12. Tippen Sie auf **Ja**.



Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

## 4.12 Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).

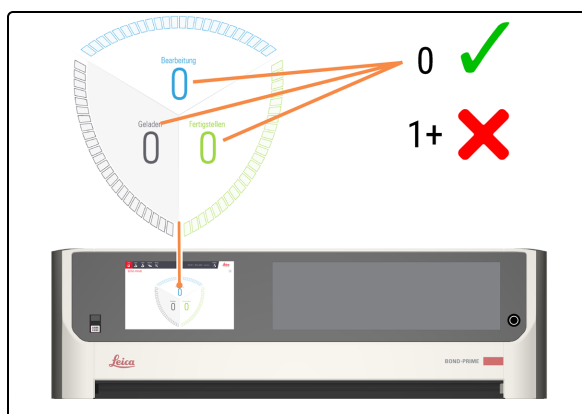


Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).

### Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) reinigen



1. Tippen Sie auf **Status**.



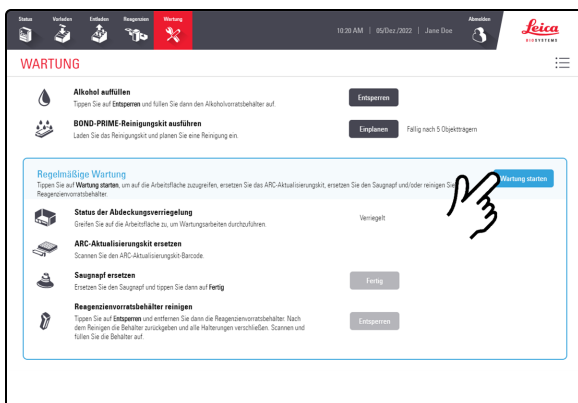
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

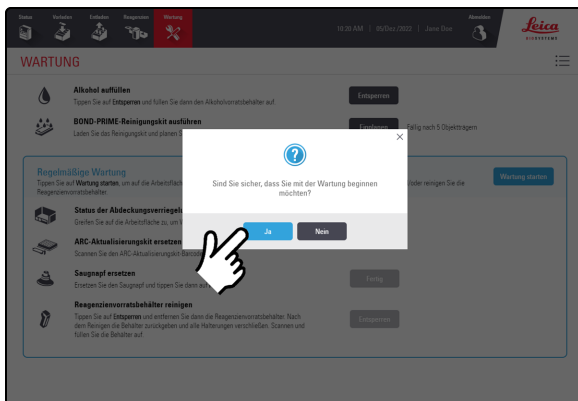
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.

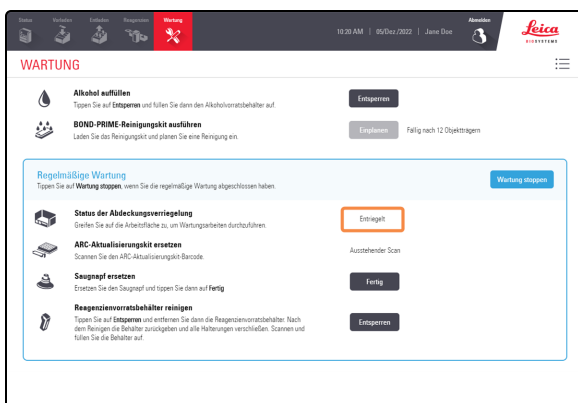


5. Tippen Sie auf **Ja**.

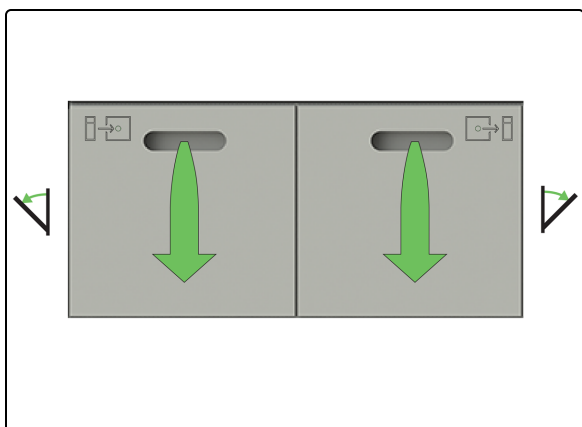
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



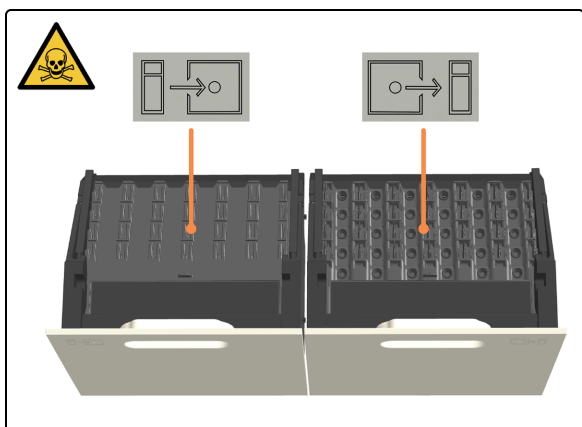
Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



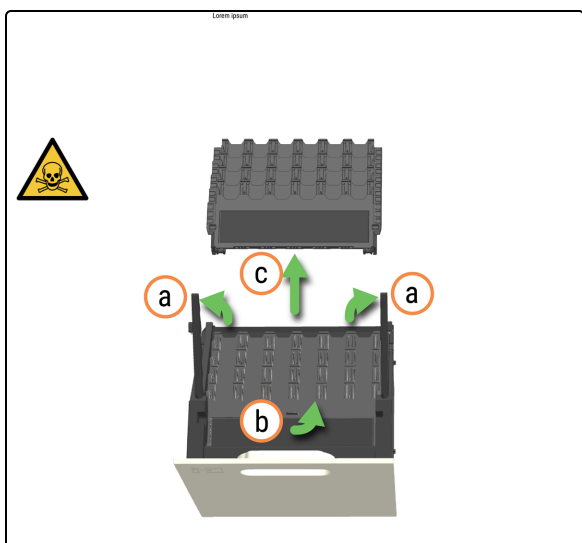
Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.



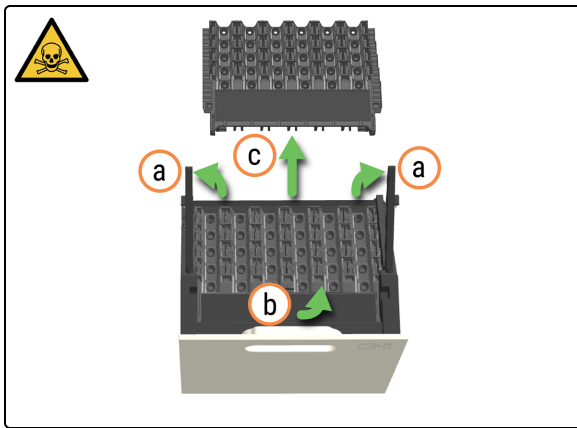
6. Öffnen Sie die Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer).



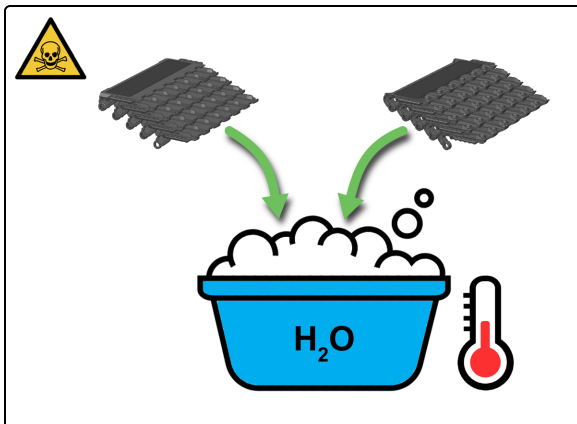
Auf die Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) kann zugegriffen werden.



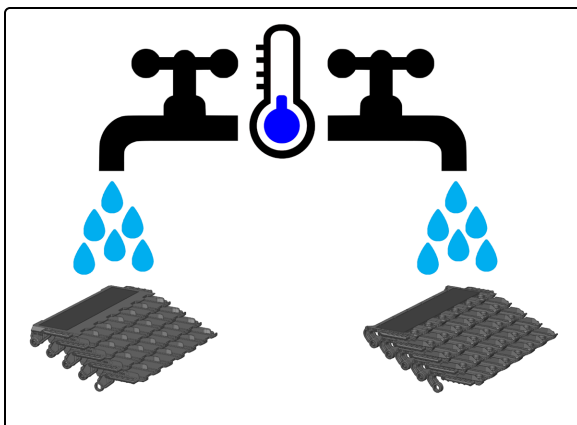
7. Entnehmen Sie die Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) aus dem Preload Drawer (Vorladefach).
- Ziehen Sie die Sicherungsriegel nach oben.
  - Verwenden Sie den Fingeransatz an der Frontverkleidung, um den Einsatz aus dem Fach zu heben.
  - Entnehmen Sie den Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) aus dem Preload Drawer (Vorladefach).



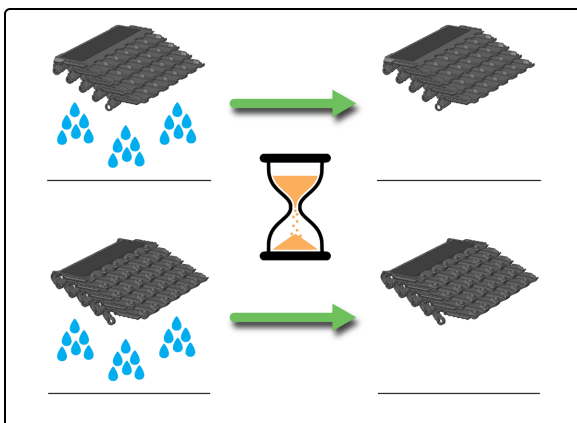
8. Entnehmen Sie den Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) aus dem Unload Drawer (Entladefach).
  - a. Ziehen Sie die Sicherungsriegel nach oben.
  - b. Verwenden Sie den Fingeransatz an der Frontverkleidung, um den Einsatz aus dem Fach zu heben.
  - c. Entnehmen Sie den Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) aus dem Unload Drawer (Entladefach).



9. Waschen Sie die Einsätze mit warmem Seifenwasser.

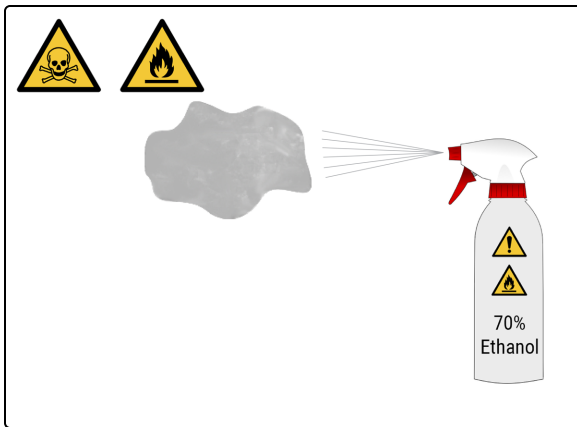


10. Spülen Sie sie gut mit fließendem Wasser ab.

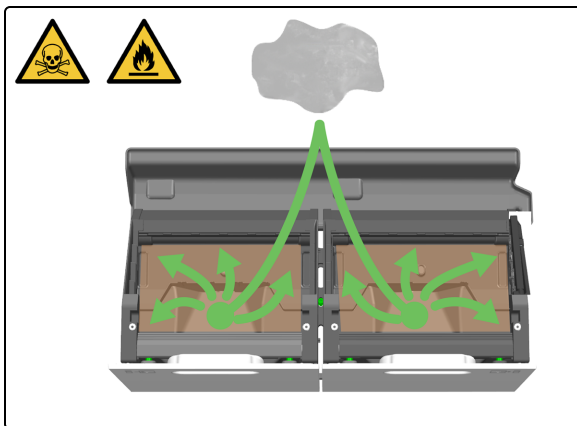


11. Lassen Sie die Einsätze vollständig trocknen, bevor Sie sie wieder im gleichen Verarbeitungsmodul installieren.

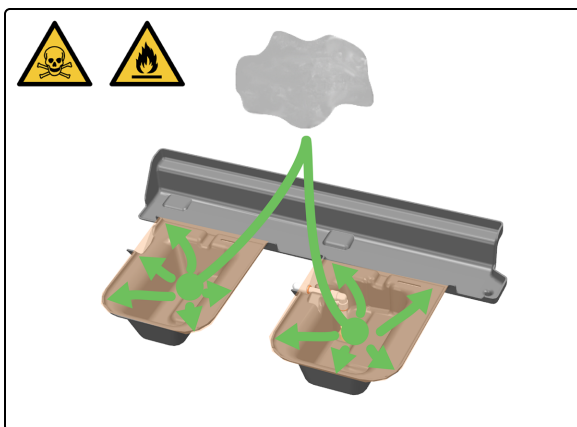
## Abflüsse und Wannen reinigen



12. Benetzen Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch mit 70-prozentiger Ethanollösung.



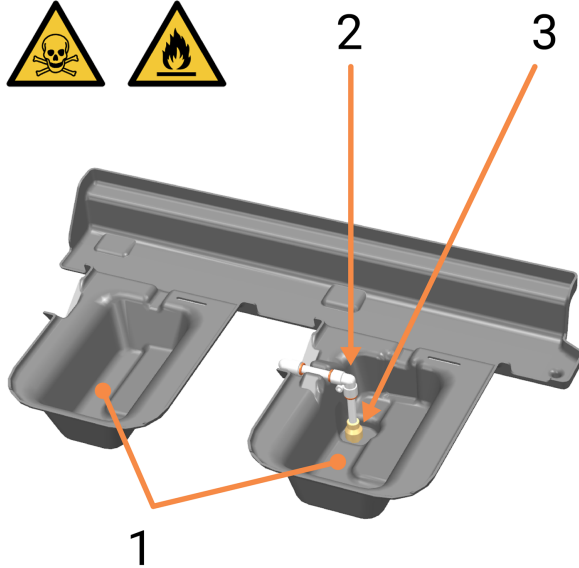
13. Wischen Sie die Abflüsse mit dem fusselfreien Tuch aus. Die Abflüsse sind nach der Entnahme der Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) aus den geöffneten Fächern zugänglich.



14. Wischen Sie die Sump Tray (Sammelschale) mit dem fusselfreien Tuch aus. Die Wannen befinden sich unter und hinter den Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächern). Sie sind nach dem vollständigen Öffnen der Fächer über die Work Surface (Arbeitsfläche) zugänglich.



## Aufnahmeschlauch und -filter reinigen



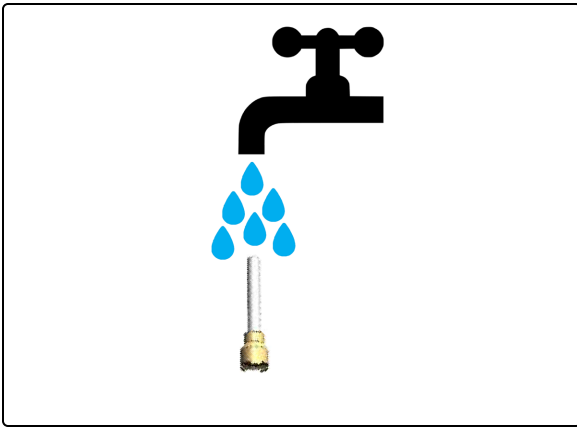
- 1 Wannen
- 2 Unload Drawer Pickup Tube (Aufnahmeschlauch des Entladefachs)
- 3 Aufnahmefilter



15. Drehen Sie den Aufnahmeschlauch mit dem Filter am Gelenk.



16. Drücken Sie die orangefarbene Hülse, um den Aufnahmeschlauch und Filter zu entnehmen.



17. Spülen Sie den Aufnahmeschlauch und -filter bei Bedarf mit sauberem Wasser.



18. Vergewissern Sie sich, dass der Filter frei von Schmutz ist.

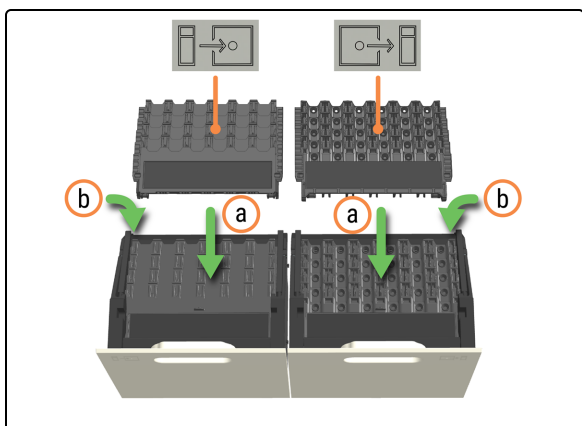


19. Setzen Sie den Aufnahmeschlauch mit dem Filter wieder in die orangefarbene Hülse ein und stellen Sie sicher, dass Sie sie ganz hineindrücken.



20. Drehen Sie den Aufnahmeschlauch mit dem Filter in die ursprüngliche Position.

Stellen Sie sicher, dass der Aufnahmeschlauch korrekt eingesetzt ist, um zu gewährleisten, dass er die Ausrichtung des Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) des Unload Drawer (Entladefachs) nicht behindert.

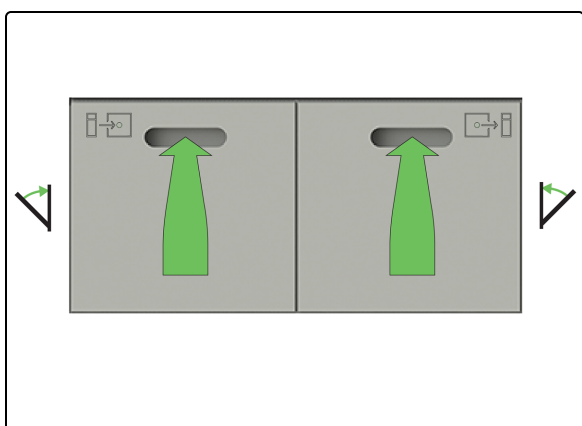


21. Setzen Sie die Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) wieder ein.

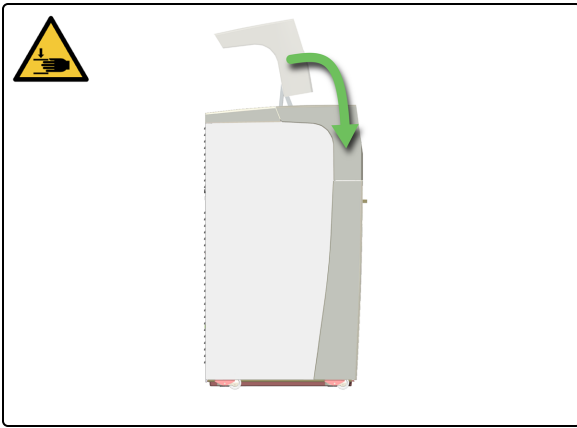
- Installieren Sie alle Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach) und stellen Sie sicher, dass sie vollständig in die Aussparungen eingeführt sind, ohne zu verklemmen.
- Schließen Sie den Sicherungsriegel nach der Montage der Einsätze, um sie automatisch auszurichten und eine gute Passform sicherzustellen.



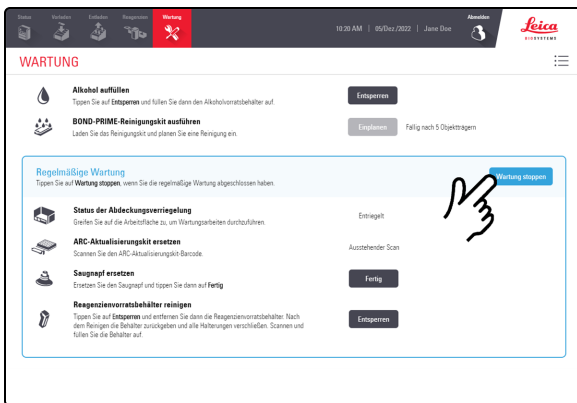
**VORSICHT:** Wenn Sie mehrere Einsätze reinigen, stellen Sie sicher, dass der richtige Einsatz im richtigen Fach und dem richtigen Verarbeitungsmodul ausgetauscht wird. Einsätze dürfen nicht zwischen Verarbeitungsmodulen ausgetauscht werden.



