



B E D I E N U N G S -
A N L E I T U N G

slee solutions
for
pathology

GEWEBEEINBETTER
MTP

KOSTENEFFIZIENTE PREMIUM GERÄTE
HÖCHSTE VERLÄSSLICHKEIT
LEICHT ZU REINIGEN

DESIGN &
MANUFACTURING
MADE IN GERMANY

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihr Vertrauen in Produkte von SLEE!

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich mit der ordnungsgemäßen Bedienung und den Funktionen vertraut zu machen. Das Gerät sollte ausschließlich von geschultem und speziell ausgebildetem Personal bedient werden. Die aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen sowie die Vorschriften und Hygienemaßnahmen der jeweiligen Labors müssen unbedingt beachtet werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät!

Ihr Team von SLEE medical GmbH

Bitte beachten Sie:

Einige Abbildungen in dieser Anleitung können kostenpflichtige Sonderausstattungen und / oder Zubehörteile enthalten. Die Abbildung kann leicht vom Produkt abweichen. Irrtümer sind vorbehalten.

Wir sind stets bemüht, unsere Dokumente aktuell und fehlerfrei zu halten. Sollten Ihnen dennoch Fehler auffallen, sind wir über eine Rückmeldung dankbar. Auch inhaltliche Anmerkungen sind jederzeit willkommen. Schicken Sie diese einfach per Mail an marketing@slee.de.

Die in der vorliegenden Dokumentation enthaltenen Informationen, Zahlenangaben und Hinweise stellen den uns nach gründlicher Recherche bekannt gewordenen derzeitigen Stand der Wissenschaft und Technik dar. Die SLEE medical GmbH ist nicht verpflichtet, das vorliegende Handbuch kontinuierlich neuen technischen Entwicklungen anzupassen und Nachlieferungen, Updates usw. dieses Handbuchs an unsere Kunden nachzureichen. Für fehlerhafte Angaben, Skizzen, technische Abbildungen usw., die in diesem Handbuch enthalten sind, ist unsere Haftung im Rahmen der Zulässigkeit nach den jeweils einschlägigen nationalen Rechtsordnungen ausgeschlossen. Insbesondere besteht keinerlei Haftung für Vermögensschäden oder sonstige Folgeschäden im Zusammenhang mit der Befolgung von Angaben oder sonstigen Informationen in diesem Handbuch. Angaben, Skizzen, Abbildungen und sonstige Informationen inhaltlicher wie technischer Art in der vorliegenden Gebrauchsanweisung gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften unserer Produkte. Insoweit sind allein die vertraglichen Bestimmungen zwischen uns und unseren Kunden maßgeblich. Die SLEE medical GmbH behält sich das Recht vor, Änderungen der technischen Spezifikation sowie des Produktionsprozesses ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

INHALTSVERZEICHNIS

1	VERWENDUNGSZWECK	7
2	SYMBOLE	7
3	ÜBERSICHT GERÄT	8
4	SICHERHEITSASPEKTE	9
5	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	10
6	KOMPONENTEN	10
7	SPEZIFIKATIONEN	11
8	ENTPACKEN UND INSTALLATION	12
8.1	ENTPACKEN DES GERÄTES	12
8.2	INSTALLATION	13
8.3	INSTALLATION DER SCHUTZHAUBE	13
9	INBETRIEBNAHME	14
9.1	DISPLAY UND BEDIENOBERFLÄCHE	14
9.2	START	15
9.3	STANDARDEINSTELLUNGEN	15
9.4	VORBEREITUNG UND BELADUNG	20
10	BEDIENUNG	25
10.1	HANDBEDIENUNG	25
10.2	SCHNELLSTART	27
10.3	BETRIEB MIT ZWEI KÖRBEN	29
10.4	ÄNDERN UND SPEICHERN VON PROGRAMMEN	30
10.5	PROGRAMM STARTEN	34
10.6	ZEITGESTEUERTER START	36
10.7	ABBRUCH EINES LAUFES	38
10.8	ABSCHALTEN	39
10.9	BATTERIEMODUS	39
10.10	ZWEITER TRANSPORTKORB	39
10.11	SCHUTZHAUBE	40






10.12	ABSAUGUNG / AKTIVKOHLEFILTER	41
10.13	PARAFFIN VAKUUMFUNKTION	41
11	REINIGUNG UND WARTUNG	42
11.1	EMPFOHLENE WARTUNGS- UND SERVICEINTERVALLE	42
12	ZUBEHÖR	43
13	SERVICE	44
14	GARANTIE	44
15	ENTSORGUNG	44

1 VERWENDUNGSZWECK

Der Gewebereinbettter MTP ist ein Laborgerät für die automatisierte Gewebefiltration von histologischen Gewebeproben. Es dient zur Fixierung, Entwässerung, Klärung von histologischen Proben mit Lösungsmitteln und anschließenden Infiltration mit flüssigem Paraffin.

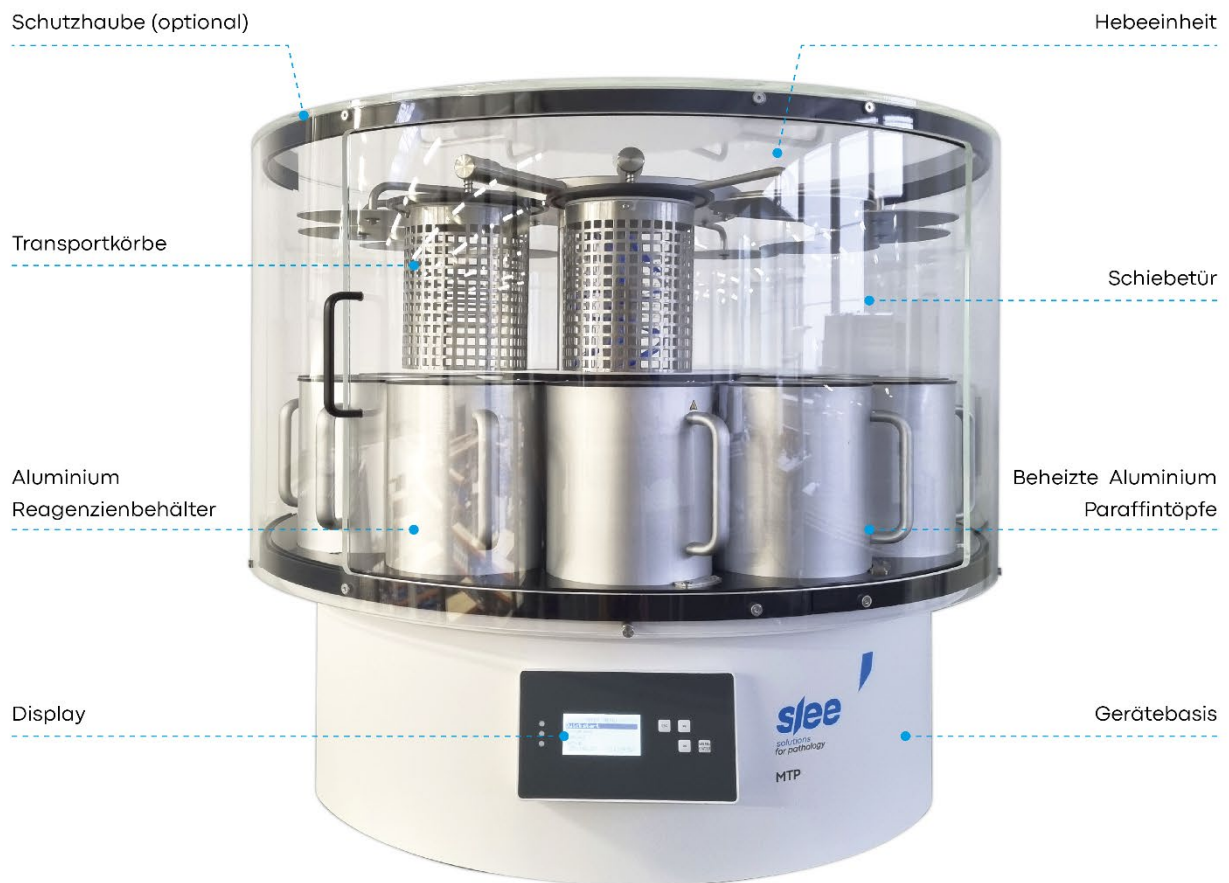
Das Gerät wird bei professionellen Routine- und Forschungslaboranwendungen in der Biologie, Medizin und Industrie eingesetzt.