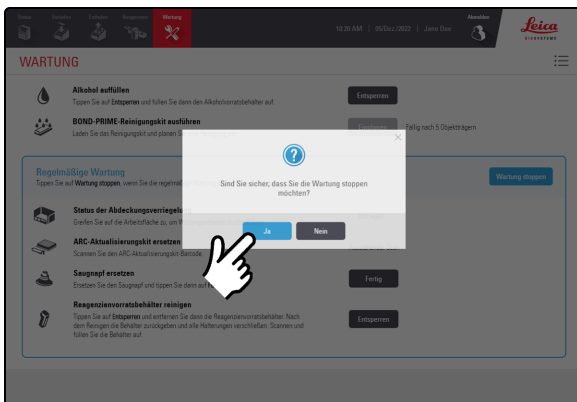
22. Schließen Sie die Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) des Objektträgers.



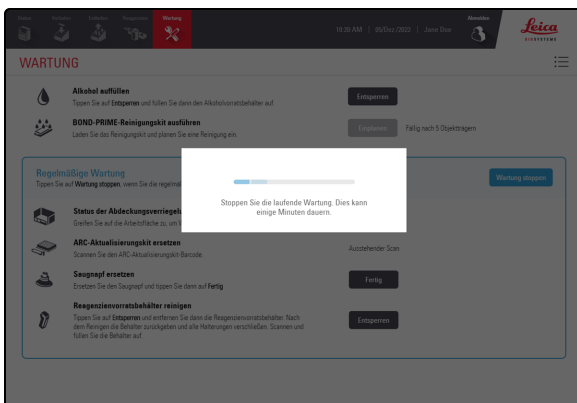
23. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



24. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



25. Tippen Sie auf **Ja**.



Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

## 4.13 Wasch-/Vorbereitungsstationen reinigen



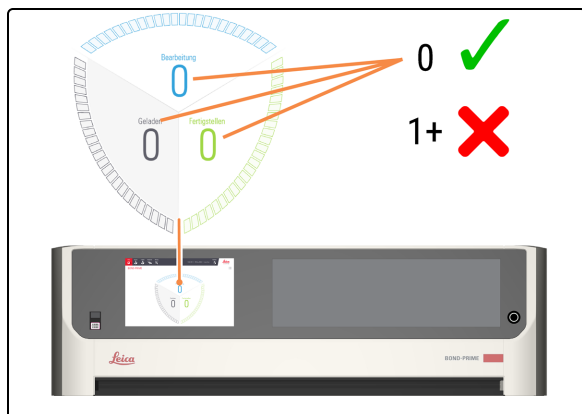
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



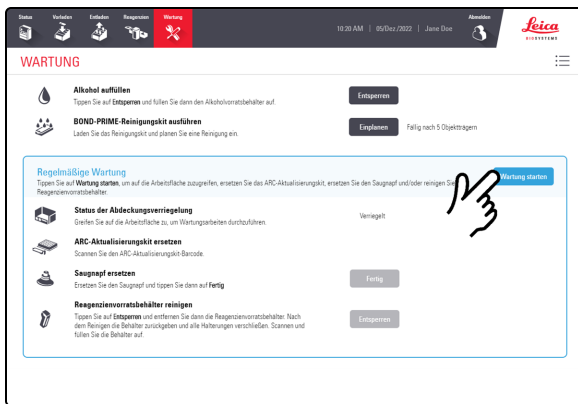
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

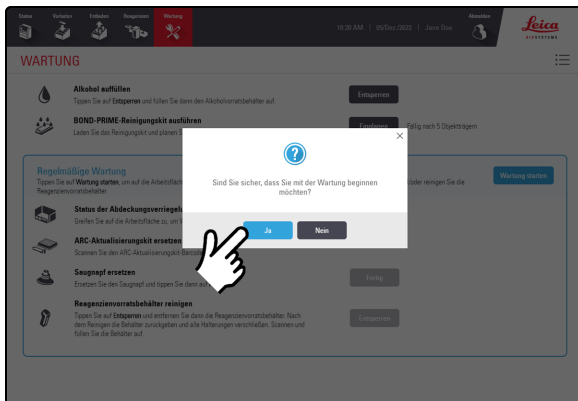
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.



5. Tippen Sie auf **Ja**.

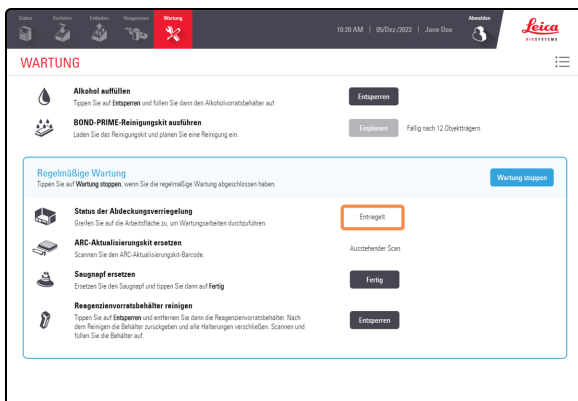
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.

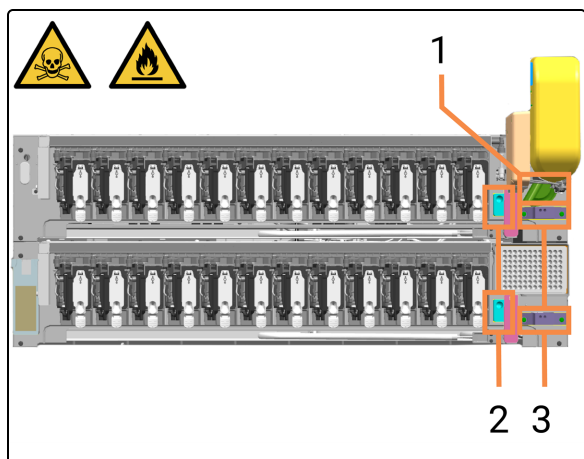


Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.



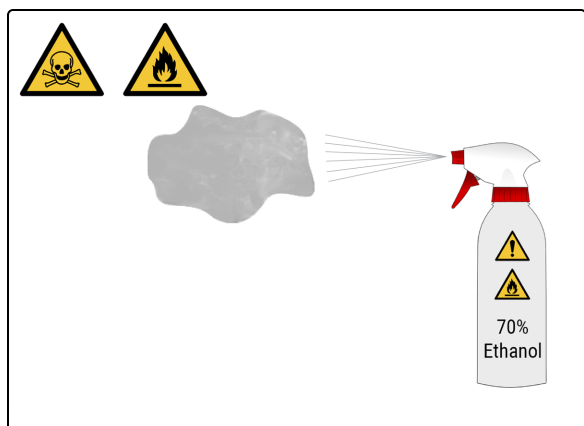


6. Lokalisieren Sie die Positionen der Wasch-/Vorbereitungsstationen (1, 2 und 3) auf der Work Surface (Arbeitsfläche).

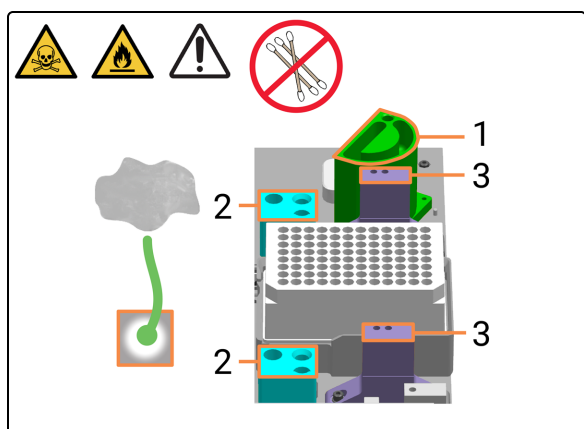


Wenn der High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter) oder die Wash Robots (Waschroboter) im Weg sind, können Sie sie vorsichtig bewegen, um einen besseren Zugang zu den Wasch-/Vorbereitungsstationen zu erhalten.

- 1 Bulk Probe Prime Station (Vorratssonden-Vorbereitungsstation)
- 2 Wash Robot (Waschroboter)-Waschstationen
- 3 ARC Probe (ARC-Sonden)-Waschstationen



7. Benetzen Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch mit 70-prozentiger Ethanollösung.



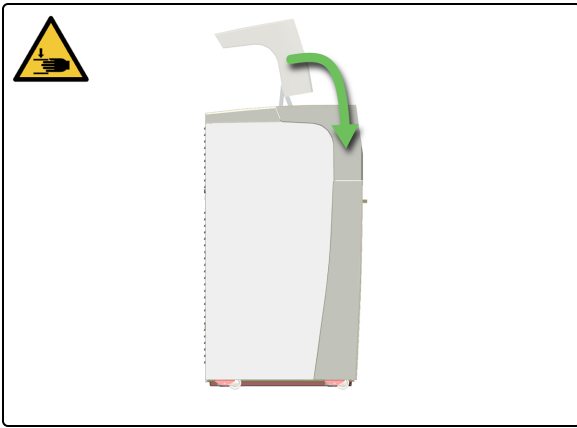
8. Reinigen Sie **nur** die Oberflächen der Wasch-/Vorbereitungsstationen mit einem fusselfreien Tuch.



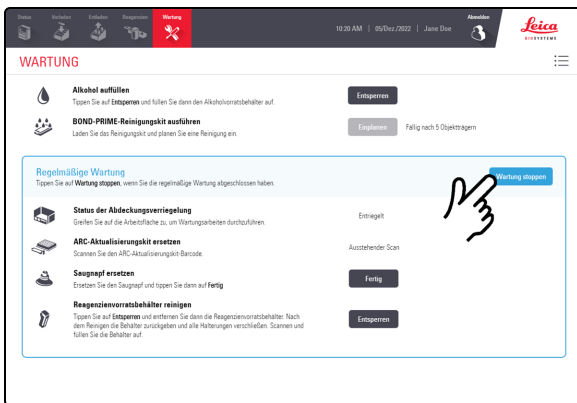
**VORSICHT:** Verwenden Sie keine Wattestäbchen.

- 1 Bulk Probe Prime Station (Vorratssonden-Vorbereitungsstation)
- 2 Wash Robot (Waschroboter)-Waschstationen
- 3 ARC Probe (ARC-Sonden)-Waschstationen

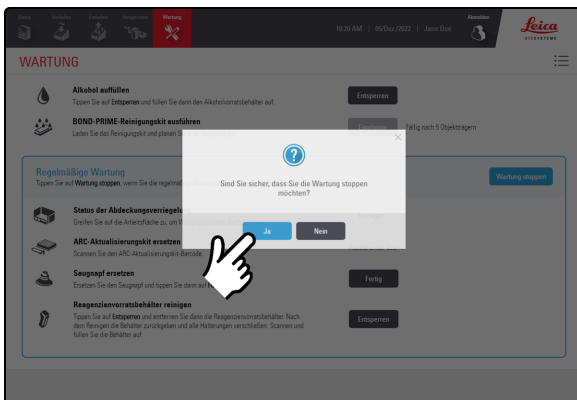




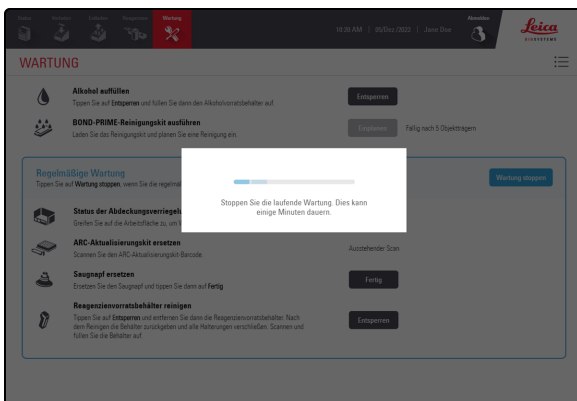
9. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



10. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



11. Tippen Sie auf **Ja**.



Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.



## 4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit)

Das BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit) enthält Ersatz für folgende Teile:

- Covertiles
- Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen).

Verwenden Sie das ARC Refresh Kit (ARC-Aktualisierungskit) alle 7500 Objektträger oder 8 Monate, je nachdem, was zuerst eintritt. Jede einzelne IHC-Färbung zählt als eine Verwendung für Covertile-Lebensdauerzwecke. Jede ISH-Hybridisierung zählt als zwei Verwendungen. Die maximale Nutzung pro Objektträger ist auf zwei begrenzt. Die folgende Tabelle zeigt die äquivalente Objektträgeranzahl für jeden Objektträgertyp.

Objektträgertyp	Äquivalente Objektträgeranzahl
IHC-Objektträger	1
ISH-Objektträger	2
Multiplex 2 bis 6	2



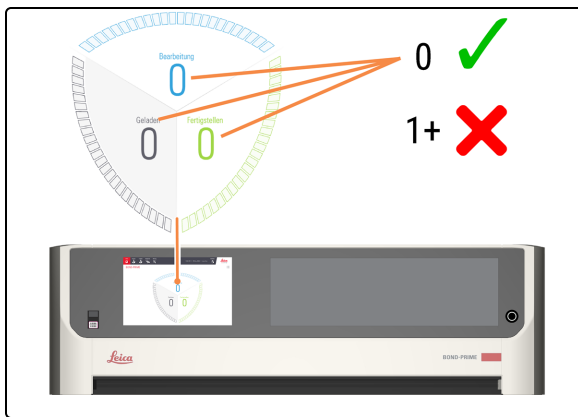
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



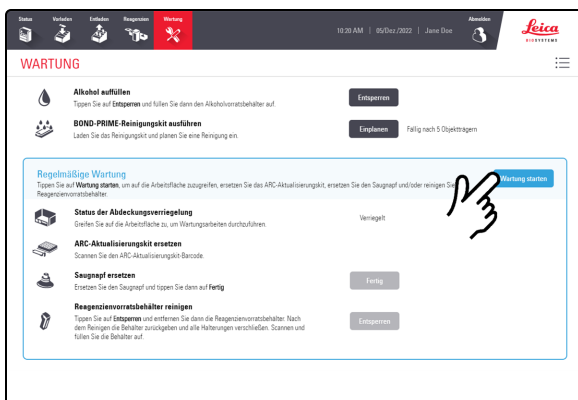
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

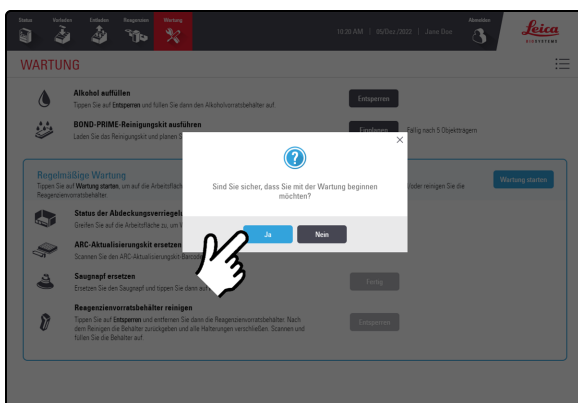
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.

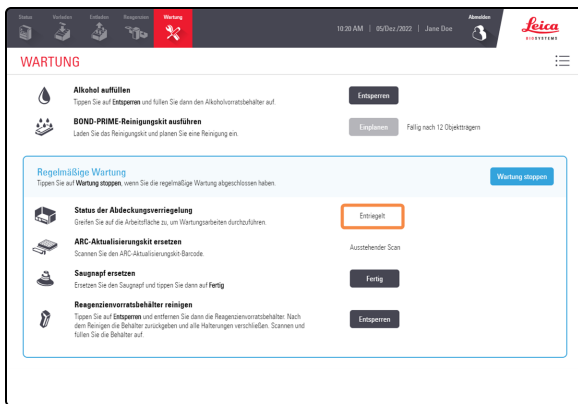


5. Tippen Sie auf **Ja**.

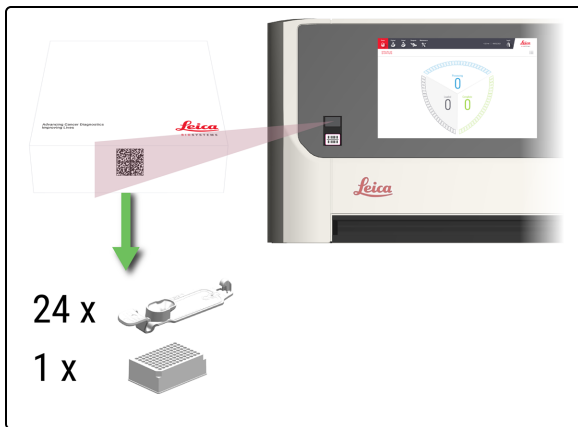
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.



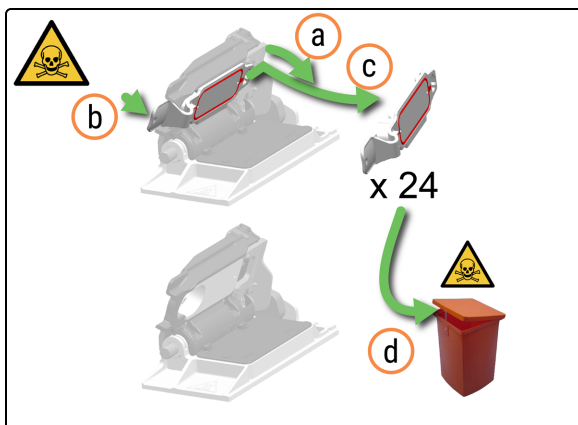
6. Scannen Sie den Barcode des ARC Refresh Kit (ARC-Aktualisierungskit).



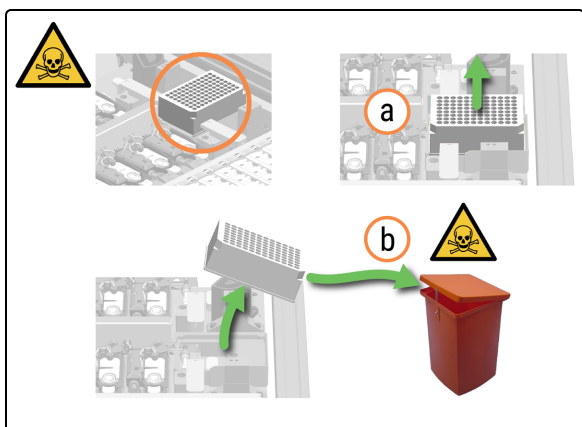
Der Scan wird nur im Wartungsmodus akzeptiert.



Das Scannen des ARC Refresh Kit (ARC-Aktualisierungskit) stellt sicher, dass die Covertiles vor Beginn der Färbung mit DI Water (deionisiertem Wasser) und der BOND-PRIME Wash Working Solution gereinigt werden.



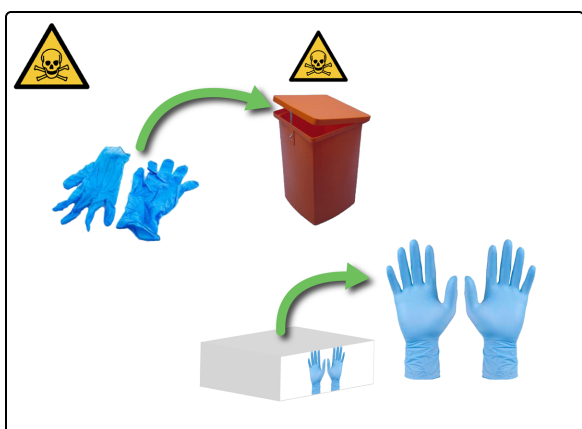
7. Entfernen Sie die Covertiles.
- Drücken Sie die ARC Module Latch (ARC-Modulverriegelung) nach unten, um besser auf das Covertile zugreifen zu können.
  - Ziehen Sie den Covertile Thumbhold (Covertile-Daumengriff) leicht nach vorne und nach rechts vom der ARC Module Lid (ARC-Moduldeckel) weg.
  - Lösen Sie das Covertile und entfernen Sie es vom ARC Module (ARC-Modul).
  - Entsorgen Sie das Covertile gemäß den Laborverfahren.



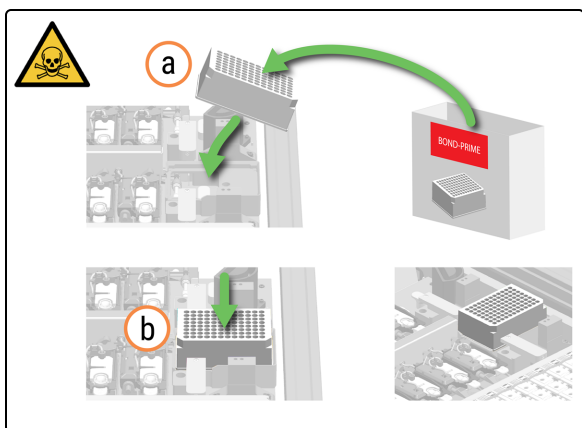
8. Entnehmen Sie die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen).
  - a. Heben Sie die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) an.
  - b. Entsorgen Sie die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) gemäß den Laborverfahren.



**WARNUNG:** Gehen Sie beim Entfernen und Entsorgen der Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) vorsichtig vor, um ein Verschütten von Flüssigkeit zu verhindern.

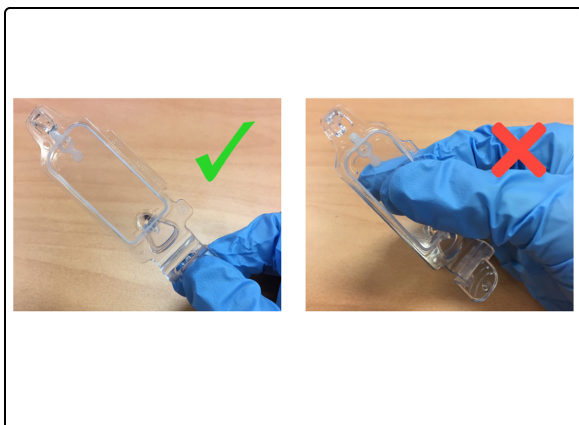


9. Ziehen Sie Ihre Handschuhe aus und entsorgen Sie sie gemäß den Laborverfahren. Ziehen Sie ein neues Paar Handschuhe an.

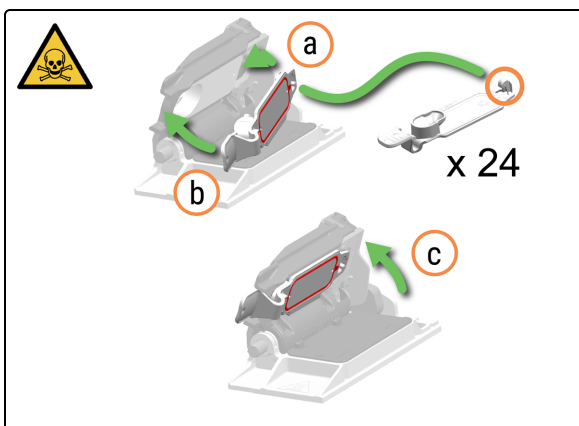


10. Installieren Sie die neue Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen).
  - a. Nehmen Sie die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) aus der Verpackung.
  - b. Setzen Sie die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) auf den Mixing Block (Mischblock).

Die Ausrichtung der Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) im Mixing Block (Mischblock) ist nicht wichtig, solange sie gleichmäßig in der Halterung sitzt.

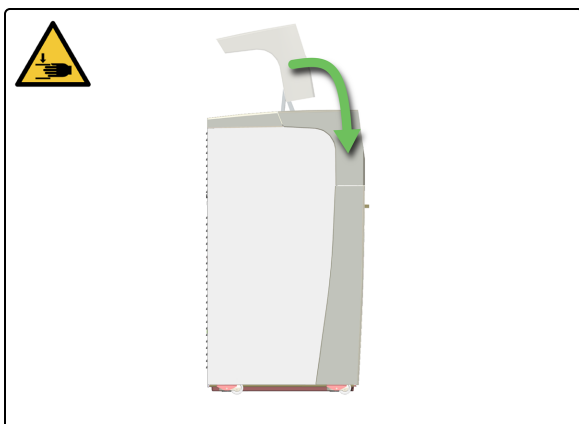


Wenn Sie das Covertile festhalten, verwenden Sie den Daumengriff. Legen Sie Ihre Finger NICHT auf die obere Platte.

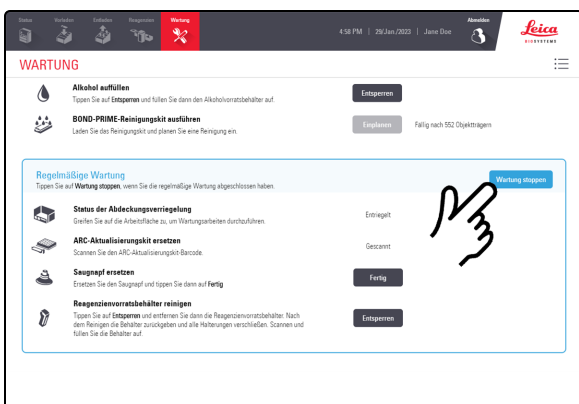


11. Setzen Sie die neuen Covertiles ein.

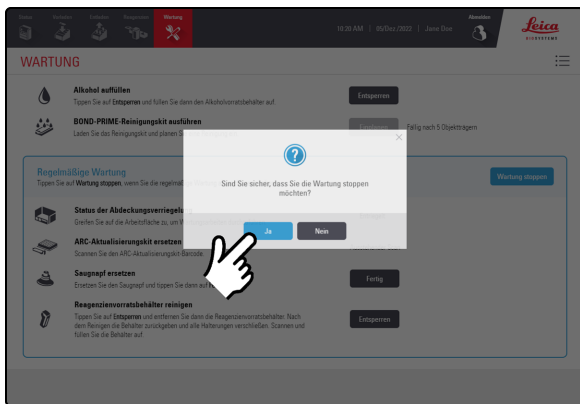
- Befestigen Sie den Covertile Hook (Covertile-Haken) an der Rückseite des ARC Module (ARC-Moduls).
- Drücken Sie die Covertile-Miniaturblende vorsichtig, bis das Covertile korrekt im ARC Module (ARC-Modul) sitzt.
- Drücken Sie die ARC Module Latch (ARC-Modulverriegelung) nach oben.



12. Schließen Sie die Abdeckung.



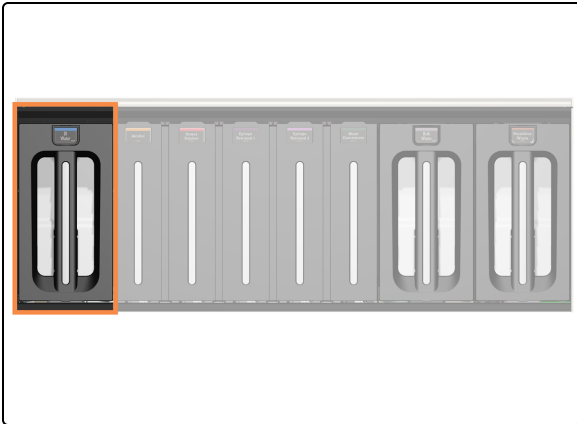
13. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



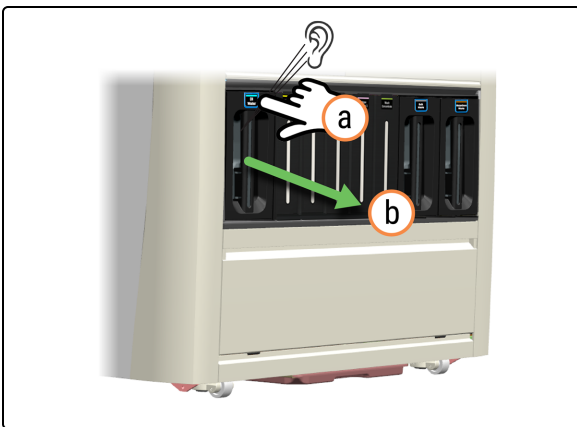
#### 14. Tippen Sie auf **Ja**.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Modules (ARC-Module) automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

## 4.15 Bulk DI Water Container (Vorratsbehälter für DI-Wasser) reinigen



Der DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) befindet sich links neben dem Vorratsbehälterkabinett.



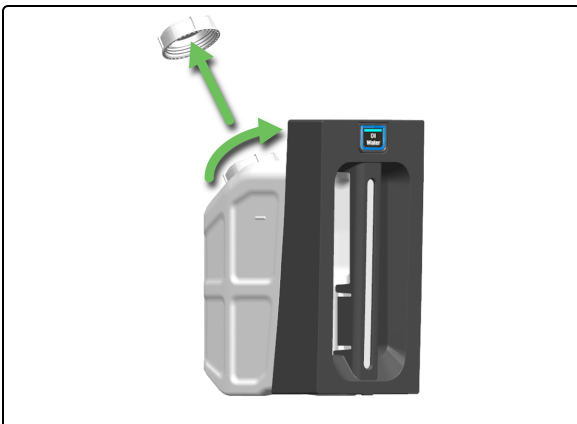
1. Entnehmen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).
  - a. Drücken Sie die Taste DI water (deionisiertes Wasser).
  - b. Ziehen Sie den Behälter aus dem Verarbeitungsmodul.



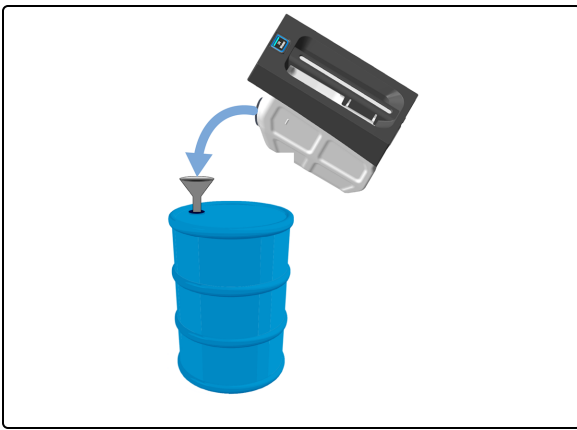
**WARNUNG:** Heben Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) mit beiden Händen.



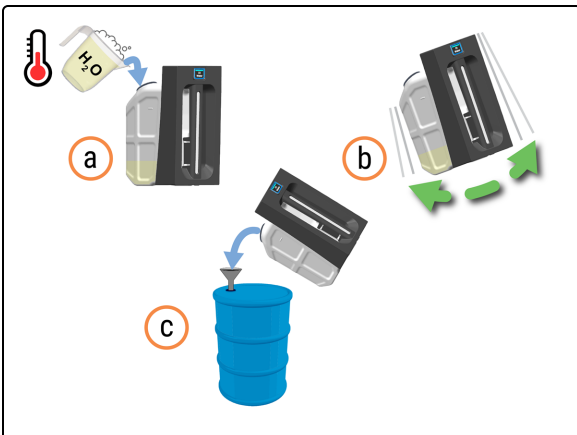
Reinstallieren Sie den Behälter unverzüglich, um sicherzustellen, dass DI Water (deionisiertes Wasser) verfügbar ist.



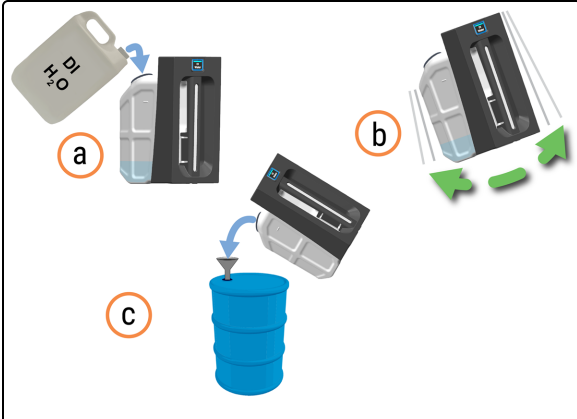
2. Entfernen Sie den Deckel des DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).



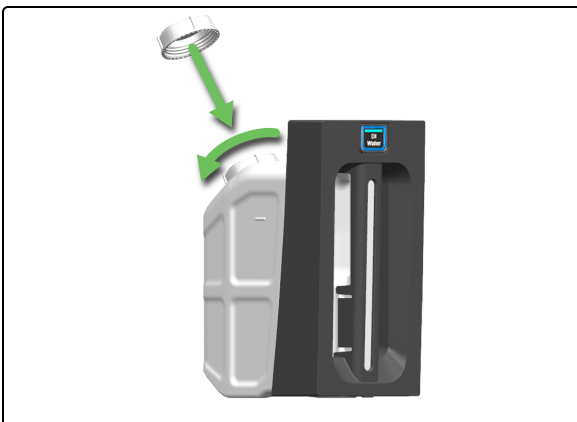
3. Entsorgen Sie Abfälle in Übereinstimmung mit allen Verfahren und behördlichen Vorschriften, die am Laborstandort gelten.



4. Reinigen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).
  - a. Füllen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) mit warmem Seifenwasser.
  - b. Setzen Sie den Deckel wieder auf den Behälter und schütteln Sie den Behälter kräftig.
  - c. Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.

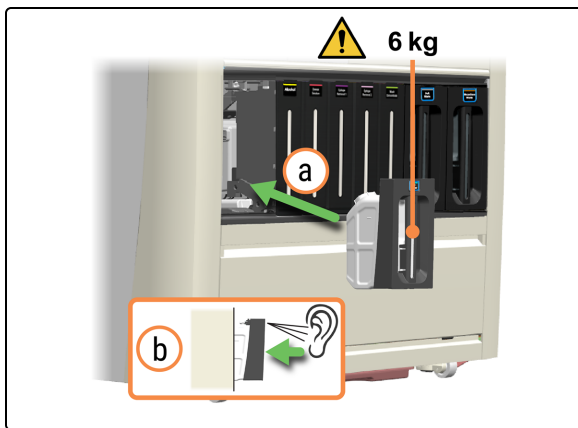


5. Spülen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) aus, um Reinigungsmittel zu entfernen.
  - a. Füllen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) mit deionisiertem Wasser.
  - b. Setzen Sie den Deckel wieder auf den Behälter und schütteln Sie den Behälter kräftig.
  - c. Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.



6. Füllen Sie den DI Water Container Behälter für DI-Wasser) wieder auf und verschließen Sie ihn dann mit dem Deckel des DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).





7. Setzen Sie den vollen DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) wieder ein.
  - a. Setzen Sie den DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) mit zwei Händen wieder in das Verarbeitungsmodul ein.
  - b. Achten Sie auf ein Klickgeräusch, um zu bestätigen, dass der Behälter verriegelt ist.

Stellen Sie sicher, dass der Behälter vollständig eingesetzt ist. Andernfalls kann das Vorladen von Objektträgern im Preload Drawer (Vorladefach) zurückgewiesen werden.

## 4.16 Verriegelte Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) reinigen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



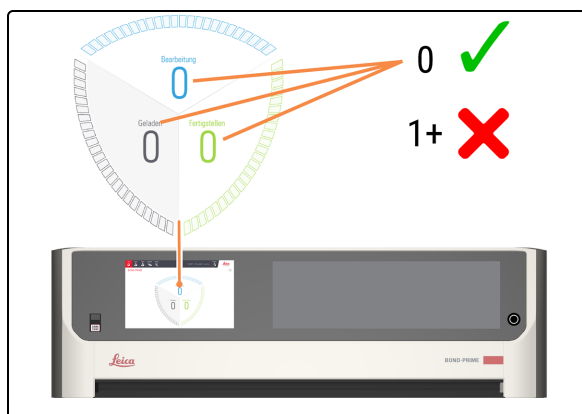
**WARNUNG:** Achten Sie darauf, sich nicht an den Vorratsbehälterfächern zu stoßen, während sie geöffnet sind.



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



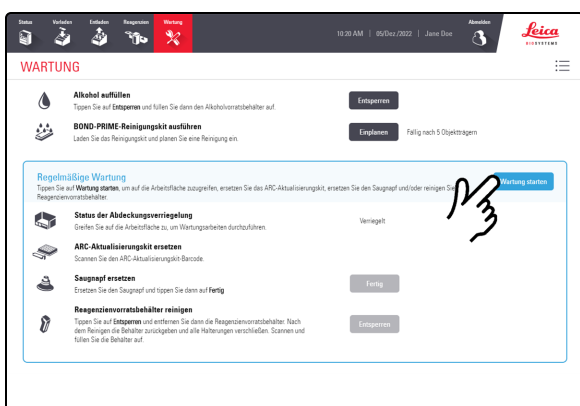
2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

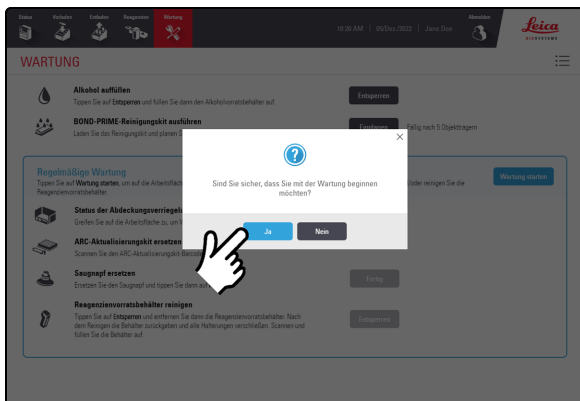
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



3. Tippen Sie auf **Wartung**.



4. Tippen Sie auf **Wartung starten**.

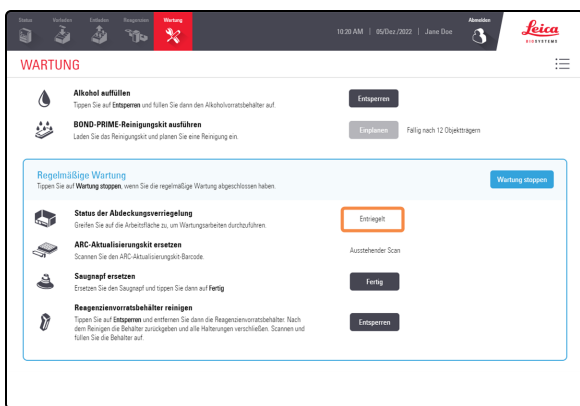


5. Tippen Sie auf **Ja**.

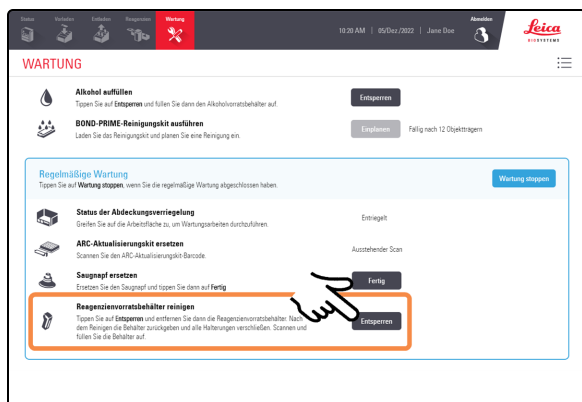
Nachdem Sie **Ja** ausgewählt haben, dauert es einen Moment, bis das Verarbeitungsmodul die Work Surface (Arbeitsfläche) für die Wartung vorbereitet und die Abdeckung entriegelt hat.