2 SYMBOLE

	<p>Gefahren, Warnungen und Vorbeugungsmaßnahmen werden mit diesem Symbol gekennzeichnet.</p>
	<p>Besondere Anweisungen für den Betrieb des Gerätes sind durch dieses Symbol gekennzeichnet.</p>
	<p>Heiße Flächen sind durch dieses Symbol gekennzeichnet. Vermeiden Sie direkten Kontakt, um Verbrennungsgefahr zu vermeiden.</p>
	<p>Dieses Gerät entspricht der CE-Norm.</p>
	<p>Gesichtsschutz oder Augenschutz benutzen.</p>
	<p>Handschuhe benutzen.</p>

3 ÜBERSICHT GERÄT

Abbildung: Gewebeeinbettter MTP mit Haube



4 SICHERHEITSASPEKTE


Der Slee Gewebereinbettter MTP wird mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgeliefert:

		Standard	Optional
Prozesssicherheit	Sicherheits-Batterie	•	
	Passwortschutz	•	
	Systemmonitor	•	
	Fernalarm-Modul		•
Anwendersicherheit	Haube		•
	Aktivkohlefilter		•
	Absaugung		•

Um die Leistungen des Gerätes zu gewährleisten und einen sicheren Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise, Empfehlungen und Warnhinweise beachten.

5 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

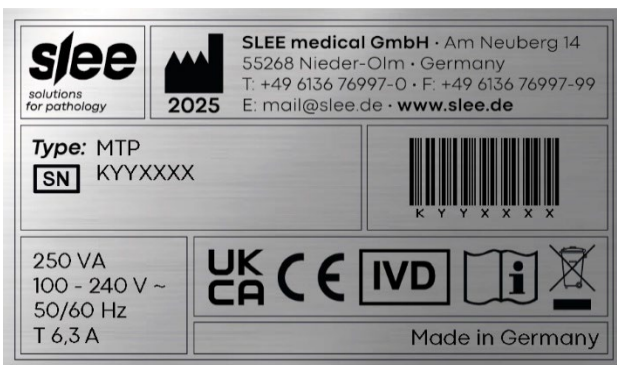
Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

	<p>Prüfen Sie vor Installation des Gerätes, dass die elektrischen Anschlusswerte mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen und eine gleichbleibende Stromversorgung gewährleistet ist.</p>
---	---

Dies sollte vor der Inbetriebnahme durch einen Fachmann vor Ort geprüft und sichergestellt werden.

- Nur für das Gerät spezifizierte Sicherungen verwenden.
- Schließen Sie keine weiteren Geräte an den gleichen Stromkreislauf an.
- Vor Inbetriebnahme überprüfen Sie bitte, ob Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes identisch ist.
- Die Geräteleitung darf nicht mit anderen Geräten in Reihe geschaltet sein, wie z.B. Mehrfachsteckdosen – es ist ein eigener Stromkreis vorzusehen.

Abbildung Typenschild (Beispiel):



6 KOMPONENTEN

Der SLEE Karussell Gewebereinbettter MTP wird mit folgenden Standardkomponenten ausgeliefert:

	MTP
10 x Reagenzienbehälter (Kunststoff, weiß)	•
2 x beheizte Paraffintöpfe aus Aluminium	•
1 x Transportkorb aus Edelstahl Kapazität für bis zu 120 Standardkassetten	•
1 x Beschriftungsset für Reagenzienbehälter	•
Gebrauchsanleitung	•
Anschlusskabel	•

Bitte beachten Sie: Die Abbildungen können geringfügig vom Produkt abweichen. Die Abbildungen können kostenpflichtiges Zubehör enthalten.

7 SPEZIFIKATIONEN

Allgemeines

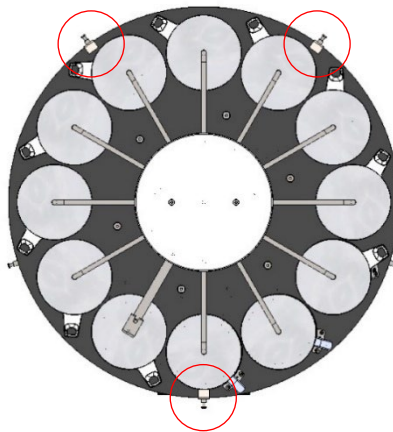
Nominaler Spannungsbereich / Nominale Frequenz	100 – 240 V AC ($\pm 10\%$) / 50 – 60 Hz
Leistung	250 VA
Schutzklasse	(1) I
Sicherungen	2 x T 6.3 A
Verschmutzungsgrad	(1) 2
Überspannungsinstallations-Kategorie	II
Maximale Wärmeentwicklung	250 J / s
Betriebstemperatur	+10 bis +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 80 % rel., nicht kondensierend
Temperaturbereich während der Lagerung	+5 bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit während der Lagerung	max. 80 % rel., nicht kondensierend
Abmessungen (B x T x H)	850 mm x 850 mm x 750 mm
Gewicht (ohne Zubehör)	80 kg
Reagenzienbehälter	Standard: 2.000 ml, weiß, Kunststoff (Optional): 2.000 ml, DURAN® Glas (Optional): 2.000 ml, Aluminium
Paraffinbehälter	2.000 ml, Aluminium, doppelwandig
Transportkorb	Standard: 1 x Edelstahl, Kapazität 120 Kassetten Optional: 2 x Edelstahl, Kapazität jeweils 120 Kassetten
Programmierung	20 Programme (frei programmierbar), Passwort geschützt
Inkubationszeit (Aussetzung)	1 sec bis zu 99 h 59 min 59 sec (frei programmierbar)
Abtropfzeit	30 sec bis zu 59 min 59 sec (frei programmierbar)
Paraffinbehälter Temperatur	Temperaturbereich 40 °C bis 80 °C (frei programmierbar)
Gerätebetriebsarten	Sofortiger Start Feste Startzeit, Verzögerung programmierbar bis zu 999 Stunden Feste Endzeit: Prozess-Endzeit verzögert bis zu 99 Stunden Quick Start (werkseitig programmierte Protokolle)
Bewegung / Agitation	Ja (Werkseinstellung für Intensität)
Ausfallsicherung bei Stromausfall	Frei programmierbar für jedes Protokoll
Kontrollelemente	LCD-Anzeige, System-Status-Anzeige
Vakuumpfunktion (optional)	Differenzdruck 0,5 bar maximal (500 h Pa)
Abluftmenge	Mindestluftmenge ca. 200 m ³ / h Erforderliche Druckdifferenz von ca. 100 Pascal (Pa) Nenndurchmesser für Schlauchanschluss auf der Rückseite beträgt 100 mm

(1) Lt. IEC 1010, EN 61010

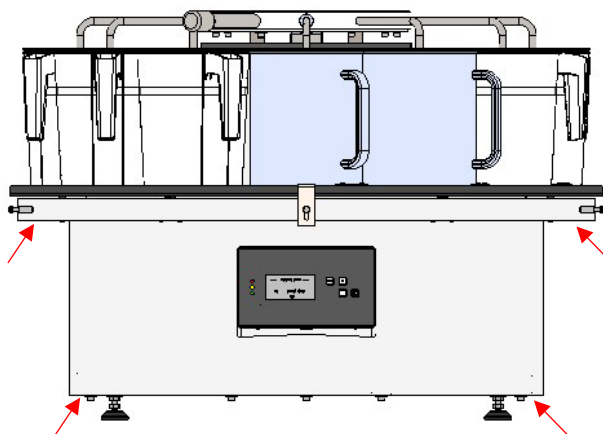
8 ENTPACKEN UND INSTALLATION

8.1 ENTPACKEN DES GERÄTES

Entfernen Sie den Deckel der Holzkiste. Entfernen Sie die das Verpackungsfüllmaterial. Heben Sie den Gewebereinbeter aus der Verpackung. Entfernen Sie die Transportsicherungen.