Wenn die Wartung beginnt, öffnet das Verarbeitungsmodul automatisch alle ARC Modules (ARC-Module).



Wenn die Abdeckung entriegelt wurde, ändert sich der **Status der Abdeckungsverriegelung** auf dem Wartungsbildschirm zu **Entsperrt**.



6. Tippen Sie neben **Bulk Reagent Containers (Reagenziovorratsbehälter)** reinigen auf **Entsperren**.



Die Reagent Container (Reagenzienbehälter)-Halterungen bleiben 30 Sekunden lang entriegelt, damit Sie Zeit haben, **alle** Fächer in die Wartungsposition zu bringen.

Wenn Sie keine Zeit haben, alle innerhalb von 30 Sekunden zu öffnen, können Sie erneut auf die Schaltfläche **Entsperren** tippen.



7. Ziehen Sie die verriegelten Reagent Container (Reagenzienbehälter)-Halterungen nach vorne, um sie zu öffnen.

## Behälter für Alcohol (Alkohol) und Dewax Solution



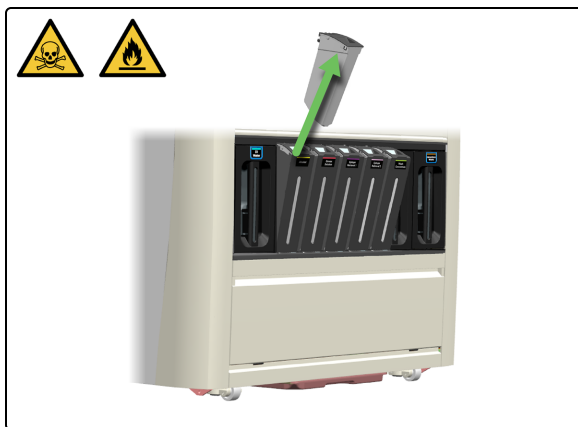
Die beiden verriegelten Behälter auf der linken Seite sind die Behälter für Alcohol (Alkohol) und Dewax Solution.



Reinigen und installieren Sie jeweils einen Behälter, da die Behälter nicht aufrecht auf einer ebenen Fläche stehen können.



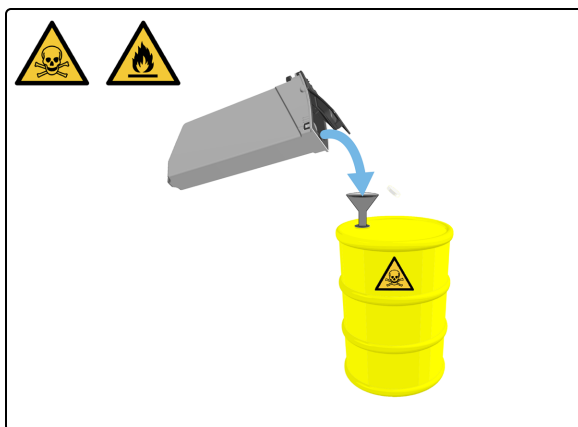
8. Drücken Sie den Entriegelungshebel der Halterung an der Rückseite des Schlauchanschlusses. Hören Sie auf einen Klick.



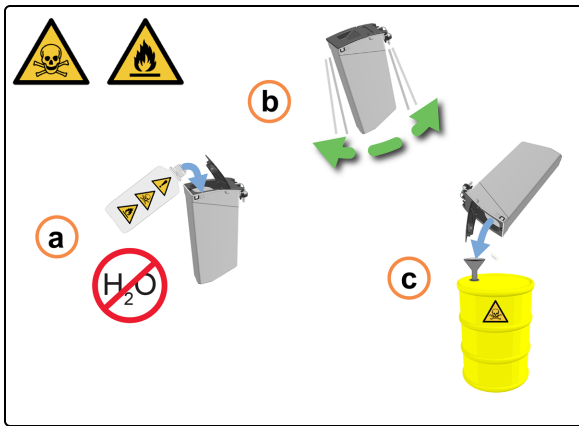
9. Schieben Sie den Behälter nach oben und aus der Halterung heraus.



**WARNUNG:** Um ein Verschütten zu vermeiden, dürfen Sie die Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) NICHT nachfüllen, solange sie sich nicht im Bereich des Verarbeitungsmoduls befinden.



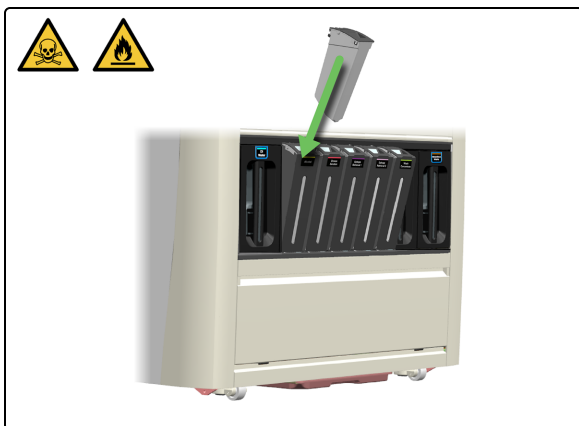
10. Leeren Sie den Behälter in einen Auffangbehälter für Gefahrenstoffe.



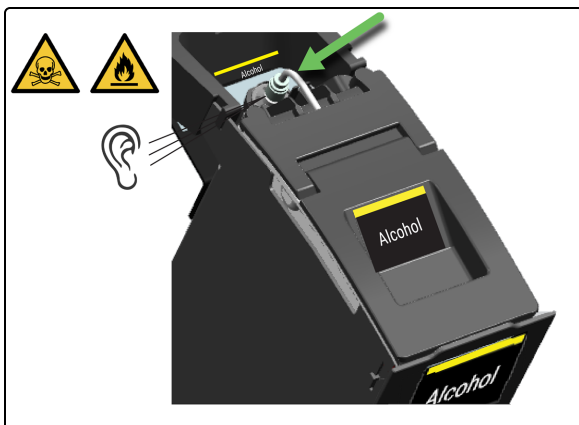
**VORSICHT:** Verwenden Sie **KEINESFALLS** Wasser oder Reinigungsmittel, um die Behälter für Alcohol (Alkohol) und Dewax Solution zu reinigen.

### 11. Dekontaminieren des Behälters:

- a. Spülen Sie den Behälter mit einer kleinen Menge frischem Alkohol aus, um Verunreinigungen zu entfernen.
- b. Schütteln Sie den Behälter vorsichtig.
- c. Leeren Sie den Behälter, wenn Sie fertig sind.



### 12. Schließen Sie den Deckel und befestigen Sie den Behälter wieder in der Halterung.



### 13. Drücken Sie den Behälter nach unten, bis Sie ein Klicken hören.



14. Schließen Sie die Halterung.



15. Wiederholen Sie **Schritt 8** bis **Schritt 14** für den Dewax Solution behälter.

Wenn Sie keine anderen Reagent Containers (Reagenzienbehälter) reinigen müssen, siehe **Wartung stoppen**.

## ER1-, ER2- und BOND-PRIME Wash Solution Concentrate-Behälter



Die 3 Behälter auf der rechten Seite sind die ER1-, ER2- und BOND-PRIME Wash Solution Concentrate-Behälter.



Reinigen und installieren Sie jeweils einen Behälter, da die Behälter nicht aufrecht auf einer ebenen Fläche stehen können.



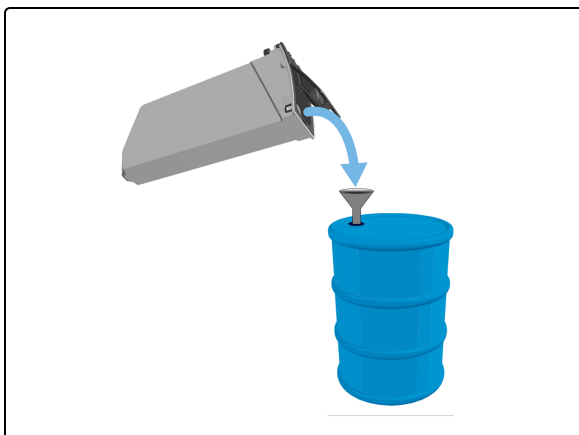
16. Drücken Sie den Entriegelungshebel der Halterung an der Rückseite des Schlauchanschlusses. Hören Sie auf einen Klick.



17. Schieben Sie den Behälter nach oben und aus der Halterung heraus.

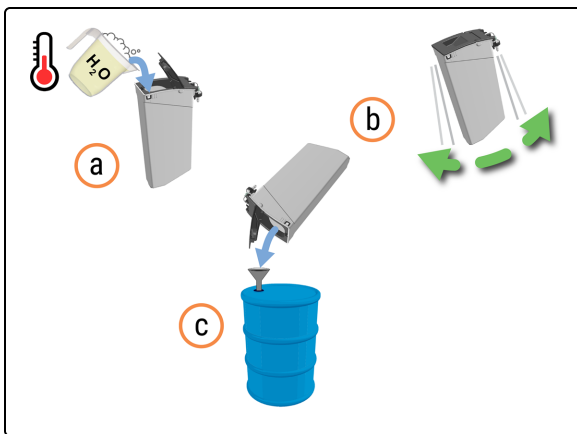


**WARNUNG:** Um ein Verschütten zu vermeiden, dürfen Sie die Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) NICHT nachfüllen, solange sie sich nicht im Bereich des Verarbeitungsmoduls befinden.



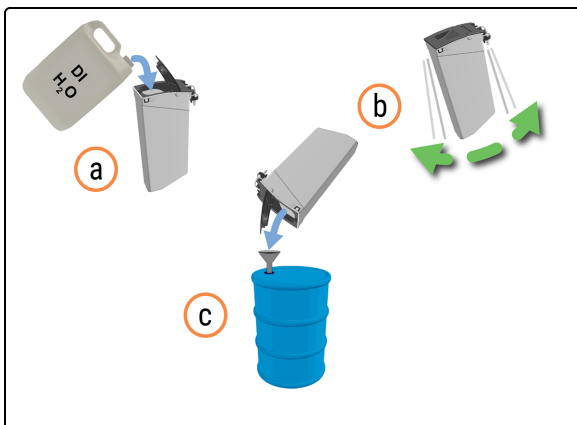
18. Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.





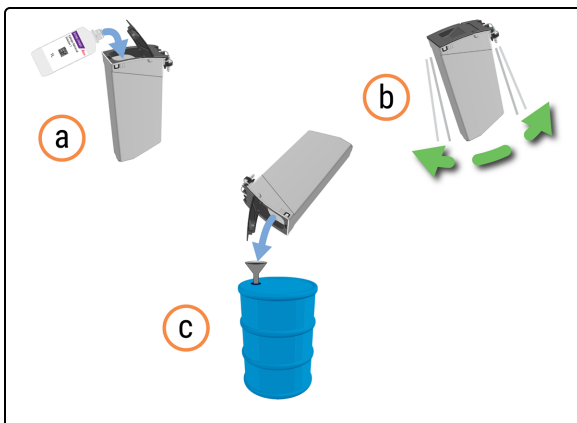
### 19. Behälter reinigen:

- Füllen Sie den Behälter zu einem Viertel mit einer Mischung aus industrieller Reinigungslösung mit warmem Leitungswasser.
- Schütteln Sie den Behälter vorsichtig.
- Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.



### 20. Behälter spülen:

- Spülen Sie den Behälter gründlich mit DI Water (deionisiertem Wasser) aus.
- Schütteln Sie den Behälter vorsichtig.
- Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.



### 21. Dekontaminieren des Behälters:

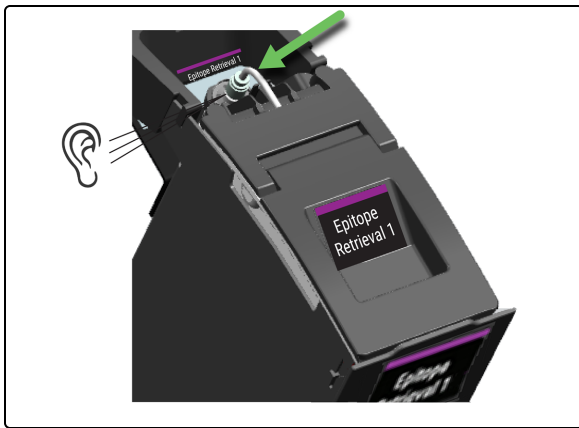
- Spülen Sie den Behälter mit einer kleinen Menge frischem ER1 aus, um Verunreinigungen zu entfernen.
- Schütteln Sie den Behälter vorsichtig.
- Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.



### 22. Schließen Sie den Deckel und befestigen Sie den Behälter wieder in der Halterung.



Füllen Sie den Behälter noch nicht auf.



23. Drücken Sie den Behälter nach unten, bis Sie ein Klicken hören.

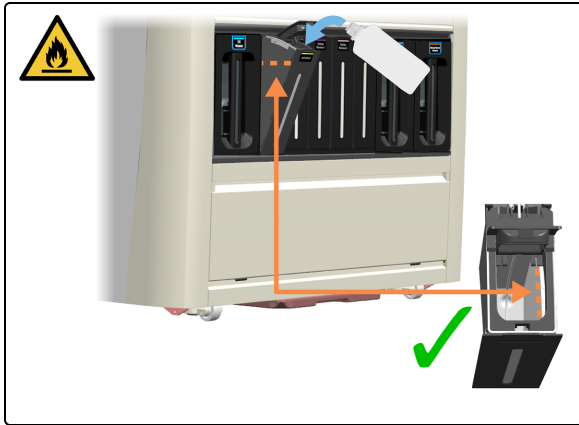


24. Schließen Sie die Halterung.



25. Wiederholen Sie **Schritt 16** bis **Schritt 24** für die übrigen Behälter mit verriegelten Reagent Containers (Reagenzienbehältern).

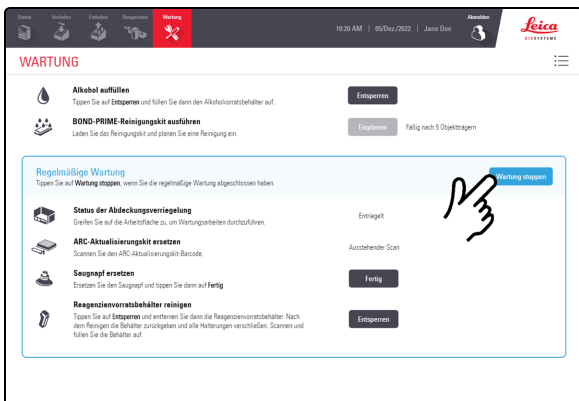
## Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) nachfüllen



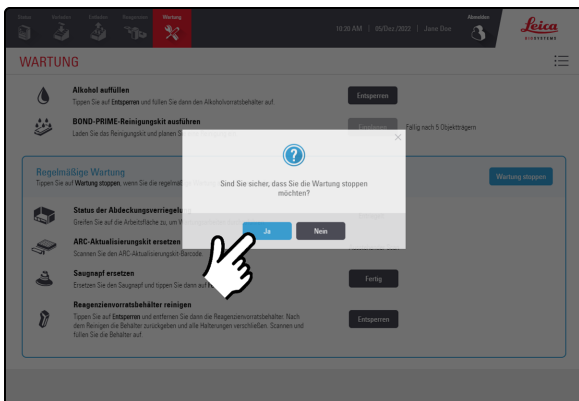
### 26. Behälter nachfüllen:

- 4.3 Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter) nachfüllen
- 4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen

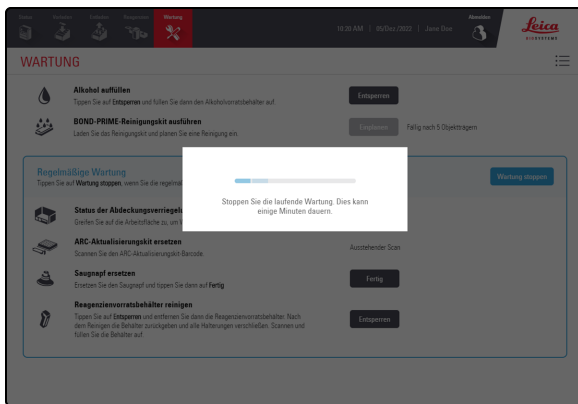
## Wartung stoppen



### 27. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



### 28. Tippen Sie auf **Ja**.



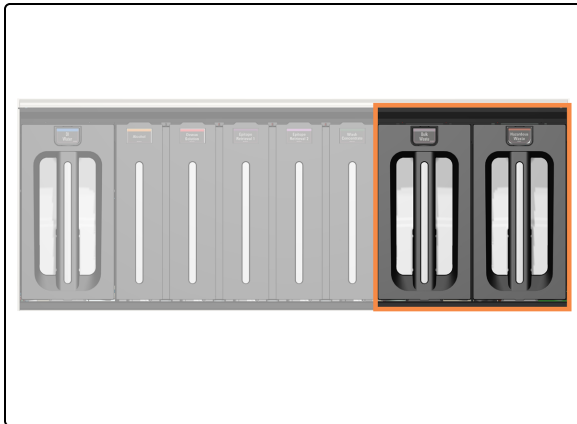
Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

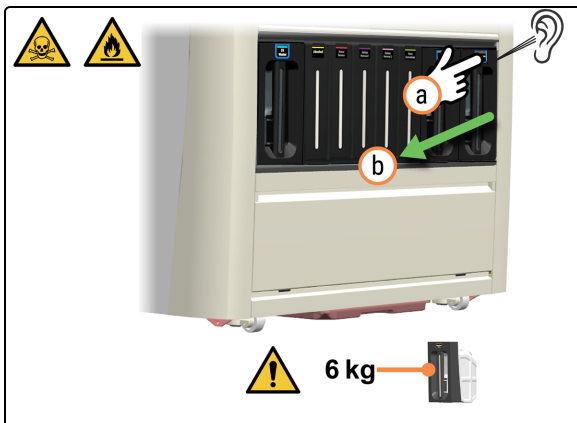
## 4.17 Abfallbehälter reinigen



**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Die DI-Wasserbehälter befinden sich rechts neben dem Vorratsbehälterkabinett.



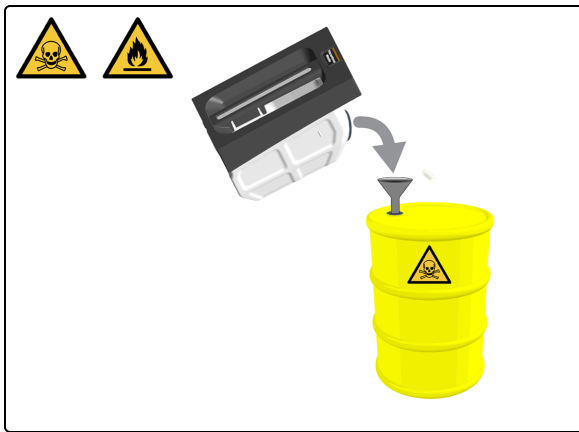
1. Entnehmen Sie den Abfallbehälter.
  - a. Drücken Sie die Taste „Abfall“.
  - b. Ziehen Sie den Behälter aus dem Verarbeitungsmodul.



**WARNUNG:** Heben Sie die Bulk/Hazardous Waste containers (Behälter für Sammelabfall/potenziell gefährlichen Abfall) mit beiden Händen an.



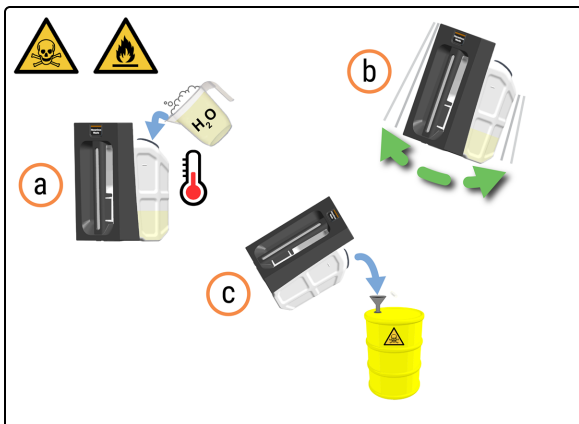
2. Entfernen Sie den Deckel des Abfallbehälters.