Heben Sie das Gerät wie in der Abbildung gezeigt, an der Plattform für die Reagenzienbehälter oder unten am Gehäuse an – nicht am schwarzen Drehteller oder an den Armen!



Heben Sie das Verpackungsmaterial und die Transportsicherungen für spätere Transportzwecke auf, da der Gewebereinbeter in der Originalverpackung transportiert werden sollte, um Transportschäden zu vermeiden.



Bitte unbedingt vor dem Aufstellen des Gerätes am endgültigen Standort die 3 Transportsicherungen entfernen, ansonsten droht ein Schaden des Gerätes.

Stellen Sie den Gewebereinbeter an seinem Bestimmungsort auf.

8.2 INSTALLATION

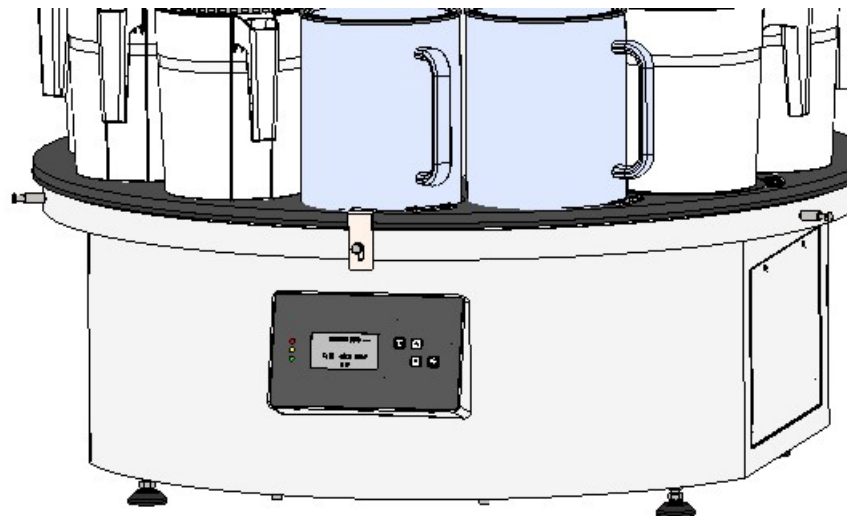
Der Verwendungsort für den Gewebeeinbettter MTP sollte folgende Bedingungen erfüllen, um die spezifizierten Geräteleistungen zu gewährleisten:

- Der Gewebeeinbettter sollte auf einer ebenen und vibrationsfreien Fläche stehen,
- Ein Mindestabstand von 10 – 20 cm zwischen rechter / linker Geräteseite und Geräterückwand zu Wänden oder Einrichtungsgegenständen ist einzuhalten.

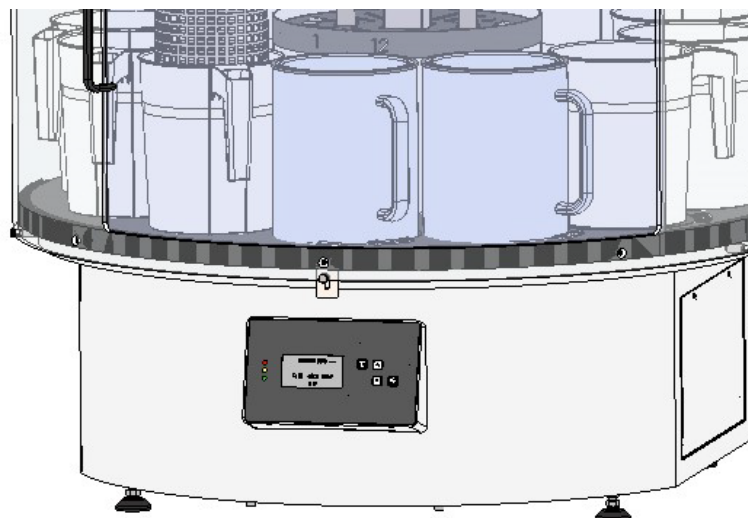
8.3 INSTALLATION DER SCHUTZHAUBE

Wenn die Option Schutzhaube (Art.-Nr. 11000220) gewählt wurde, ist diese wie folgt zu installieren:

- Zuerst werden die 5 Abstandshalter in die dafür vorgesehenen Gewinde im Gerätegehäuse eingeschraubt.







- Dann wird die Schutzhaube auf dem Gerät platziert. Die Abstandshalter halten die Schutzhaube und verhindern gleichzeitig ein Verdrehen der Schutzhaube.

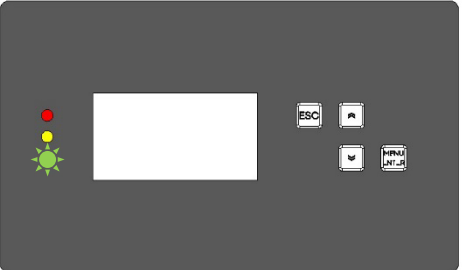
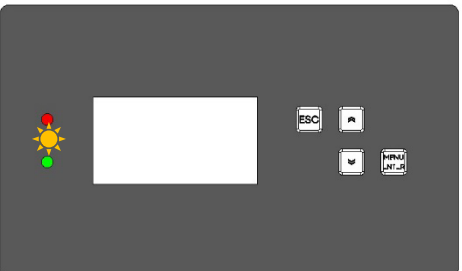
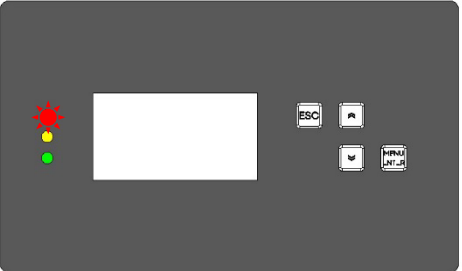


9 INBETRIEBNAHME

9.1 DISPLAY UND BEDIENOBERFLÄCHE

Die Bedienoberfläche des Gewebereinbetters MTP ist mit 4 Bedienelementen ausgestattet. Die Bedienelemente  und  erlauben Ihnen die Auswahl im Menü. Um einen Menüeintrag auszuwählen oder zu starten, drücken Sie . Um einen Eintrag abzubrechen, eine Menüebene zurückzugehen oder um einen laufenden Prozess zu unterbrechen, drücken Sie .

Die Bedienoberfläche ist mit einem Systemmonitor ausgestattet der Ihnen aktuelle Statusmeldungen des Systems übermittelt. Es können drei unterschiedliche Statusmodi angezeigt werden:

	<p>GRÜN</p> <p>Das System ist für einen neuen Prozess startbereit oder ein bereits laufender Prozess läuft ohne Störung.</p>
<p>a</p> 	<p>GELB</p> <p>Das System ist in Standby und benötigt weitere Eingaben des Anwenders, um mit einem Prozess fortzufahren oder die Stromversorgung ist unterbrochen und das System läuft im Batteriemodus.</p>
	<p>ROT</p> <p>Das System hat einen Fehler und benötigt einen Serviceeinsatz.</p>

9.2 START




Um das Gerät anzuschalten, betätigen Sie den Hauptschalter auf der Rückseite des Gerätes. Die elektrische Anzeige wird gestartet. Das Gerät benötigt die Bestätigung für die Durchführung eines Testlaufs.