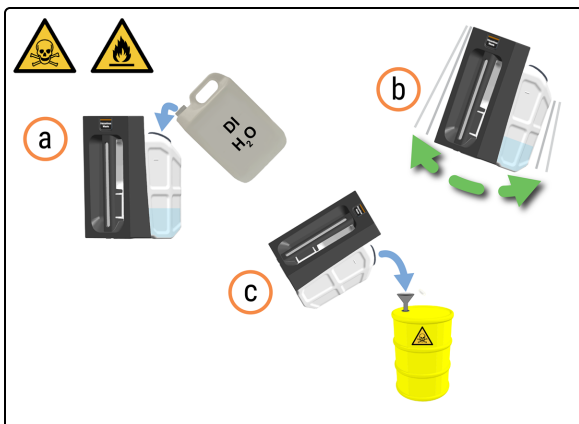
3. Entsorgen Sie Abfälle in Übereinstimmung mit allen Verfahren und behördlichen Vorschriften, die am Laborstandort gelten.



Beispiel für gefährliche Abfälle dargestellt.



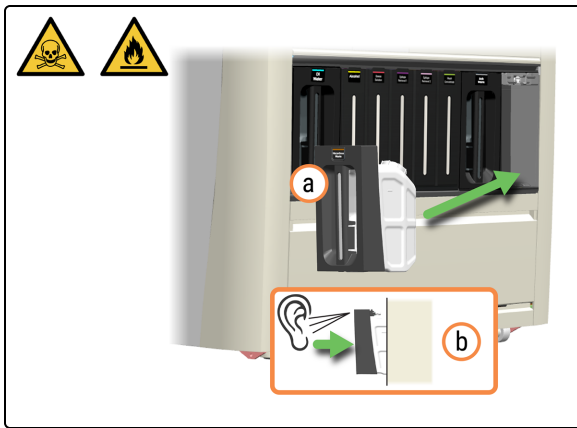
4. Reinigen Sie den Abfallbehälter.
  - a. Füllen Sie den Behälter zu einem Viertel mit einer Mischung aus industrieller Reinigungslösung mit warmem Wasser.
  - b. Setzen Sie den Deckel wieder auf den Behälter und schütteln Sie den Behälter kräftig.
  - c. Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.



5. Spülen Sie den Behälter aus.
  - a. Füllen Sie den Abfallbehälter mit DI water (deionisiertem Wasser).
  - b. Setzen Sie den Deckel wieder auf den Behälter und schütteln Sie den Behälter kräftig.
  - c. Entleeren Sie den Behälter gemäß den Laborverfahren.



6. Setzen Sie den Deckel des Abfallbehälters wieder auf.



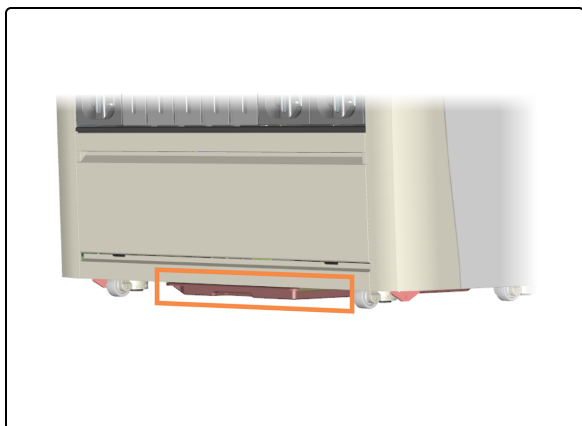
7. Setzen Sie den Abfallbehälter wieder ein.
  - a. Setzen Sie den Abfallbehälter wieder in das Verarbeitungsmodull ein.
  - b. Achten Sie auf ein Klickgeräusch, um zu bestätigen, dass der Behälter verriegelt ist.

Stellen Sie sicher, dass der Behälter vollständig eingesetzt ist. Andernfalls kann das Vorladen von Objektträgern im Preload Drawer (Vorladefach) zurückgewiesen werden.

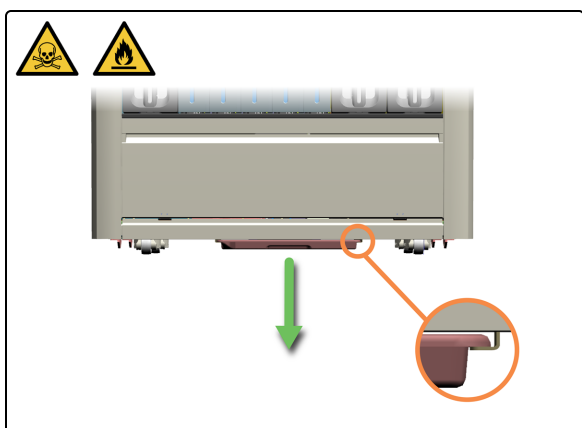
## 4.18 Sump Tray (Sammelschale) reinigen



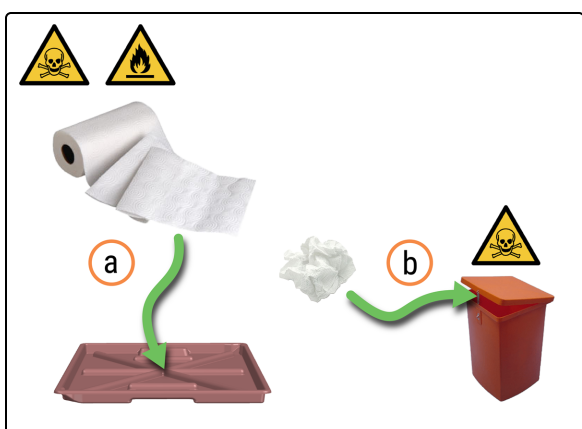
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



1. Suchen Sie nach der Sump Tray (Sammelschale).



2. Stellen Sie sich neben die Sump Tray (Sammelschale) und entnehmen Sie sie mit zwei Händen, um ein Verschütten zu vermeiden. Befolgen Sie bei Bedarf die Verfahren zum Umgang mit verschütteten Flüssigkeiten, die am Laborstandort gelten.



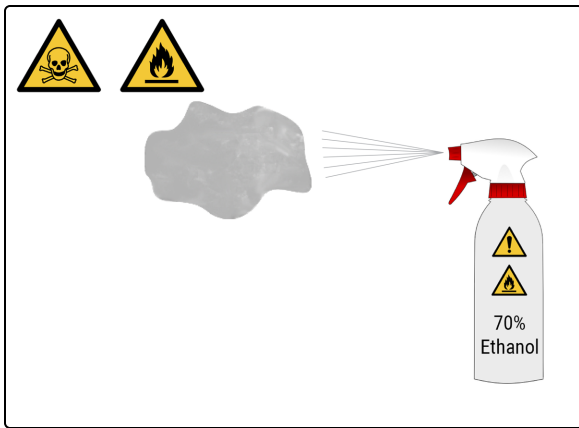
3. Wischen Sie das überschüssige Abfallreagenz auf.

- Wischen Sie Großteil der Abfallreagenzien mit Papiertüchern auf.
- Entsorgen Sie die Papierhandtücher gemäß den Laborverfahren. Behandeln Sie den Abfall aus der Sump Tray (Sammelschale) immer als gefährlich.

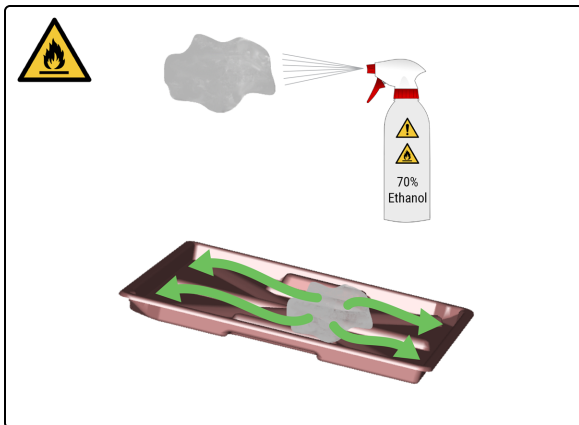


Wenn sich zu viel Abfall in der Sump Tray (Sammelschale) befinden, wenden Sie sich an den Leica Biosystems-Support.

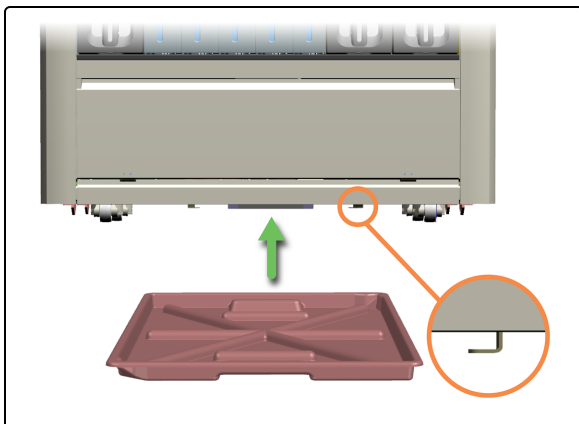




4. Benetzen Sie ein sauberes, fusselfreies Tuch mit 70-prozentiger Ethanollösung.



5. Wischen Sie die Sump Tray (Sammelschale) mit dem fusselfreien Tuch aus.



6. Setzen Sie die Sump Tray (Sammelschale) wieder in das Verarbeitungsmodul ein.

## 4.19 Wartung stoppen

Bevor Sie die Wartung stoppen, stellen Sie Folgendes sicher:

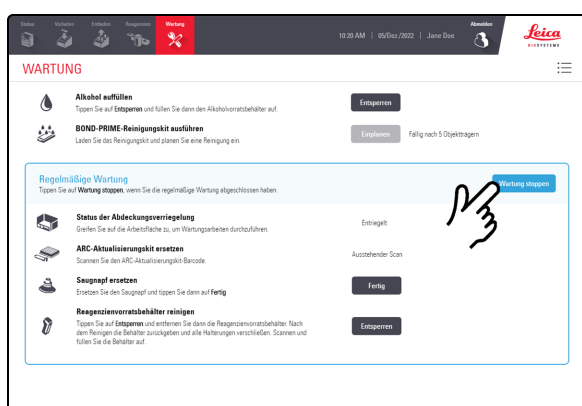
- Covertiles sind vorhanden
- die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) ist vorhanden (siehe [4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit\)](#))
- Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) haben ein ausreichendes Volumen (siehe [4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen](#) und [4.3 Bulk Alcohol Container \(Alkoholvorratsbehälter\) nachfüllen](#))
- keine ARC Modules (ARC-Module) enthalten einen Objektträger (siehe [5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules \(ARC-Modulen\) entfernen](#))
- die Abdeckung ist geschlossen



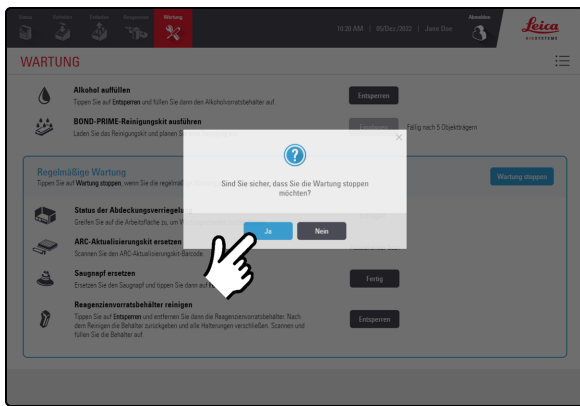
Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



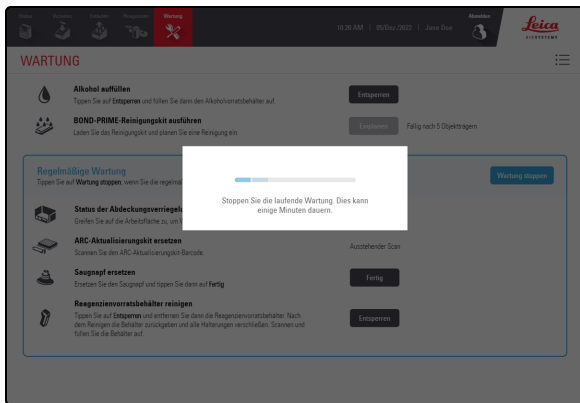
1. Tippen Sie auf **Wartung**.



2. Tippen Sie auf **Wartung stoppen**.



3. Tippen Sie auf **Ja**.



Es dauert ein wenig, bis das Verarbeitungsmodul für den klinischen Betrieb vorbereitet ist.

Das Verarbeitungsmodul schließt die ARC Module (ARC-Module) und verriegelt die Abdeckung automatisch, wenn Sie die Wartung stoppen.

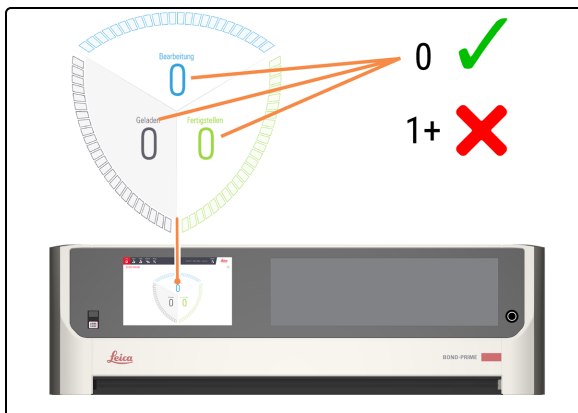
## 4.20 Verarbeitungsmodul herunterfahren



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Tippen Sie auf **Status**.



2. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass:

- gerade keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung)
- sich keine Objektträger im der Preload Drawer (Vorladefach) (Geladen) und Unload Drawer (Entladefach) (Abgeschlossen) befinden.

Siehe [2.3 Statusanzeige](#).

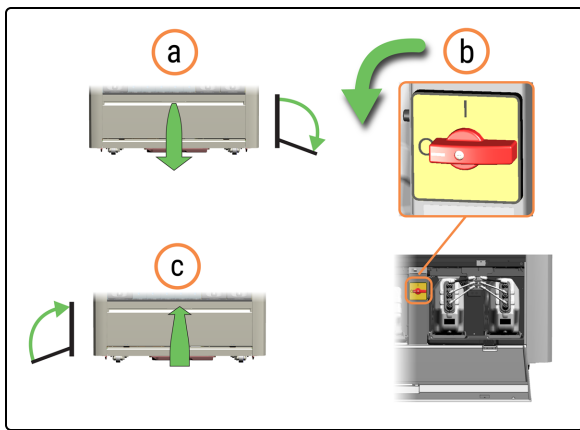


3. Verarbeitungsmodul herunterfahren.

a. Drücken Sie die Standby-Taste.

Ein Popup-Fenster zeigt an, dass das Verarbeitungsmodul sicher heruntergefahren werden kann.

b. Tippen Sie auf **Schließen**.

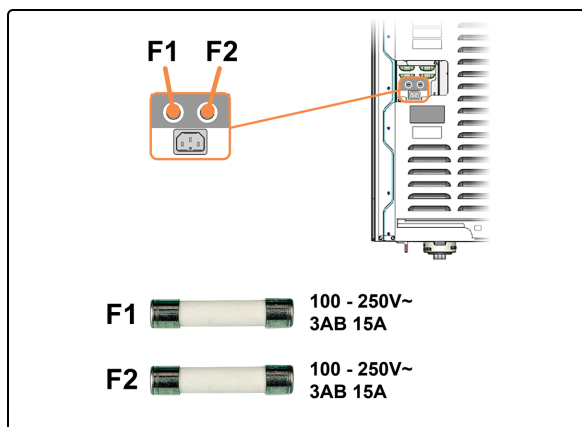


4. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul aus.
  - a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
  - b. Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.
  - c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.

## 4.21 Netzteilsicherungen austauschen



1. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtigen Sicherungen (F1, F2) haben.

Die Sicherungen befinden sich auf der Rückseite des Verarbeitungsmodul.



Möglicherweise müssen Sie das Verarbeitungsmodul verschieben, um besser an die Sicherungen und den Hauptnetzanschluss an der Rückwand zu gelangen.

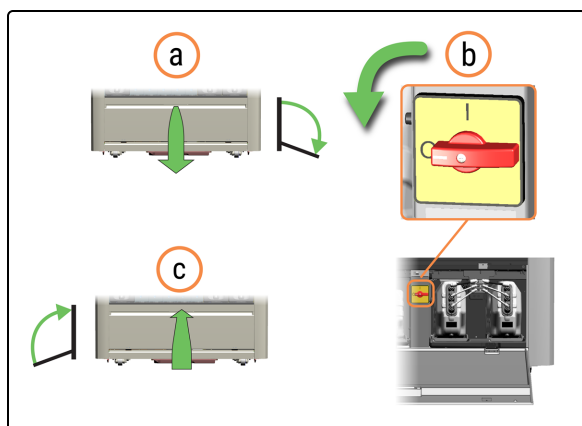


2. Verarbeitungsmodul herunterfahren.

- a. Drücken Sie die Standby-Taste.

Ein Popup-Fenster zeigt an, dass das Verarbeitungsmodul sicher heruntergefahren werden kann.

- b. Tippen Sie auf **Schließen**.



3. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul aus.

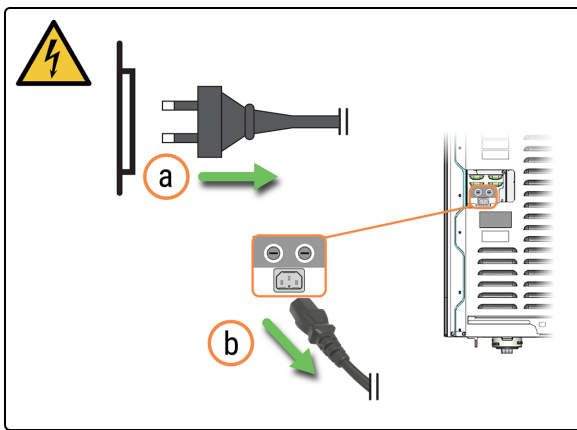
- a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).

- b. Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.

- c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



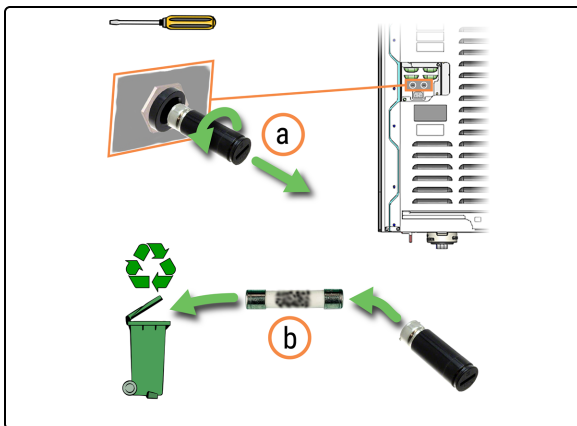
**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.



4. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
  - a. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wandsteckdose.
  - b. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Rückseite des Verarbeitungsmoduls ab.



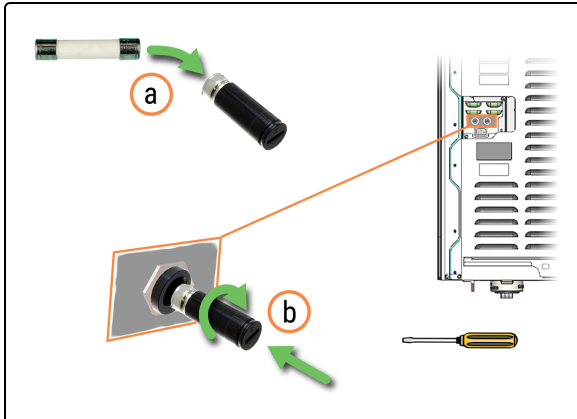
Möglicherweise müssen Sie das Verarbeitungsmodul verschieben, um besser an die Anschlüsse an der Rückwand zu gelangen.



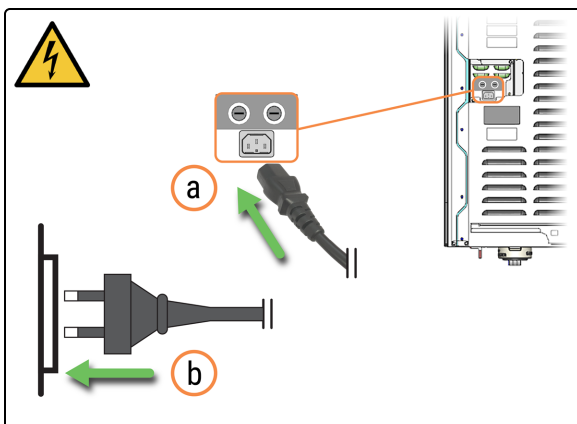
5. Entsorgen Sie die Sicherung.
  - a. Drehen Sie die Sicherungshalterung mit einem Schlitzschraubendreher gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie sie vom Verarbeitungsmodul.
  - b. Entsorgen Sie die Sicherung im Recyclingbehälter.



Entsorgen Sie alte Sicherungen nicht im Restmüll. Recyceln Sie wenn möglich.



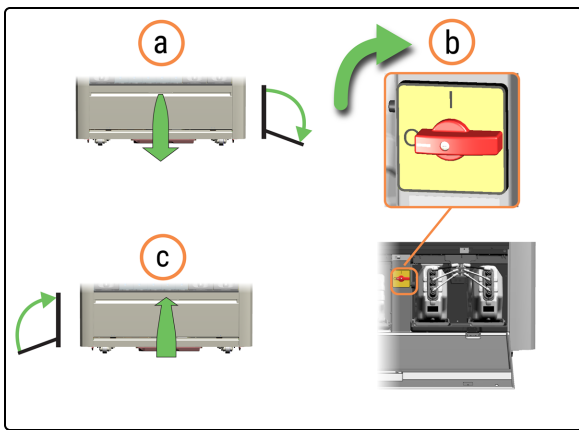
6. Setzen Sie die neue Sicherung ein.
  - a. Nehmen Sie die neue Sicherung aus der Verpackung.
  - b. Setzen Sie die Sicherungshalterung in das Verarbeitungsmodul ein und drehen Sie sie mit einem Schlitzschraubendreher im Uhrzeigersinn fest.



7. Schließen Sie das Netzkabel an.
  - a. Schließen Sie das Netzkabel auf der Rückseite des Verarbeitungsmoduls an.
  - b. Stecken Sie das Netzkabel in die Wandsteckdose.



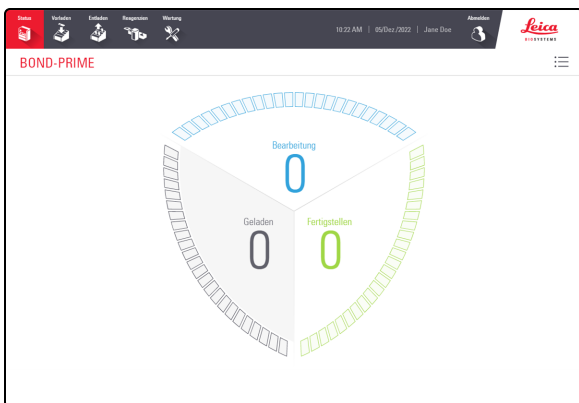
Möglicherweise müssen Sie das Verarbeitungsmodul verschieben, um besser an die Anschlüsse an der Rückwand zu gelangen.



8. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul ein.
  - a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
  - b. Drehen Sie den Netzschalter im Uhrzeigersinn.
  - c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



9. Wenn das Verarbeitungsmodul eingeschaltet ist, initialisiert es sich, bevor der Anmeldebildschirm angezeigt wird. Dieser Vorgang dauert 8–15 Minuten. Wenn die Initialisierung des Verarbeitungsmoduls fehlschlägt, siehe [5.1 Fehler beim Initialisieren](#).



Die Statusanzeige wird angezeigt.



# 5 Fehlerbehebung

Inhalte dieses Abschnitts:

5.1 Fehler beim Initialisieren .....	192
5.2 Netzwerkverbindungsfehler .....	192
5.3 Objektträger manuell aus dem Verarbeitungsmodul abrufen .....	192
5.4 Objektträgerfragment aus einem ARC Module (ARC-Modul) entfernen .....	203

## 5.1 Fehler beim Initialisieren

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum das Verarbeitungsmodul möglicherweise nicht initialisiert wird. Dazu gehören:

- Ein Covertile wurde nicht korrekt in einem ARC Module (ARC-Modul) installiert – siehe [4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit\)](#)
- Roboter sind blockiert oder können sich nicht frei bewegen – siehe [4.20 Verarbeitungsmodul herunterfahren](#)
- Auf der Work Surface (Arbeitsfläche) befinden sich noch Objektträger – siehe [5.3.2 Objektträger manuell von der Work Surface \(Arbeitsfläche\) abrufen](#)
- Die Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) ist nicht vorhanden – siehe [4.14 Verwenden Sie das BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME-ARC-Aktualisierungskit\)](#)
- Ein oder mehrere Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter) sind leer oder nicht ordnungsgemäß wieder in das Verarbeitungsmodul eingesetzt – siehe [4.4 Über Charge nachverfolgten Vorratsbehälter auffüllen](#)
- Probleme mit der Netzwerkverbindung – siehe [5.2 Netzwerkverbindungsfehler](#).

Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.

## 5.2 Netzwerkverbindungsfehler

- 1 Überprüfen Sie, ob das Verarbeitungsmodul an den BOND-Controller angeschlossen ist und alle Netzkabel angeschlossen sind.



Der BOND-Controller muss betriebsbereit sein, bevor die Verarbeitungsmodule angeschlossen werden.

- 2 Starten Sie das Verarbeitungsmodul neu.

## 5.3 Objektträger manuell aus dem Verarbeitungsmodul abrufen

Das Verarbeitungsmodul kann gelegentlich anzeigen, dass die Objektträgerverarbeitung nicht fortgesetzt werden kann und Sie Objektträger manuell abrufen müssen. Sie können Objektträger von den folgenden Positionen abrufen:

- Preload Drawer (Vorladefach) – siehe [5.3.1 Objektträger manuell aus Preload und Unload Drawers \(Vor- und Entladefächern\) abrufen](#)
- Unload Drawer (Entladefach) – siehe [5.3.1 Objektträger manuell aus Preload und Unload Drawers \(Vor- und Entladefächern\) abrufen](#)
- Work Surface (Arbeitsfläche) – siehe [5.3.2 Objektträger manuell von der Work Surface \(Arbeitsfläche\) abrufen](#)
- ARC Modules (ARC-Module) – siehe [5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules \(ARC-Modulen\) entfernen](#)

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum Objektträger herunterfallen können. Dazu gehören:

- Der Suction Cup (Saugnapf) des High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboters) muss gereinigt oder ausgetauscht werden. Siehe [4.10 Suction Cup \(Saugnapf\) reinigen](#) oder [4.11 Suction Cup \(Saugnapf\) ersetzen](#)
- Das Etikett wurde falsch auf dem Objektträger angebracht oder es befinden sich mehr als zwei Etiketten auf dem Objektträger. Siehe [Spezifikationen für Objektträgeretiketten](#).
- Es befinden sich Gewebe, Rückstände oder Flüssigkeit im Bereich des Objektträgeretiketts.
- Es gibt ein Problem mit dem Vakuumsystem
- Das Preload Drawer oder Unload Drawer (Vor- oder Entladefach) wurde ersetzt und nicht ausgerichtet

Die Aktionswarteschlange zeigt eine Meldung an, die die Ursache des Problems und die erforderliche Maßnahme zur Behebung des Problems angibt.

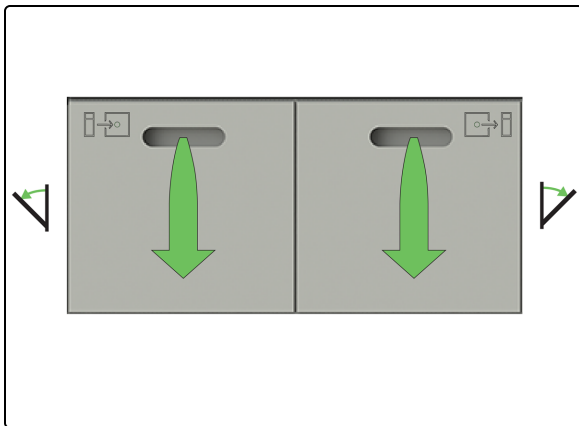
Wenn der Objektträgertransfer kontinuierlich fehlschlägt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

### 5.3.1 Objektträger manuell aus Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächern) abrufen

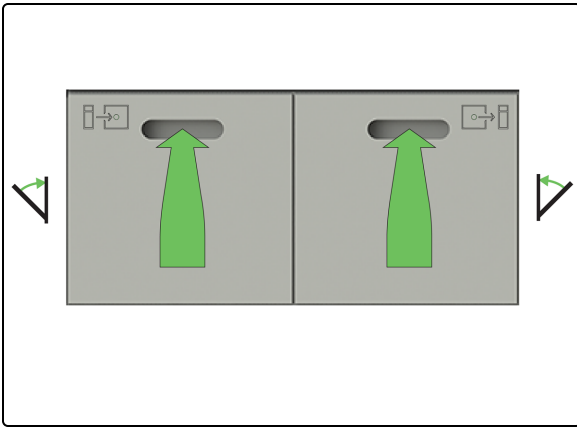


**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).

Wenn Sie durch eine Meldung in der Aktionswarteschlange aufgefordert werden, Objektträger aus dem Preload oder Unload Drawer (Vor- oder Entladefach) zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor.



1. Öffnen Sie die Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) und entnehmen Sie die Objektträger. Überprüfen Sie die Fächer auf Schmutz. Wenn Schmutz vorhanden ist, reinigen Sie die Fächer. Siehe [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen](#).



2. Schließen Sie die Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) des Objektträgers.

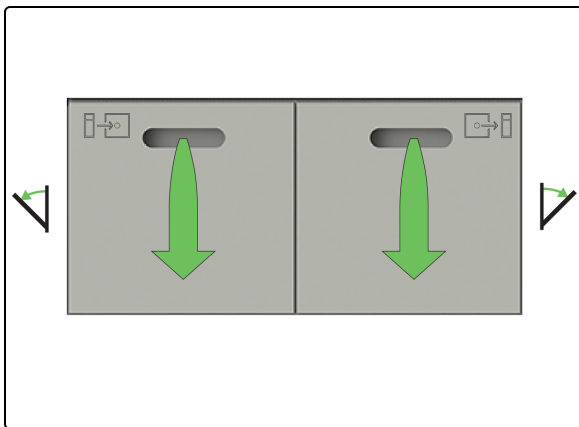
## 5.3.2 Objektträger manuell von der Work Surface (Arbeitsfläche) abrufen



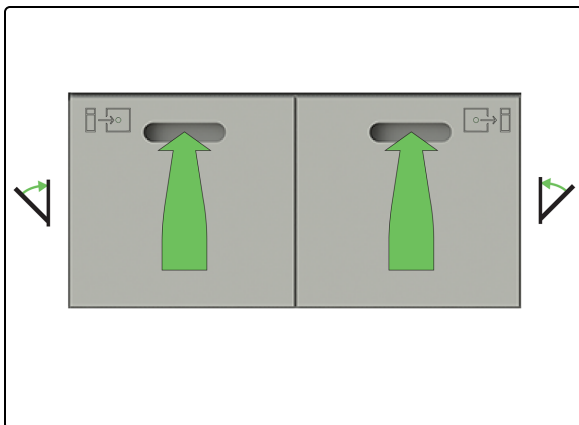
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



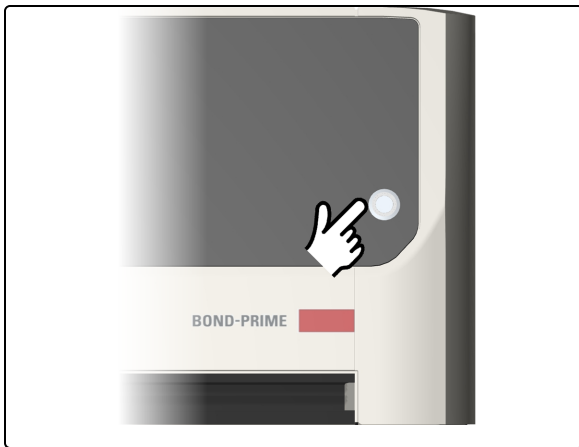
Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



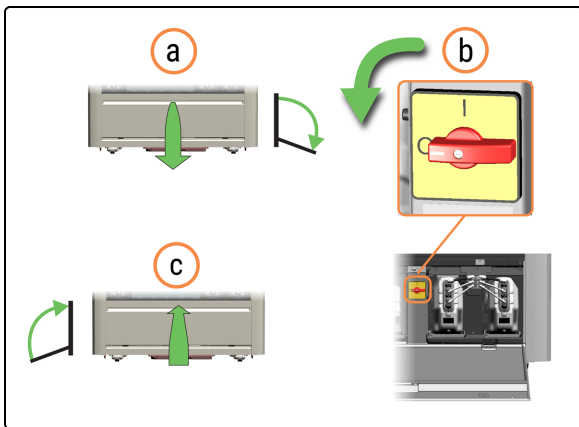
1. Öffnen Sie die Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) und entnehmen Sie die Objektträger. Überprüfen Sie die Fächer auf Schmutz. Wenn Schmutz vorhanden ist, reinigen Sie die Fächer. Siehe [4.12 Slide Drawer Inserts \(Einsatz für Objektträgervorladefach\), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter reinigen](#).



2. Schließen Sie die Preload und Unload Drawers (Vor- und Entladefächer) des Objektträgers.



3. Drücken Sie die Standby-Taste.

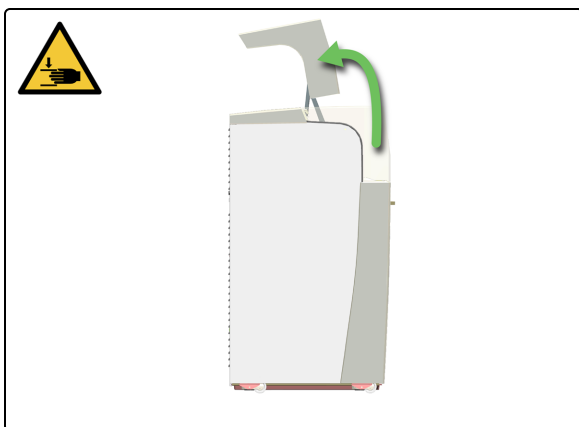


4. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul aus.

- a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
- b. Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.
- c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).

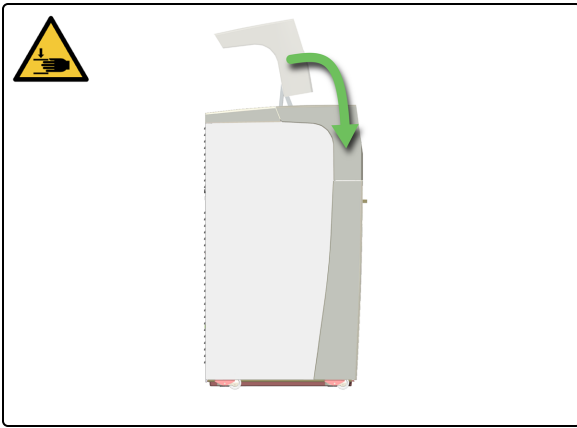


**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.



5. Öffnen Sie die Abdeckung und entnehmen Sie die Objektträger.

Überprüfen Sie die Work Surface (Arbeitsfläche) auf Schmutz. Wenn Schmutz vorhanden ist, reinigen Sie die Work Surface (Arbeitsoberfläche). Siehe [4.9 Oberflächen der Reagenzienplattform und der ARC Bank \(ARC-Bank\) abwischen](#).



6. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



7. Starten Sie das Verarbeitungsmodul neu. Siehe [3.2 Verarbeitungsmodul starten](#).

### 5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen



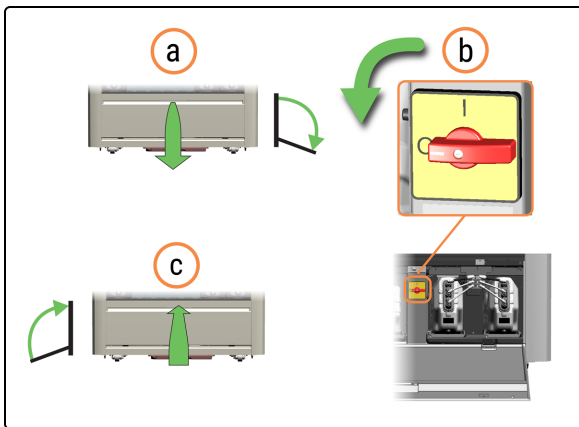
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



Vergewissern Sie sich, dass Sie im Verarbeitungsmodul angemeldet sind, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen. Siehe [2.1 An- und abmelden](#).



1. Drücken Sie die Standby-Taste.



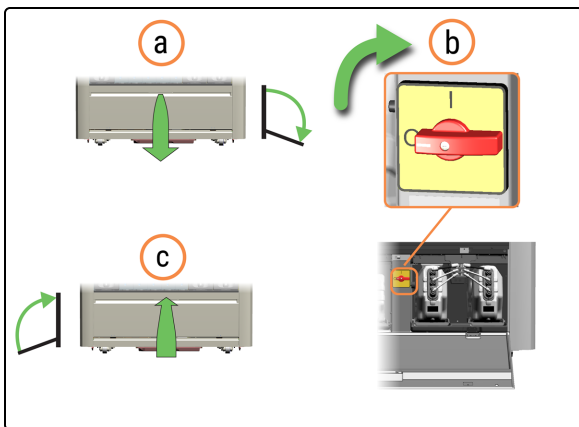
2. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul aus.

a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).

b. Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.



**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.



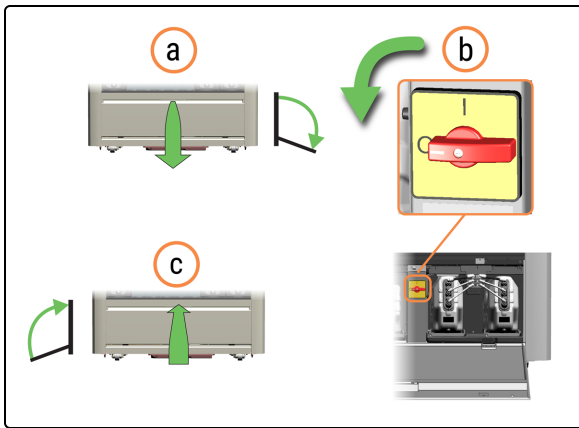
3. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul ein.

a. Drehen Sie den Netzschalter im Uhrzeigersinn.

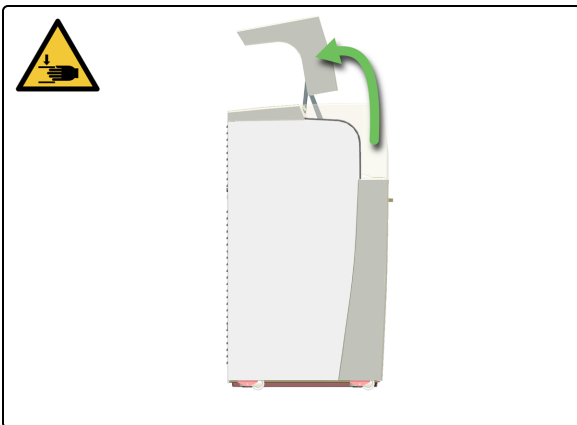


Die Initialisierung wird fehlschlagen, aber die ARC Modules (ARC-Module), in denen Objektträger erkannt werden, werden automatisch geöffnet.