<p>Bestätigen Sie durch Drücken von <input type="button" value="ENTER"/>.</p> <p>Das Gerät wird den Drehteller kalibrieren.</p> <p>Das Hauptmenü wird angezeigt.</p> <p>Um in der Liste nach unten zu steuern, drücken Sie <input type="button" value="↓"/>. Um in der Liste nach oben zu steuern, drücken Sie <input type="button" value="↑"/>.</p>	<p>ENTER nur drücken, wenn Korb nicht in festem Paraffin ist!</p> <p>Referenzfahrt starten</p> <p>ENTER = OK</p>
--	--




9.3 STANDARDEINSTELLUNGEN




<p>Wählen Sie EINSTELLUNGEN durch Drücken von <input type="button" value="↓"/> oder <input type="button" value="↑"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/> um das Einstellungs Menü zu öffnen.</p>	<p>----- HAUPTMENU -----</p> <p>SCHNELLSTART</p> <p>PROGRAMME</p> <p>HANDBEDIENUNG</p> <p>EINSTELLUNGEN</p> <p>22.01.21 15:30:10</p>
---	--




<p>Wählen Sie Zeit durch Drücken von <input type="button" value="↓"/> oder <input type="button" value="↑"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/> um die Systemzeit einzustellen.</p>	<p>----- EINSTELLUNGEN -----</p> <p>Zeit 15:30:10</p> <p>Datum 22.01.21</p> <p>Lüfter an</p> <p>Vakuum ----</p> <p>Vakuum alle ----</p>
--	---




<p>Wählen Sie Datum durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um das Systemdatum zu ändern.</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Zeit</td><td>15:30:10</td></tr> <tr><td>Datum</td><td>22.01.21</td></tr> <tr><td>Lüfter</td><td>an</td></tr> <tr><td>Vakuum</td><td>----</td></tr> <tr><td>Vakuum alle</td><td>----</td></tr> </table>	Zeit	15:30:10	Datum	22.01.21	Lüfter	an	Vakuum	----	Vakuum alle
Zeit	15:30:10									
Datum	22.01.21									
Lüfter	an									
Vakuum	----									
Vakuum alle	----									




<p>Wählen Sie Lüfter durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Lüfter ein- bzw. auszuschalten.</p> <p>[Nur für Geräte mit dieser Zusatzfunktion.]</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Zeit</td><td>15:30:10</td></tr> <tr><td>Datum</td><td>22.01.21</td></tr> <tr><td>Lüfter</td><td>an</td></tr> <tr><td>Vakuum</td><td>----</td></tr> <tr><td>Vakuum alle</td><td>----</td></tr> </table>	Zeit	15:30:10	Datum	22.01.21	Lüfter	an	Vakuum	----	Vakuum alle
Zeit	15:30:10									
Datum	22.01.21									
Lüfter	an									
Vakuum	----									
Vakuum alle	----									




<p>Wählen Sie Vakuum durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Vakuumfunktion ein- bzw. auszuschalten.</p> <p>[Nicht anwendbar für Geräte Typ MSM.]</p> <p>[Nur für Geräte mit dieser Zusatzfunktion.]</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Zeit</td><td>15:30:10</td></tr> <tr><td>Datum</td><td>22.01.21</td></tr> <tr><td>Lüfter</td><td>an</td></tr> <tr><td>Vakuum</td><td>----</td></tr> <tr><td>Vakuum alle</td><td>----</td></tr> </table>	Zeit	15:30:10	Datum	22.01.21	Lüfter	an	Vakuum	----	Vakuum alle
Zeit	15:30:10									
Datum	22.01.21									
Lüfter	an									
Vakuum	----									
Vakuum alle	----									







<p>Wählen Sie Vakuum alle durch Drücken von  oder .</p> <p>[Nur für Geräte mit dieser Zusatzfunktion.]</p> <p>Drücken Sie  um die Vakuumfunktion für alle Positionen ein- bzw. auszuschalten.</p> <p>[Nicht anwendbar für Geräte Typ MTP ohne Vakuum-alle-Funktion und Geräte vom Typ MSM.]</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Zeit</td><td>15:30:10</td></tr> <tr><td>Datum</td><td>22.01.21</td></tr> <tr><td>Lüfter</td><td>an</td></tr> <tr><td>Vakuum</td><td>----</td></tr> <tr><td>Vakuum alle</td><td>----</td></tr> </table>	Zeit	15:30:10	Datum	22.01.21	Lüfter	an	Vakuum	----	Vakuum alle
Zeit	15:30:10									
Datum	22.01.21									
Lüfter	an									
Vakuum	----									
Vakuum alle	----									




<p>Wählen Sie Heizstation durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Betrieb der Heizstation zu ändern.</p> <p>[Nur anwendbar für Geräte, die mit der Heizstation (MSM) ausgestattet sind.]</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Heizstation</td><td>----</td></tr> <tr><td>Verzögerung</td><td>Start</td></tr> <tr><td>Std. Ende</td><td>Mon 08:00</td></tr> <tr><td>Sprache</td><td>Deutsch</td></tr> <tr><td>Kontrast</td><td>14</td></tr> </table>	Heizstation	----	Verzögerung	Start	Std. Ende	Mon 08:00	Sprache	Deutsch	Kontrast
Heizstation	----									
Verzögerung	Start									
Std. Ende	Mon 08:00									
Sprache	Deutsch									
Kontrast	14									




<p>Wählen Sie Verzögerung durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um entweder die Programmstartzeit oder die Zeit für das Ende des Verzögerungsprogramms zu ändern.</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Heizstation</td><td>----</td></tr> <tr><td>Verzögerung</td><td>Start</td></tr> <tr><td>Std. Ende</td><td>Mon 08:00</td></tr> <tr><td>Sprache</td><td>Deutsch</td></tr> <tr><td>Kontrast</td><td>14</td></tr> </table>	Heizstation	----	Verzögerung	Start	Std. Ende	Mon 08:00	Sprache	Deutsch	Kontrast
Heizstation	----									
Verzögerung	Start									
Std. Ende	Mon 08:00									
Sprache	Deutsch									
Kontrast	14									




<p>Wählen Sie Std. Ende durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Standardeinstellungen für das Programmende zu ändern.</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Verzögerung</td><td>Start</td></tr> <tr><td>Std. Ende</td><td>Mon 08:00</td></tr> <tr><td>Sprache</td><td>Deutsch</td></tr> <tr><td>Kontrast</td><td>14</td></tr> <tr><td>Lüfterdr. (offen)</td><td>7</td></tr> </table>	Verzögerung	Start	Std. Ende	Mon 08:00	Sprache	Deutsch	Kontrast	14	Lüfterdr. (offen)
Verzögerung	Start									
Std. Ende	Mon 08:00									
Sprache	Deutsch									
Kontrast	14									
Lüfterdr. (offen)	7									




<p>Wählen Sie Sprache durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Systemsprache auszuwählen.</p>	----- EINSTELLUNGEN -----									
	<table> <tr><td>Verzögerung</td><td>Start</td></tr> <tr><td>Std. Ende</td><td>Mon 08:00</td></tr> <tr><td>Sprache</td><td>Deutsch</td></tr> <tr><td>Kontrast</td><td>14</td></tr> <tr><td>Lüfterdr. (offen)</td><td>7</td></tr> </table>	Verzögerung	Start	Std. Ende	Mon 08:00	Sprache	Deutsch	Kontrast	14	Lüfterdr. (offen)
Verzögerung	Start									
Std. Ende	Mon 08:00									
Sprache	Deutsch									
Kontrast	14									
Lüfterdr. (offen)	7									