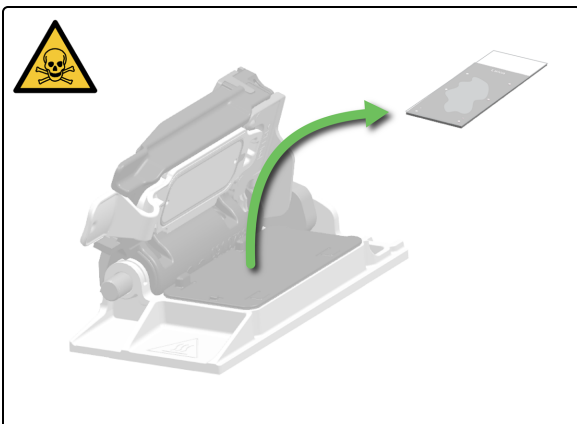




4. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul wieder aus.
- Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.
  - Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



5. Öffnen Sie die Abdeckung.



6. Entnehmen Sie den Objektträger aus dem ARC Module (ARC-Modul) und lassen Sie es vollständig geöffnet. Die ARC Module (ARC-Module) schließen sich automatisch, wenn Sie das Verarbeitungsmodul neu starten.



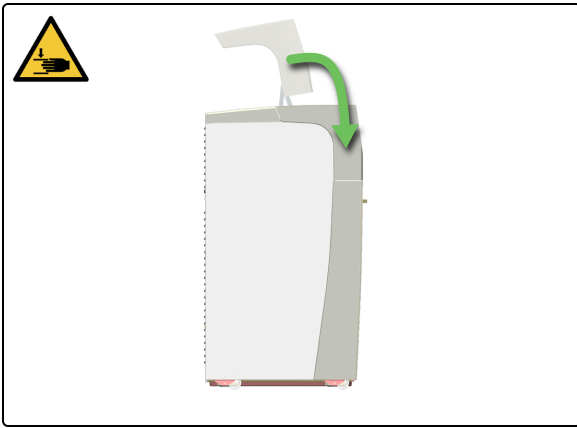
Sie können die Wash Robots (Waschroboter) manuell bewegen, um besseren Zugriff auf die ARC Module (ARC-Module) zu erhalten.



**VORSICHT:** Lassen Sie keine Objektträger fallen, während Sie sie manuell über die Work Surface (Arbeitsfläche) handhaben.



**VORSICHT:** Schließen Sie die ARC Module (ARC-Module) nicht manuell. Sie schließen sich automatisch, wenn Sie das Verarbeitungsmodul starten.



7. Wenn Sie keinen Zugriff mehr auf die Work Surface (Arbeitsfläche) benötigen, schließen Sie die Abdeckung und fahren Sie anschließend mit diesem Verfahren fort.



8. Starten Sie das Verarbeitungsmodul neu. Siehe [3.2 Verarbeitungsmodul starten](#).



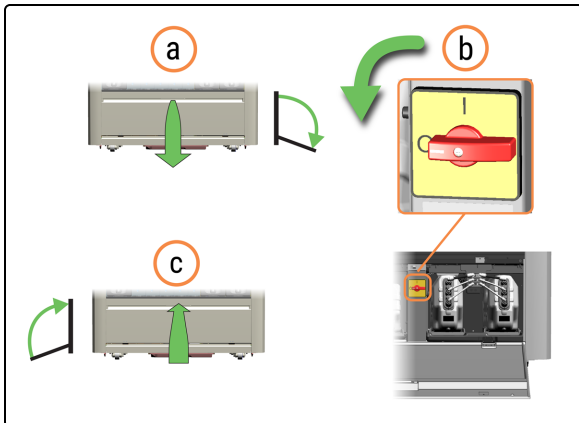
Im Falle eines Stromausfalls siehe [5.3.4 Objektträger bei einem Stromausfall manuell aus ARC Modules \(ARC-Modulen\) entfernen](#).

## 5.3.4 Objektträger bei einem Stromausfall manuell aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen

Im Falle eines Stromausfalls können Sie diese Schritte ausführen, um Objektträger manuell zu entfernen.



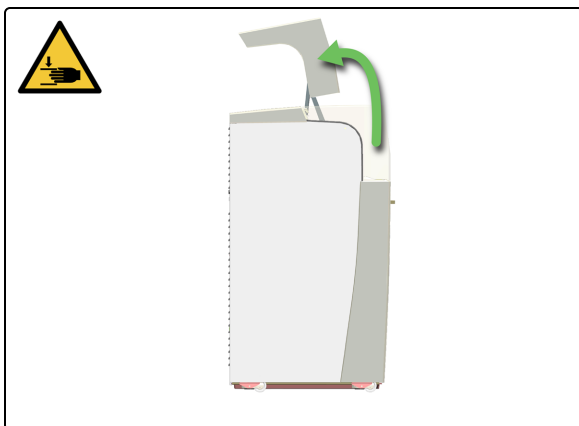
**WARNUNG:** Sie müssen das Mindestmaß an erforderlicher Schutzkleidung tragen, bevor Sie das Verarbeitungsmodul warten. Siehe [Allgemeiner Sicherheitshinweis](#).



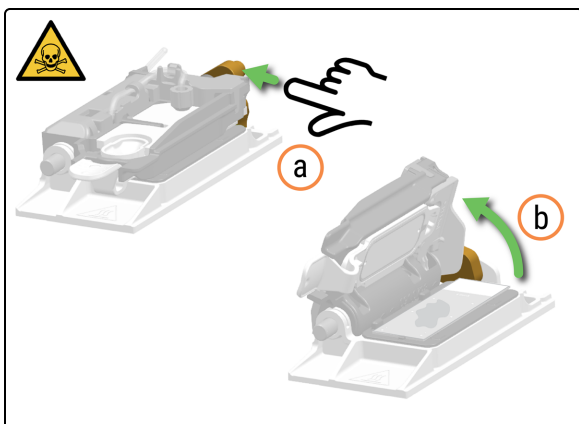
1. Schalten Sie das Verarbeitungsmodul aus.
  - a. Öffnen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).
  - b. Drehen Sie den Netzschalter gegen den Uhrzeigersinn.
  - c. Schließen Sie die Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett).



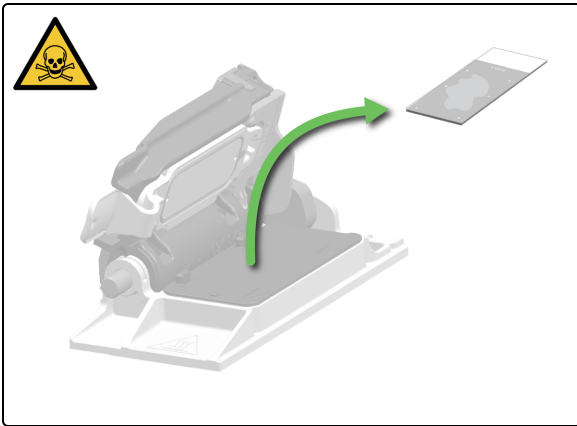
**WARNUNG:** Achten Sie darauf, nicht über des Tür des Reservoir Cabinet (Reservoirkabinett) zu stolpern, wenn sie geöffnet ist.



2. Öffnen Sie die Abdeckung.



3. Öffnen Sie das ARC Module (ARC-Modul) manuell.
  - a. Drücken Sie die ARC Module Latch (ARC-Modulverriegelung).
  - b. Heben Sie den ARC Module Lid (ARC-Moduldeckel) an.



4. Entnehmen Sie den Objektträger aus dem ARC Module (ARC-Modul) und lassen Sie es vollständig geöffnet. Die ARC Module (ARC-Module) schließen sich automatisch, wenn Sie das Verarbeitungsmodul neu starten.



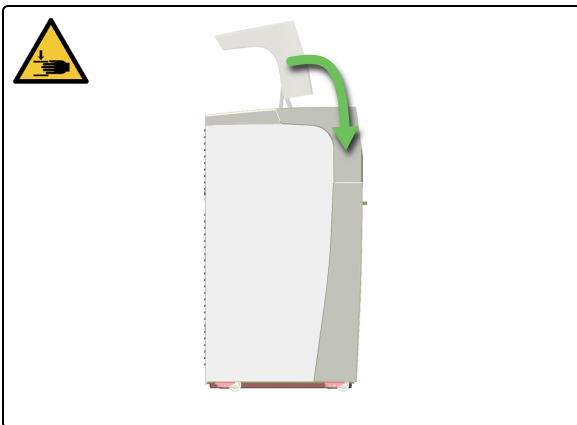
Sie können die Wash Robots (Waschroboter) manuell bewegen, um besseren Zugriff auf die ARC Module (ARC-Module) zu erhalten.



**VORSICHT:** Lassen Sie keine Objektträger fallen, während Sie sie manuell über die Work Surface (Arbeitsfläche) handhaben.



**VORSICHT:** Schließen Sie die ARC Module (ARC-Module) nicht manuell. Sie schließen sich automatisch, wenn Sie das Verarbeitungsmodul starten.



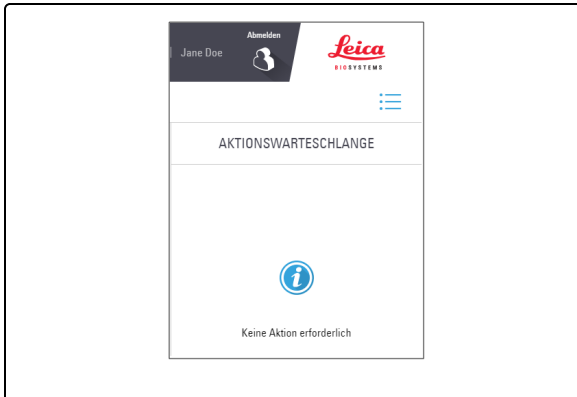
5. Schließen Sie die Abdeckung.

## 5.4 Objektträgerfragment aus einem ARC Module (ARC-Modul) entfernen

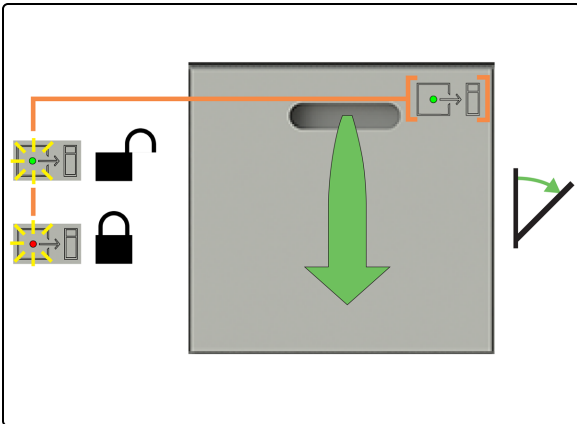
Wenn Sie feststellen, dass im Unload Drawer (Entladefach) ein Objektträger liegt, dem ein Teil fehlt, müssen Sie das Objektträgerfragment suchen und aus dem ARC Module (ARC-Modul) entfernen.



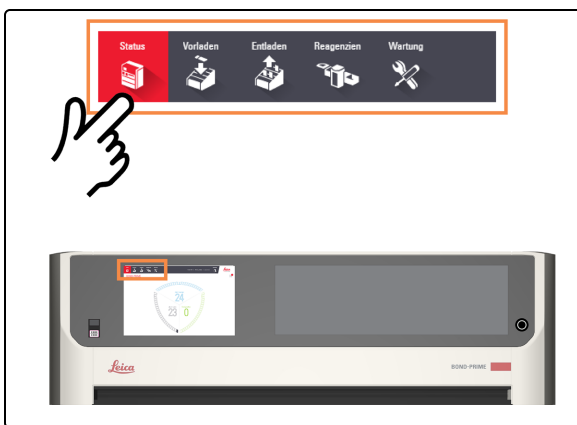
Laden Sie keine neuen Objektträger.



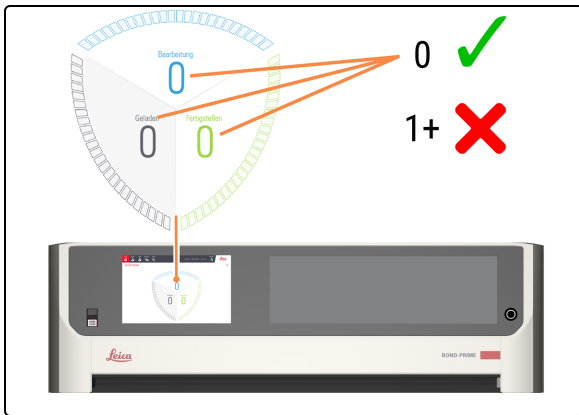
1. Überprüfen Sie die Aktionswarteschlange, um zu sehen, ob der Fehler vom Verarbeitungsmodul gemeldet wurde. Ist dies nicht der Fall, wurde der Objektträgerbruch nicht erkannt.



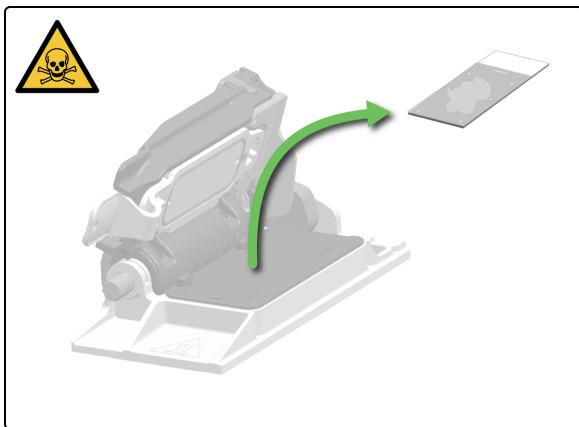
2. Öffnen Sie das Preload Drawer (Vorladefach) und entnehmen Sie die Objektträger. Warten Sie dann, bis die Bearbeitung aller verbleibenden Objektträger abgeschlossen ist.



3. Tippen Sie auf **Status**.



4. Überprüfen Sie die Statusanzeige, um sicherzustellen, dass derzeit keine Objektträger bearbeitet werden (Bearbeitung).  
Siehe [2.3 Statusanzeige](#).



5. Überprüfen Sie jedes ARC Module (ARC-Modul) auf Glasfragmente und entfernen Sie die Fragmente manuell gemäß [5.3.3 Objektträger manuell aus ARC Modules \(ARC-Modulen\) entfernen](#).

# 6

## Spezifikationen

Inhalte dieses Abschnitts:

6.1 Systemspezifikationen .....	206
6.2 Physische Spezifikationen .....	206
6.3 Anforderungen an Energieversorgung und UPS-Anforderungen .....	207
6.4 Umweltspezifikationen .....	207
6.5 Betriebsspezifikationen .....	207
6.6 Spezifikationen für Mikroskop-Objektträger .....	209
6.7 Transport- und Lagerspezifikationen .....	210

## 6.1 Systemspezifikationen

BOND Anwendung	7 Klinisch oder später
BOND-Controller	Windows 10 IoT, Dell XE2, Dell XE3 oder Dell XE4
BOND-ADVANCE Terminal	Windows 10 IoT, Dell XE2 oder Dell XE3
BOND-ADVANCE-Controller	Windows Server 2016, Dell T640, Dell T630
Netzwerkverbindung	Ethernet IEEE802.3, 10/100/1000BASE-T
Netzwerkkabel	Geschirmte CAT5e- oder CAT6-Kabel, mit RJ-45-Anschlüssen
Anforderungen an den Ethernet-Switch:	Ethernet IEEE802.3, 10/100/1000BASE-T
Einzelplatz	Ethernet-Switch mit 8 Ports (für maximal 5 Verarbeitungsmodule)*
BOND-ADVANCE	Ethernet-Switches mit 8 oder 16 Ports (für maximal 30 Verarbeitungsmodule, wenn Switches miteinander verbunden sind)*
	* jede Kombination von Verarbeitungsmodulen: BOND-PRIME, BOND-III, BOND-MAX
Gerätespezifikationen	Die BOND und BOND-ADVANCE-Controller sowie die BOND- ADVANCE-Terminals müssen von Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd stammen.

## 6.2 Physische Spezifikationen

Abmessungen	B – 1217 mm H (Abdeckung offen) – 1400 mm H (Abdeckung offen) – 1820 mm D (door closed) – 831 mm T (Tür offen) – 1096 mm
Gewicht (trocken)	384 kg
Gewicht (mit Reagenz beladen)	425 kg
Erforderlicher Abstand	Vorn – 800 mm für den Zugang zu Reagent Container (Reagenzienbehälter) Hinten – 50 mm Luftspalt



## 6.3 Anforderungen an Energieversorgung und UPS-Anforderungen

Betriebsspannung	90 V AC bis 264 V AC (für Nennspannung 100 V AC bis 240 V AC)
Netzfrequenz	50/60 Hz
Maximaler Stromverbrauch	1260 VA

## 6.4 Umweltspezifikationen

Die folgenden Informationen gelten nur für installierte Verarbeitungsmodule.