<p>Wählen Sie Kontrast durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Kontrast der Anzeige zu verändern.</p> <p>[Der Kontrast kann auch im Hauptmenü durch Drücken von  und  oder  eingestellt werden.]</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <table border="0"> <tr> <td>Verzögerung</td> <td>Start</td> </tr> <tr> <td>Std. Ende</td> <td>Mon 08:00</td> </tr> <tr> <td>Sprache</td> <td>Deutsch</td> </tr> <tr> <td>Kontrast</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Lüfterdr. (offen)</td> <td>7</td> </tr> </table>	Verzögerung	Start	Std. Ende	Mon 08:00	Sprache	Deutsch	Kontrast	14	Lüfterdr. (offen)	7
Verzögerung	Start										
Std. Ende	Mon 08:00										
Sprache	Deutsch										
Kontrast	14										
Lüfterdr. (offen)	7										




<p>Wählen Sie Lüfterdr. (offen) durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Geschwindigkeit des Lüfters bei Anhebung des Transportkorbes einzustellen.</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <table border="0"> <tr> <td>Verzögerung</td> <td>Start</td> </tr> <tr> <td>Std. Ende</td> <td>Mon 08:00</td> </tr> <tr> <td>Sprache</td> <td>Deutsch</td> </tr> <tr> <td>Kontrast</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Lüfterdr. (offen)</td> <td>7</td> </tr> </table>	Verzögerung	Start	Std. Ende	Mon 08:00	Sprache	Deutsch	Kontrast	14	Lüfterdr. (offen)	7
Verzögerung	Start										
Std. Ende	Mon 08:00										
Sprache	Deutsch										
Kontrast	14										
Lüfterdr. (offen)	7										

<p>Wählen Sie Lüfterdr. (geschl.) durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Geschwindigkeit des Lüfters bei Absenkung des Transportkorbes in die Reagenzienbehälter während der Inkubation einzustellen.</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <table border="0"> <tr> <td>Lüfterdr. (offen)</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Lüfterdr. (geschl.)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Temperaturen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>System-Info anzeigen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Benutzer-PIN</td> <td>aus</td> </tr> </table>	Lüfterdr. (offen)	7	Lüfterdr. (geschl.)	2	Temperaturen		System-Info anzeigen		Benutzer-PIN	aus
Lüfterdr. (offen)	7										
Lüfterdr. (geschl.)	2										
Temperaturen											
System-Info anzeigen											
Benutzer-PIN	aus										

<p>Wählen Sie Temperaturen durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Temperatur der Paraffintöpfe anzuzeigen.</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <table border="0"> <tr> <td>Lüfterdr. (offen)</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Lüfterdr. (geschl.)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Temperaturen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>System-Info anzeigen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Benutzer-PIN</td> <td>aus</td> </tr> </table>	Lüfterdr. (offen)	7	Lüfterdr. (geschl.)	2	Temperaturen		System-Info anzeigen		Benutzer-PIN	aus
Lüfterdr. (offen)	7										
Lüfterdr. (geschl.)	2										
Temperaturen											
System-Info anzeigen											
Benutzer-PIN	aus										

<p>Wählen Sie System-Info anzeigen durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um die Systeminformationen auf dem Display anzuzeigen.</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <p>Lüfterdr. (offen) 7</p> <p>Lüfterdr. (geschl.) 2</p> <p>Temperaturen</p> <p>System-Info anzeigen</p> <p>Benutzer-PIN aus</p>
---	---

<p>Wählen Sie Benutzer-PIN durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um einen Benutzer-PIN zu aktivieren.</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <p>Lüfterdr. (offen) 7</p> <p>Lüfterdr. (geschl.) 2</p> <p>Temperaturen</p> <p>System-Info anzeigen</p> <p>Benutzer-PIN aus</p>
---	---







<p>Wählen Sie Systemkonfiguration durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um das Systemkonfigurationsmenü zu erreichen.</p> <p>[Nur für autorisierte Servicetechniker zugänglich.]</p>	<p style="text-align: center;">----- EINSTELLUNGEN -----</p> <p>Lüfterdr. (geschl.) 2</p> <p>Temperaturen</p> <p>System-Info anzeigen</p> <p>Benutzer-PIN aus</p> <p>Systemkonfiguration</p>
--	---

9.4 VORBEREITUNG UND BELADUNG

9.4.1 Vorbereitung von Reagenzien

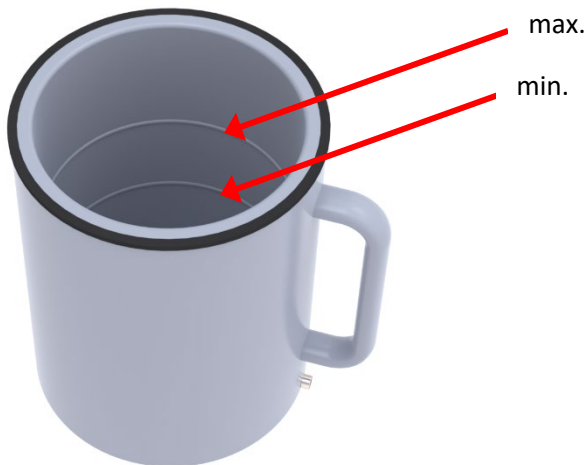
Stellen Sie die Reagenzienbehälter und Paraffintöpfe auf eine ebene und saubere Arbeitsfläche außerhalb des Gerätes.

Befüllen Sie die Reagenzienbehälter mit den vorgesehenen Reagenzien bis zu der Füllmarke im Inneren des Behälters. Befüllen Sie die Paraffinbehälter mit geschmolzenem Paraffin oder mit Paraffinpellets.

	Die beheizten Paraffintöpfe sind ausschließlich für den Betrieb mit Paraffin geeignet. Die beheizten Paraffintöpfe dürfen unter keinen Umständen mit flüchtigen Lösungsmitteln wie bspw. Alkohol oder Xylol befüllt werden, da beim Erhitzen ein hochexplosives Gasgemisch entsteht.
	Der Innenbehälter der Paraffintöpfe wird bei Heizbetrieb im Gerät sehr heiß. Bitte transportieren Sie den Behälter ausschließlich durch Verwendung des Handgriffs. Verbrennungsgefahr! Vorsicht beim Umgang mit heißem Paraffin! Verbrennungsgefahr!
	Gesichtsschutz oder Augenschutz benutzen, nach Vorgaben der Guten Laborpraxis.
	Handschuhe benutzen, nach Vorgaben der Guten Laborpraxis.
	Die Beladung des Rotationstellers mit befüllten Reagenzienbehältern und Paraffintöpfen kann durch motorisches Drehen des Rotationstellers vereinfacht werden. Drehen Sie hierfür die zu beladene Position zur Frontseite des Gerätes (siehe Kap. 10.1 HANDBEDIENUNG). Folgende Medien dürfen im MTP (ausgestattet mit Kunststoff-Bechern) verwendet werden: <ul style="list-style-type: none">• Wasser• Formalin• Ethanol• Methanol• Xylol• Paraffin• Trichloräthan Xylol Ersatzstoffe müssen geprüft werden, da die chemischen Zusammensetzungen z. Zt. nicht vorliegen.
	Es dürfen auf keinen Fall Chloroform, Azeton und Toluol (Methylbenzol) eingesetzt werden).

9.4.2 Befüllung der Reagenzienbehälter

Beachten Sie die Füllmarken im Inneren des Behälters:



9.4.3 Angaben zur Füllmenge bei Standardkassetten

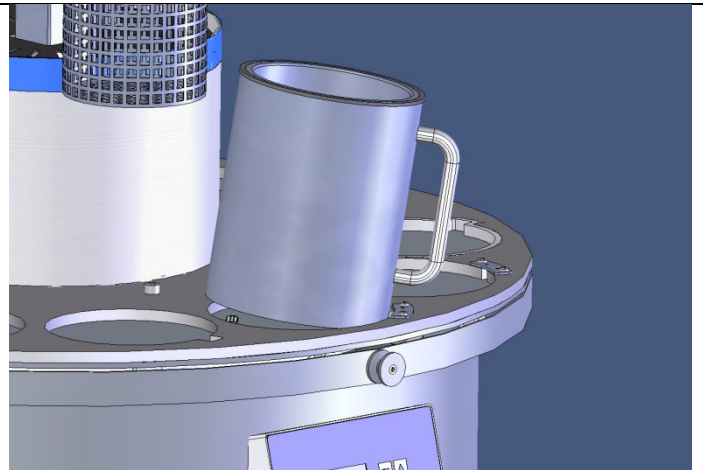
Anzahl Kassetten	Füllmenge
10 – 50	1.000 ml min.
60	1.100 ml
70	1.200 ml
80	1.300 ml
90	1.400 ml
100	1.500 ml
110	1.600 ml
120	1.700 ml max.

Bei Überschreitung der Kassettenanzahl wählen Sie die nächstgrößere Füllmenge. Die Angaben gelten nur bei Standardkassetten ohne Fixiermaterial.

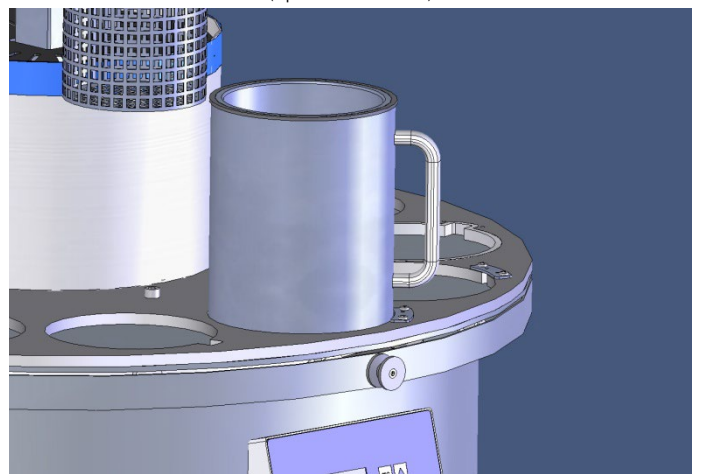
9.4.4 Beladung der befüllten Reagenzienbehälter und Paraffintöpfe

Laden Sie die befüllten Reagenzienbehälter in die dafür vorgesehenen Positionen (1 bis 10 bzw. 1 bis 9 bei zweitem Transportkorb) auf dem Rotationsteller. Um die Position einfach zugänglich zu machen, steuern Sie den Rotationsteller in die gewünschte Position (siehe Kap. 10.1 HANDBEDIENUNG).

Laden Sie die befüllten Paraffintöpfe in die dafür vorgesehenen Positionen (11 und 12 bzw. 10 bis 12 bei zweitem Transportkorb) auf dem Rotationsteller. Stellen Sie sicher, dass die elektrische Steckverbindung einrastet, um eine einwandfreie Heizleistung der Paraffintöpfe zu gewährleisten.



Beladung der elektrisch beheizten Paraffintöpfe in Position 11 und 12 (optional auch 10).

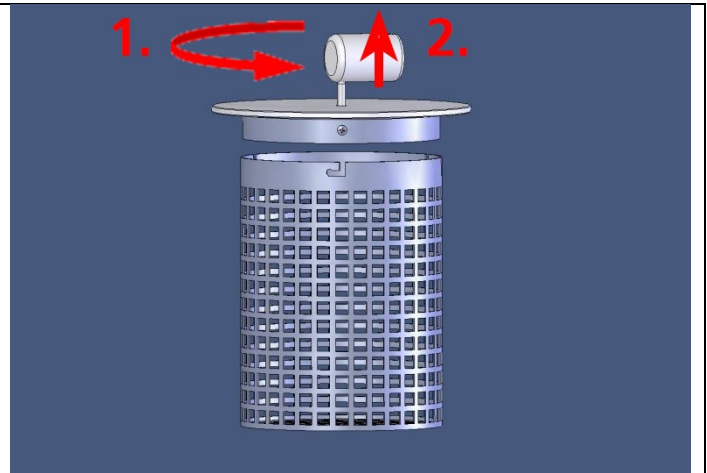


Einrasten der elektrischen Steckverbindung der beheizbaren Paraffintöpfe.

9.4.5 Beladung des Transportkorbes

Um den Transportkorb mit Gewebekassetten zu beladen, lösen Sie den Verschluss durch Drehen des Deckels gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie den Deckel nach oben vom Transportkorb ab.

Um den Transportkorb wieder zu verschließen, drücken Sie den Deckel in die Führung und drehen Sie den Deckel im Uhrzeigersinn zu.



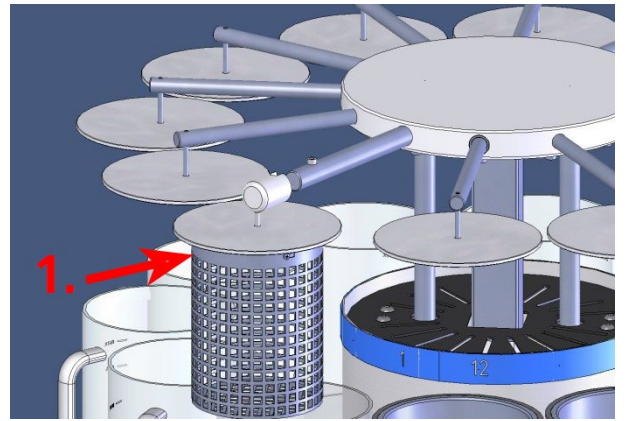
Beladung des beheizten Paraffinbechers in Position 11 oder 12 (optional auch 10).



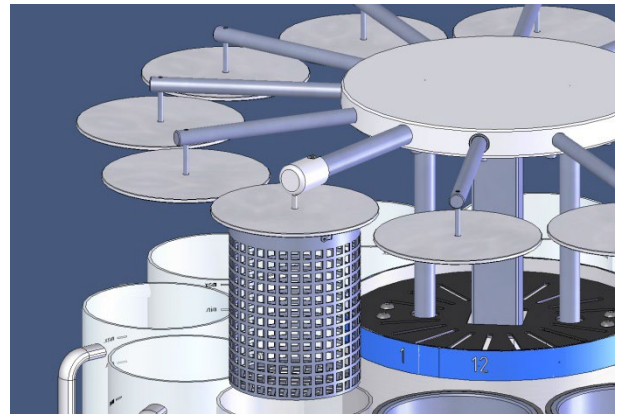
Verriegelung der elektrischen Halterung des Paraffinbechers.

Der Transportkorb kann nun ins Gerät eingehängt werden.
Drücken Sie den Transportkorb hierfür in die dafür vorgesehene Halterung, bis der Verschluss einrastet.

Prüfen Sie die korrekte Positionierung des Transportkorbes, bevor Sie einen Lauf starten.






Einhängen des beladenen Transportkorbes in den Halter der Hebeeinheit.









Korrekte Positionierung des Transportkorbes im Halter der Hebeeinheit.