Maximale Spitzenleistungstemperatur	26 °C
Minimale Spitzenleistungstemperatur	18 °C
Maximale Betriebstemperatur	34 °C
Minimale Betriebstemperatur	5 °C
Maximale Betriebsfeuchte (nicht kondensierend)	80 % RH
Minimale Betriebsfeuchte (nicht kondensierend)	30 % RH
Maximale Betriebshöhe	2700 m über dem Meeresspiegel
Minimale Betriebshöhe	0 m über dem Meeresspiegel
Ebene	0 bis 1,5° Steigung in jede Richtung
Schalldruckpegelausgang (bei 1 m)	< 65 dBA Normalbetrieb < 85 dBA max.
Maximale Heizenergieabgabe	1260 VA an Steckdose (~1100 W nach Netzausfall)

## 6.5 Betriebsspezifikationen

Ladekapazität für Objektträger	Maximal 72 Objektträger
Kapazität zur gleichzeitigen Färbung von Objektträgern	Maximal 24 Objektträger
Fassungsvermögen des Reagent Container (Reagenzienbehälters)	7 ml und 30 ml
Totvolumen des Reagent Container (Reagenzienbehälters)	260 µL (7 ml) und 932 µL (30 ml)
Reservevolumen des Reagent Container (Reagenzienbehälters)	280 µL (7 ml) und 280 µL (30 ml)
Fassungsvermögen des Titrationsbehälters	6 ml (maximales Füllvolumen von 5,7 ml)

Totvolumen des Titrationsbehälters	220 µL
Reservevolumen des Titrationsbehälters	280 µL
Maximale Anzahl von Reagent Containers (Reagenzienbehältern)	70 (5 Reagent Containers (Reagenzienbehälter) x 14 Reagent Trays (Reagenzienträger))
Kapazität der Zusatzreagenzien:	
Alkohol	1,25 l
BOND-PRIME Dewax Solution	1,25 l
BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 1	1,25 l
BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 2	1,25 l
BOND-PRIME Wash Solution Concentrate	1,25 l
BOND-PRIME Wash Working Solution	Speicher 1 l
Standardkapazität DI Water (deionisiertes Wasser)	Behälter 4,5 l Reservoir 5 l
Kapazität für Sammelabfall	Behälter 4,5 l Reservoir 5 l
Kapazität für potenziell gefährlichen Abfall	Behälter 4,5 l Reservoir 5 l
Chemische Verträglichkeit	Nur DI Water (deionisiertes Wasser) Alle BOND-PRIME-Reagenzien 100 % Ethanol oder Alkohol in Reagenzqualität. Alkohol in Reagenzqualität bedeutet mindestens 90%iges Ethanol (w/w); Isopropanol, nicht mehr als 5 % (w/w); Methanol, nicht mehr als 5 % (w/w).  Zur Reinigung einiger Teile wird 70%ige Ethanollösung verwendet.
Lebensdauer	7 Jahre.
Ablauf des BOND-PRIME Cybersicherheitszertifikats	10 Jahre

## 6.6 Spezifikationen für Mikroskop-Objekträger

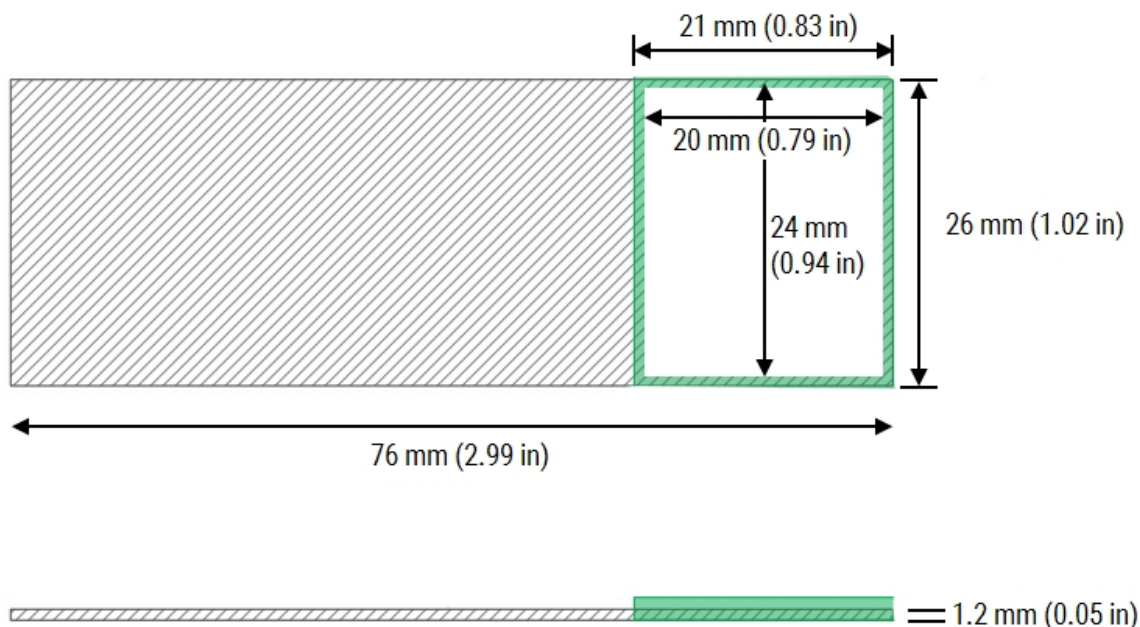
### Spezifikationen für Objekträgeretiketten

Abmessungen	Breite: 24,64–26,0 mm Länge: 74,9–76,0 mm Dicke: 0,9–1,2 mm
Etikettenbereich	Breite: 24,64–26,0 mm Länge: 16,9–21,0 mm
Material	Glas, ISO 8037/1
Nutzbarer Objekträgerbereich	Siehe Diagramm unten.

### Spezifikationen für Objekträgeretiketten

Abmessungen	Breite: 22–24 mm Länge: 15–20 mm Maximal 2 Etiketten übereinander
Schrägwinkel	Der Benutzer muss das Etikett gerade anbringen.
Nutzbarer Bereich für Objekträgeretiketten (innerhalb des matten Randes) und zulässige Platzierung des Objekträgeretiketts	Kein Etikettenüberhang erlaubt.

Abbildung 6-1: Maximale Abmessungen



## 6.7 Transport- und Lagerspezifikationen

Verpackungsmaße	B – 1828 mm H – 1590 mm T – 1134 mm
Gewicht inkl. Verpackung	553 kg
Lagertemperatur	-20 bis +50 °C
Lagerfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	< 80 % RH
Voraussetzungen beim Auspacken	Sorgen Sie zum Auspacken für einen freien Bereich von etwa 6000 mm x 4000 mm.
Transport mit Laufrollen	Minimale Türbreite von 850 mm Rampen dürfen eine maximale Steigung von 7 Grad haben
Versandmethoden	Kompatibel mit Straßen-, Luft- und Seefracht

# Stichwortverzeichnis

## A

Abdeckung.....	30
Abfall	
entfernen.....	122
Abfallbehälter.....	122
leeren.....	122
reinigen.....	179
Abfallbehälter reinigen.....	122
Abflüsse.....	32
Abflüsse und Wannen	
reinigen.....	146
Abflusswanne.....	32
Abmelden.....	60
Abwischen	
Oberfläche der ARC Bank (ARC-Bank).....	134
Reagent Platform (Reagenzienplattform).....	134
AC-Netzschalter.....	39
Achtmonatige Wartung.....	112
Aktionswarteschlange.....	69, 71
ausblenden.....	72
Aktive Reagenzienkontrolle	
ARC Modules (ARC-Modulen).....	47
Aktualisieren	
Aktionwarteschlange.....	72
Alkohol	
auffüllen.....	99, 116
Anmelden.....	60, 102
Ansicht	
Details zu Reagent Container (Reagenzienbehältern).....	96
hinten.....	29
Informationen zu Objektträgern.....	68
Reagenziensystemdetails.....	96
Vorderseite.....	28
Ansicht „Vorgeladene Fälle“, Touchscreen.....	77
Ansicht „Zu entladene Fälle“, Touchscreen.....	84
Ansicht Unload Drawer (Entladefach), Touchscreen.....	84
anweisungen für Geräte zur professionellen In-vitro- Diagnostik.....	10
Anzeige	
Aktionwarteschlange.....	71
Anzeigen	
Aktionwarteschlange.....	71
AQI.....	69, 71
ARC Bank (ARC-Bank).....	41
ARC Covertile.....	47
ARC Modules (ARC-Module) auswischen.....	130
ARC Modules (ARC-Modulen).....	47
Objektträger bei Stromausfall entfernen.....	201
Objektträger entfernen.....	197
reinigen.....	130
ARC Probe (ARC-Sonde).....	44
ARC Probe (ARC-Sonden)-Waschstationen.....	49
reinigen.....	155
auf die Work Surface (Arbeitsfläche) zugreifen	
Herunterfahren.....	186
Wartung starten.....	128
Wartungsbildschirm.....	99
auffüllen	
Alkohol.....	99
Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter).....	116
DI Water Container (Behälter für DI-Wasser).....	114

Verriegelte Reagent Containers (Reagenzienbehälter).....	119	Bulk Container (Vorratsbehälter)	
Aufnahmefilter.....	32	Alkohol auffüllen.....	116
Aufnahmefilter für Objektträgerfach		DI Water (Deionisiertes Wasser) nachfüllen.....	114
reinigen.....	146	Bulk DI Water Container (Behälter für DI-Wasser)	
Aufnahmeschlauch, Objektträgerfächer.....	32	reinigen.....	165
Ausblenden		Bulk Probe Prime Station (Vorratssonden- Vorbereitungsstation).....	49
Aktionswarteschlange.....	71	reinigen.....	155
Warnbanner.....	72	Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter).....	36
<b>B</b>		schließen.....	99
Banner, Warnungen.....	71	Bulk Reagent Containers (Reagenzienvorratsbehälter)	
Barcodescanner.....	30	schließen.....	99
Bearbeitung von Objektträgern.....	106	Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober).....	44
Behälter		Bulk Waste Container (Sammelabfallbehälter)	
Bulk Reagent (Vorratsreagenz).....	36	Leeren.....	122
Reagenz.....	35	reinigen.....	179
Betriebsgefahren.....	22	<b>C</b>	
Betriebsspezifikationen.....	207	CE-Zeichen.....	10
Bildschirm „Vorladen“.....	77	Checkliste	
BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME- ARC-Austauschkit).....	112, 159	Reinigung und Wartung.....	113
BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME-ARC- Austauschkit) verwenden.....	159	Chemische Gefahren.....	20
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- Reinigungskit).....	95, 124	CISPR 11 (EN 55011).....	11
ausführen.....	99	Cleaning Kit (Reinigungskit)	
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-Reinigungskit)		ausführen.....	99
ausführen.....	99	BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- Reinigungskit) verwenden.....	124
BOND-PRIME Polymer DAB Detection.....	95	Copyright.....	6
BOND-PRIME Processing Module (BOND-PRIME- Verarbeitungsmodul).....	28	Covertile, ARC.....	47
BOND System (BOND-System).....	25	Covertiles	
Bulk Alcohol Container (Alkoholvorratsbehälter), nachfüllen.....	116	ersetzen.....	159
		<b>D</b>	
		Details zu Reagent Container (Reagenzienbehältern), anzeigen.....	96

DI Water (deionisiertes Wasser)		Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen) ..	159
auffüllen .....	114	Sicherungen für Stromversorgung .....	188
Behälter reinigen .....	165	Suction Cup (Saugnapf) .....	142
DI Water Container (Behälter für DI-Wasser)		Ethernet .....	29
auffüllen .....	114	Etiketten, Objektträger .....	74
reinigen .....	165		
DS9824 Detection System-Träger .....	104	<b>F</b>	
Dual Reagent Tray (Doppelreagenzien-Träger) .....	35, 40	Fächer, Entladen und Vorladen .....	31
		Falleigenschaften .....	88
<b>E</b>		Fallinformationen anzeigen .....	68
Ein-/Aus-Taste .....	30	FCC .....	10
Einfügen		Filter, Objektträgerfächer .....	32
Slide Drawer Insert (Einsatz für Objektträgervorladefach) .....	32	Fläschchen, mischen .....	50
Elektrische Gefahren .....	20	Flaschen, Vorratsreagenzien .....	36
Elektrische Spezifikationen .....	207		
Elektrischer Anschluss .....	29	<b>G</b>	
entfernen		Gefahren	
Abfallbehälter .....	122	chemisch .....	20
Aktionswarteschlange .....	72	elektrisch .....	20
Objektträger .....	192	Gefahren bei Betrieb .....	22
Objektträger aus ARC Modules (ARC-Modulen) .....	197	Gefahren bei der Gerätebedienung .....	19
Objektträger aus ARC Modules (ARC-Modulen) (Stromausfall) .....	201	Gefahren bei der Installation .....	22
Objektträger aus Fächern .....	193	Gefahren durch Reagenzien .....	23
Objektträger von Work Surface (Arbeitsfläche) .....	195	Glossar der Symbole .....	12
Reagent Trays (Reagenzien-Träger) .....	98	Griff .....	30
Entladebildschirm .....	84		
Entsorgung, Verarbeitungsmodul .....	58	<b>H</b>	
Entwachste Objektträger .....	74	Hardware .....	24
Ereignisse anzeigen .....	69	Hazardous Waste Container (Behälter für potenziell gefährlichen Abfall)	
Erhitzen von Objektträgern .....	74	leeren .....	122
Ersatzteile .....	27	reinigen .....	179
ersetzen		Hersteller .....	6
Covertiles .....	159		

Herunterfahren.....	186
High-Speed Robot (Hochgeschwindigkeitsroboter).....	44
ARC Probe (ARC-Sonde).....	44
Bulk Reagent Probes (Bulkreagensprober).....	44
ID Imager (ID-Imager).....	44
Probe Selector (Sondenauswahl).....	44
Suction Cup (Saugnapf).....	44
Hilfsreagenzien.....	26

## I

ID Imager (ID-Imager).....	44
IEC 60417.....	14
Initialisierung fehlgeschlagen.....	192
ISO 15223-1.....	12
ISO 7000.....	14
ISO 7010.....	17

## K

Klassifizierung von Geräten.....	11
----------------------------------	----

## L

Lagerspezifikationen.....	210
Leica Biosystems kontaktieren.....	8
Leistungsspezifikationen.....	207

## M

mechanische Gefahren.....	21
Mixing Block (Mischblock).....	50
Mixing Station (Mischstation).....	50
Mixing Well Plate (Mikrotiterplatte zum Mischen).....	50
ersetzen.....	159

## N

Navigationsleiste.....	62
Netzkabel anschließen.....	52
Netzschalter.....	39
Netzwerkkabel anschließen.....	52
Netzwerkverbindung.....	29

## O

Oberfläche der ARC Bank (ARC-Bank)	
reinigen.....	134
Objektträger	
aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen.....	197
aus ARC Modules (ARC-Modulen) entfernen (Stromausfall).....	201
aus Fächern abrufen.....	193
aus Verarbeitungsmodul abrufen.....	192
aus Work Surface (Arbeitsfläche) abrufen.....	195
entladen.....	82, 106
Vorladen.....	106
Objektträger abrufen.....	192
Objektträger bearbeiten.....	100, 106
Objektträger entladen.....	82, 106
Objektträger erhitzen.....	74
Objektträger hinzufügen.....	106
Objektträger laden.....	74
Objektträger vorladen.....	74, 106
Objektträgereigenschaften.....	88
Objektträgeretiketten.....	74
Objektträgeretiketten-Spezifikationen.....	209
Objektträgerfach	
abfluss.....	32
Entladeröhrchen.....	32
Filter.....	32



reinigen .....	146
Objektträgerinformationen anzeigen .....	68
Objektträgerpositionen .....	77

## P

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) .....	22
Physische Spezifikationen .....	206
Planen	
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- Reinigungskit) .....	124
Planung der Wartung .....	111
Preload Drawer (Vorladefach) .....	31
Objektträger abrufen .....	193
reinigen .....	146
Probe Selector (Sondenauswahl) .....	44
Produktidentifizierung .....	6

## R

Reagent Containers (Reagenzienbehälter) .....	35, 92
Reagent Platform (Reagenzienplattform) .....	35
reinigen .....	134
Reagent Tray (Reagenzienträger) laden .....	94, 104
Reagent Trays (Reagenzienträger) .....	40, 92
entladen .....	98
laden .....	94, 104
Reagent Trays (Reagenzienträger) entladen .....	98
Reagents Screen (Reagenzienbildschirm) .....	92
Reagenzien .....	26
Reagenzien mischen .....	50
reagenziengefahren .....	23
Reagenziensystem .....	40
Reagenziensystemdetails, Ansicht .....	96
Rechtliche Hinweise .....	6

Regulatorische Hinweise .....	10
regulatorische Symbole .....	12
reinigen	
Abfallbehälter .....	179
ARC Modules (ARC-Modulen) .....	130
Bulk DI Water Container (Behälter für DI-Wasser) ..	165
Oberfläche der ARC Bank (ARC-Bank) .....	134
Reagent Platform (Reagenzienplattform) .....	134
Sammelschale .....	182
Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach), Abflüsse und Wannen sowie Aufnahmefilter .....	146
Suction Cup (Saugnapf) .....	138
Vorbereitungsstationen .....	155
Waschstationen .....	155
Reinigung und Wartung .....	110
Reinigungsstation, Objektträger .....	51
Reservoir .....	38
Revisionsprotokoll .....	9
Roboter	
Hochgeschwindigkeit .....	44
Waschen .....	46
Rückansicht .....	29

## S

Sammelschale .....	28
reinigen .....	182
Scanner .....	30
Schnellstart .....	100
Segment der abgeschlossenen Objektträger .....	67
Segment der geladenen Objektträger .....	63
Segment der Objektträgerverarbeitung .....	65
Sicherheitssymbole .....	17
Sicherungen .....	29
Netzteilsicherungen austauschen .....	188

Sicherungen für Stromversorgung		Touchscreen.....	59
ersetzen.....	188	Bearbeitungsstatus der Objektträger.....	65
Single Reagent Tray (Einzelreagenzienträger).....	35, 40	Bildschirm „Vorladen“.....	77
Slide Drawer Inserts (Einsatz für Objektträgervorladefach).....	32	Entladebildschirm.....	84
reinigen.....	146	Fallansicht.....	77
Slide Preparation Station (Objektträgervorbereitungsstation).....	51	Informationen zu Objektträgern.....	68
Spezifikationen.....	205	Navigationsleiste.....	62
spezifikationen für Mikroskop-Objektträger.....	209	Objektträger entladen.....	82
Spezifikationen für Objektträgeretiketten.....	209	Reagents Screen (Reagenzienbildschirm).....	92
Starten		Status der abgeschlossenen Objektträger.....	67
Verarbeitungsmodul.....	102	Status geladener Objektträger.....	63
Wartung.....	128	Statusanzeige.....	63
Statusanzeige.....	63	unerwartete Ereignisse.....	69
Stilllegung.....	58	Wartungsbildschirm.....	99
Stoppen		Träger	
Wartung.....	184	Objektträgerfach.....	32
Stromversorgung.....	29	Reagent Trays (Reagenzienträger) entladen.....	98
Suction Cup (Saugnapf).....	44	Reagent Trays (Reagenzienträger) laden.....	94
ersetzen.....	142	Reagenz.....	35, 40
reinigen.....	138	Transportspezifikationen.....	210
Symbole		<b>U</b>	
Reagent Container (Reagenzienbehälter).....	95	Über Charge nachverfolgte Reagent Containers (Reagenzienbehälter)	
Reagenziensystem.....	95	auffüllen.....	119
Sicherheit.....	17	Umweltspezifikationen.....	207
Symbole des Reagenziensystems.....	95	unerwartete Ereignisse.....	69
Symbole für Reagent Container (Reagenzienbehälter).....	95	Unload Drawer (Entladefach).....	31
Symbole und Kennzeichnungen.....	15	Objektträger abrufen.....	193
Systemspezifikationen.....	206	reinigen.....	146
<b>T</b>		UPS-Anforderungen.....	207
Tägliche Wartung.....	111	<b>V</b>	
		Verarbeitungsmodul.....	28
		Abmelden.....	60
		Anmelden.....	60

Herunterfahren .....	186	Wartung	
Initialisieren .....	102	Starten .....	128
Stilllegung .....	58	Stoppen .....	184
Trennen .....	54	Wartung stoppen .....	184
Verbinden .....	52	Wartung und Reinigung .....	110
Verschieben .....	56	Wartungsbildschirm .....	99
Wartung starten .....	128	Wartungspläne .....	111
Wartung stoppen .....	184	Waschen	
Verarbeitungsmodul abschließen .....	54	ARC Modules (ARC-Modulen) .....	130
Verarbeitungsmodul anschließen .....	52	Suction Cup (Saugnapf) .....	138
Verarbeitungsmodul ausschalten .....	54, 186	Wasch-/Vorbereitungsstation .....	155
Verarbeitungsmodul bewegen .....	56	Waschstationen	
Verarbeitungsmodul herunterfahren .....	54	ARC Probe (ARC-Sonde) .....	49
Verarbeitungsmodul initialisieren .....	102	Bulk Probe (Vorratssonde) .....	49
Verarbeitungsmodul trennen .....	54	reinigen .....	155
Verbrauchsmaterialien .....	26	Wash Robot (Waschroboter) .....	49
Verlagerung des Verarbeitungsmoduls .....	56	Wash Robot (Waschroboter)-Waschstationen .....	49
Verriegelte Reagent Containers (Reagenzienbehälter)		reinigen .....	155
auffüllen .....	119	Wash Robots (Waschroboter) .....	46
Vorbereitungsstation		Wichtige Informationen für alle Anwender .....	6
Bulk Probe (Vorratssonde) .....	49	Wöchentliche Wartung .....	111
reinigen .....	155	Work Surface (Arbeitsfläche) .....	41
Vorbereitungsstation, Objektträger .....	51	Objektträger abrufen .....	195
Vorbeugende Wartung .....	111	Zugriff .....	99, 128, 184, 186
Vorderansicht .....	28	<b>Z</b>	
Vorgesehener Verwendungszweck .....	10	Zweimonatige Wartung .....	112
Vorsichtshinweise .....	22, 71		

## W

Warnbanner	
manuell ausblenden .....	72
warnhinweise .....	19, 71
Warnungen .....	71