10 BEDIENUNG




10.1 HANDBEDIENUNG




<p>Wählen Sie HANDBEDIENUNG durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um das Menü für die Handbedienung zu öffnen.</p>	<p style="text-align: center;">----- HAUPTMENU -----</p> <p>SCHNELLSTART PROGRAMME HANDBEDIENUNG EINSTELLUNGEN</p> <p>22.01.21 15:30:10</p>
---	---


<p>Wählen Sie Nächste Station durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Steuerungsbefehl auszuführen. Der Rotations- teller wird eine Position weiterfahren.</p>	<p style="text-align: center;">---- HANDBEDIENUNG ----</p> <p>Nächste Station (02) Vorige Station (12) Gehe zu Station Nr. Anheben Absenken</p>
--	--

<p>Wählen Sie Vorige Station durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Steuerungsbefehl auszuführen. Der Rotations- teller wird eine Position zurückfahren.</p>	<p style="text-align: center;">---- HANDBEDIENUNG ----</p> <p>Nächste Station (02) Vorige Station (12) Gehe zu Station Nr. Anheben Absenken</p>
---	--

<p>Wählen Sie Gehe zu Station Nr. durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  und wählen Sie anschließend die Zielposition durch Drü- cken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Steuerungsbefehl auszuführen. Der Rotations- teller wird in die angewählte Position fahren.</p>	<p style="text-align: center;">---- HANDBEDIENUNG ----</p> <p>Nächste Station (02) Vorige Station (12) Gehe zu Station Nr. Anheben Absenken</p>
---	--

<p>Wählen Sie Anheben durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Steuerungsbefehl auszuführen. Der Hebearm wird angehoben.</p>	<p>---- HANDBEDIENUNG ----</p> <p>Nächste Station</p> <p>Vorige Station</p> <p>Gehe zu Station Nr.</p> <p>Anheben</p> <p>Absenken</p>
---	--




<p>Wählen Sie Absenken durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Steuerungsbefehl auszuführen. Der Hebearm wird abgesenkt.</p>	<p>---- HANDBEDIENUNG ----</p> <p>Nächste Station</p> <p>Vorige Station</p> <p>Gehe zu Station Nr.</p> <p>Anheben</p> <p>Absenken</p>
--	--

	<p>Eine gegen den Uhrzeigersinn gerichtete Drehung des Rotationstellers von Position 12 in Position 1 ist nicht möglich und wird durch das System blockiert. Um Position 1 zu erreichen, wird der Rotationsteller automatisch im Uhrzeigersinn zurückgedreht.</p> <p>Eine Bewegung des Rotationstellers ist bei abgesenktem Hebearm nicht möglich!</p>
---	--





10.2 SCHNELLSTART

Im Schnellstartmodus sind die Inkubationszeiten für alle Positionen identisch.





Schritt 1

<p>Wählen Sie SCHNELLSTART durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um das Menü für den Schnellstartmodus zu öffnen.</p>	<p>---- HAUPTMENU ----</p> <p>SCHNELLSTART</p> <p>PROGRAMME</p> <p>HANDBEDIENUNG</p> <p>EINSTELLUNGEN</p> <p>22.01.21 15:30:10</p>
--	--





Schritt 2

<p>Wählen Sie Anzahl Körbe durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Anzahl der im Lauf verwendeten Proben-transportkörbe zu ändern.</p> <p>Änderungen können durch Drücken von  gespeichert werden.</p>	<p>---- SCHNELLSTART ----</p> <p>Anzahl Körbe 1</p> <p>Einwirkzeit 00:05:00</p> <p>Abtropfzeit 00:30</p> <p>Temperatur 65°C</p> <p>Start</p>
--	---





Schritt 3

<p>Wählen Sie Einwirkzeit durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die für alle Stationen identische Inkubationszeit zu ändern.</p> <p>Änderungen können durch Drücken von  gespeichert werden. (z.B. 5 Minuten in der Abbildung)</p>	<p>---- SCHNELLSTART ----</p> <p>Anzahl Körbe 1</p> <p>Einwirkzeit 00:05:00</p> <p>Abtropfzeit 00:30</p> <p>Temperatur 65°C</p> <p>Start</p>
---	---




Schritt 4

<p>Wählen Sie Abtropfzeit durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die für alle Stationen identische Abtropfzeit zu ändern. Änderungen können durch Drücken von  gespeichert werden. (z.B. 30 Sekunden sind in diesem Beispiel die minimale Zeit)</p>	<p>---- SCHNELLSTART ----</p> <p>Anzahl Körbe 1</p> <p>Einwirkzeit 00:05:00</p> <p>Abtropfzeit 00:30</p> <p>Temperatur 65°C</p> <p>Start</p>
---	---





Schritt 5

<p>Wählen Sie Temperatur durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Zieltemperatur der beheizten Paraffintöpfe zu ändern.</p> <p>Änderungen können durch Drücken von  gespeichert werden.</p>	---- SCHNELLSTART ----				
	Anzahl Körbe 1				
	Einwirkzeit 00:05:00				
	Abtropfzeit 00:30				
	<table border="0"> <tr> <td>Temperatur</td> <td>65°C</td> </tr> <tr> <td>Start</td> <td></td> </tr> </table>	Temperatur	65°C	Start	
Temperatur	65°C				
Start					





Schritt 6

<p>Wählen Sie Start durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um den Lauf sofort zu starten.</p>	---- SCHNELLSTART ----				
	Anzahl Körbe 1				
	Einwirkzeit 00:05:00				
	Abtropfzeit 00:30				
	<table border="0"> <tr> <td>Temperatur</td> <td>65°C</td> </tr> <tr> <td>Start</td> <td></td> </tr> </table>	Temperatur	65°C	Start	
Temperatur	65°C				
Start					





Schritt 7

<p>Wählen Sie Verzögerter Start durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Zielendzeit für den Lauf einzustellen.</p> <p>Änderungen können durch Drücken von  gespeichert werden.</p>	---- SCHNELLSTART ----
	Start
	Verzögerter Start
	Benutzt / Ausfall 01 01
	Benutzt / Ausfall 02 02
	Benutzt / Ausfall 03 03


Schritt 8

<p>Wählen Sie Benutzt / Ausfall für jede einzelne Inkubationsposition durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um die Positionen auszuwählen, die für die Inkubation verwendet werden sollen, und die Position, die bei einem Stromausfall aus der jeweiligen Position angesteuert werden soll.</p> <p>Änderungen können durch Drücken von  gespeichert werden.</p>	---- SCHNELLSTART ----
	Start
	Verzögerter Start
	Benutzt / Ausfall 01 01
	Benutzt / Ausfall 02 02
	Benutzt / Ausfall 03 03

Schritt 9

<p>Wählen Sie Start durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um zum Startbefehl zu wechseln.</p> <p>Drücken Sie erneut  um den Lauf mit definierter Laufendzeit und dementsprechender Startverzögerung zu starten.</p> <p>[Bei Verwendung von 2 Körben ist die Ausfallposition > 2 oder = 2]</p>	<p>---- SCHNELLSTART ----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Benutzt / Ausfall 09</td> <td style="text-align: right;">09</td> </tr> <tr> <td>Benutzt / Ausfall 10</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td>Benutzt / Ausfall 11</td> <td style="text-align: right;">11</td> </tr> <tr> <td>Benutzt / Ausfall 12</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Zu Start</td> </tr> </table>	Benutzt / Ausfall 09	09	Benutzt / Ausfall 10	10	Benutzt / Ausfall 11	11	Benutzt / Ausfall 12	12	Zu Start	
Benutzt / Ausfall 09	09										
Benutzt / Ausfall 10	10										
Benutzt / Ausfall 11	11										
Benutzt / Ausfall 12	12										
Zu Start											

Für den Abbruch eines laufenden Programmes, siehe Kap. 10.7 ABBRUCH EINES LAUFES.

	<p>Während der Inkubationszeiten wird durch leichtes Anheben und Absenken des Hebearms gemischt. Die Frequenz des Mischvorgangs findet in der Grundeinstellung alle 30 Sekunden statt.</p> <p>Nach Ablauf eines Programms verbleibt der Transportkorb in Position 12, bis der Anwender den Transportkorb entfernt.</p>
---	--


10.3 BETRIEB MIT ZWEI KÖRBEN

Stellen Sie im Schnellstartmenü die Anzahl der Körbe von 1 auf 2 (siehe Kap. 10.2 SCHNELLSTART, Schritt 2). Folgen Sie den Schritten wie beschrieben.

Nach Auswahl von START (Schritt 9) fährt der Rotationsteller um eine Position weiter, sodass die beiden Korbhalterungen über den Stationen 1 und 2 stehen.




Nun erscheint die Aufforderung 2 Körbe einzuhängen, ähnlich siehe Kap. 10.5 PROGRAMM STARTEN, Schritt 5.

Mit OK bestätigen.




	<p>Achtung:</p> <p>Beim 2-Korb-Betrieb wird die Zeit in Station 1 für alle Stationen verwendet. Korb 1 und 2 bleiben bei Programmende in den Paraffinstationen 11 und 12 stehen, somit werden nur 11 Programmschritte ausgeführt.</p> <p>Es müssen immer 3 Paraffinbehälter verwendet werden.</p>
---	--

10.4 ÄNDERN UND SPEICHERN VON PROGRAMMEN







Schritt 1

<p>Wählen Sie PROGRAMME durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um das Menü für die Programmierung zu öffnen.</p>	<p style="text-align: center;">---- HAUPTMENU ----</p> <p>SCHNELLSTART PROGRAMME HANDBEDIENUNG EINSTELLUNGEN 22.01.21 15:30:10</p>
--	--




Schritt 2

<p>Wählen Sie Programm ändern. durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie  um das Editiermenü für das ausgewählte Programm zu öffnen.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMME ----</p> <p>Prog. 01 Routine</p> <p>Programm ändern Start (01:04:50) Verzögerter Start</p>
--	--

Schritt 3

<p>Wählen Sie den Namen des Programms durch Drücken von  oder .</p> <p>.</p> <p>Drücken Sie  um den Namen des gewählten Programmes zu ändern.</p> <p>Jeder Buchstabe oder jede Zahl kann durch Drücken von  oder  geändert werden. Drücken Sie jeweils  um zum nächsten Zeichen zu wechseln.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGR. 01 BEARB. ----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Name</td> <td style="text-align: right;">Routine____</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Körbe</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>Station 01</td> <td style="text-align: right;">00:05:00</td> </tr> <tr> <td>Station 02</td> <td style="text-align: right;">00:00:15</td> </tr> <tr> <td>Station 03</td> <td style="text-align: right;">00:01:00</td> </tr> </table>	Name	Routine____	Anzahl Körbe	1	Station 01	00:05:00	Station 02	00:00:15	Station 03	00:01:00
Name	Routine____										
Anzahl Körbe	1										
Station 01	00:05:00										
Station 02	00:00:15										
Station 03	00:01:00										

Schritt 4

<p>Wählen Sie Anzahl Körbe durch Drücken von  oder . Drücken Sie  um die Anzahl der Körbe anzugeben.</p> <p>[Nur bei Geräten mit optionalem zweitem Transportkorb.]</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGR. 01 BEARB. ----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Name</td> <td style="text-align: right;">Routine____</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Körbe</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>Station 01</td> <td style="text-align: right;">00:05:00</td> </tr> <tr> <td>Station 02</td> <td style="text-align: right;">00:00:15</td> </tr> <tr> <td>Station 03</td> <td style="text-align: right;">00:01:00</td> </tr> </table>	Name	Routine____	Anzahl Körbe	1	Station 01	00:05:00	Station 02	00:00:15	Station 03	00:01:00
Name	Routine____										
Anzahl Körbe	1										
Station 01	00:05:00										
Station 02	00:00:15										
Station 03	00:01:00										

Schritt 5

<p>Wählen Sie Station 01 durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/>, um die Programmeinstellungen für Station 01 zu ändern.</p>	---- PROGR. 01 BEARB. ----	
	Name	Routine_____
	Anzahl Körbe	1
	Station 01	00:05:00
	Station 02	00:00:15
	Station 03	00:01:00

Schritt 6

<p>Wählen Sie Vakuum durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>[Nur für Geräte mit dieser Zusatzfunktion.]</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/>, um die Vakuum-Funktion für Position 1 zu aktivieren oder zu deaktivieren.</p> <p>Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur verfügbar ist, wenn das Gerät mit Vakuumfunktion für elektrisch beheizte Paraffintöpfe oder Reagenzienbehälter ausgestattet ist.</p>	---- P01 STATION 01 ----	
	Vakuum	Off
	Einwirkzeit	01:00:00
	Abtropfzeit	00:05
	Temperatur	___ °C
	Ausfallpos.	01

Schritt 7

<p>Wählen Sie Einwirkzeit durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/>, um die Einwirkzeit für Position 1 zu ändern</p>	---- P01 STATION 01 ----	
	Einwirkzeit	01:00:00
	Abtropfzeit	00:05
	Temperatur	___ °C
	Ausfallpos.	01
	Speichern	

Schritt 8

<p>Wählen Sie Abtropfzeit durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/>, um die Abtropfzeit von Position 1 vor dem Transfer in die nächste Prozessposition zu ändern.</p>	---- P01 STATION 01 ----	
	Einwirkzeit	01:00:00
	Abtropfzeit	00:05
	Temperatur	___ °C
	Ausfallpos.	01
	Speichern	

Schritt 9

<p>Wählen Sie Temperatur durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/> um die Temperatureinstellungen der beheizten Paraffintöpfe zu ändern.</p>	<p style="text-align: center;">---- P01 STATION 01 ----</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Einwirkzeit</td> <td style="text-align: right;">01:00:00</td> </tr> <tr> <td>Abtropfzeit</td> <td style="text-align: right;">00:05</td> </tr> <tr> <td>Temperatur</td> <td style="text-align: right;">63 °C</td> </tr> <tr> <td>Ausfallpos.</td> <td style="text-align: right;">01</td> </tr> <tr> <td>Speichern</td> <td></td> </tr> </table>	Einwirkzeit	01:00:00	Abtropfzeit	00:05	Temperatur	63 °C	Ausfallpos.	01	Speichern	
Einwirkzeit	01:00:00										
Abtropfzeit	00:05										
Temperatur	63 °C										
Ausfallpos.	01										
Speichern											

Schritt 10

<p>Wählen Sie Ausfallpos. durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/> um die Positionen auszuwählen, die bei einem Stromausfall aus der jeweiligen Position angesteuert werden sollen.</p>	<p style="text-align: center;">---- P01 STATION 01 ----</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Einwirkzeit</td> <td style="text-align: right;">01:00:00</td> </tr> <tr> <td>Abtropfzeit</td> <td style="text-align: right;">00:05</td> </tr> <tr> <td>Temperatur</td> <td style="text-align: right;">63 °C</td> </tr> <tr> <td>Ausfallpos.</td> <td style="text-align: right;">01</td> </tr> <tr> <td>Speichern</td> <td></td> </tr> </table>	Einwirkzeit	01:00:00	Abtropfzeit	00:05	Temperatur	63 °C	Ausfallpos.	01	Speichern	
Einwirkzeit	01:00:00										
Abtropfzeit	00:05										
Temperatur	63 °C										
Ausfallpos.	01										
Speichern											




Schritt 11

<p>Wählen Sie Speichern durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/>, um die zuvor geänderten Einstellungen zu speichern.</p>	<p style="text-align: center;">---- P01 STATION 01 ----</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Einwirkzeit</td> <td style="text-align: right;">01:00:00</td> </tr> <tr> <td>Abtropfzeit</td> <td style="text-align: right;">00:05</td> </tr> <tr> <td>Temperatur</td> <td style="text-align: right;">63 °C</td> </tr> <tr> <td>Ausfallpos.</td> <td style="text-align: right;">01</td> </tr> <tr> <td>Speichern</td> <td></td> </tr> </table>	Einwirkzeit	01:00:00	Abtropfzeit	00:05	Temperatur	63 °C	Ausfallpos.	01	Speichern	
Einwirkzeit	01:00:00										
Abtropfzeit	00:05										
Temperatur	63 °C										
Ausfallpos.	01										
Speichern											




Schritt 12

<p>Wählen Sie Station 02 durch Drücken von <input type="button" value="v"/> oder <input type="button" value="^"/>.</p> <p>Drücken Sie <input type="button" value="ENTER"/>, um die Einstellungen für Station 2 zu ändern.</p> <p>Wiederholen Sie Schritt 5 bis 11 für alle 12 bzw. 24 Stationen.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGR. 01 BEARB. ----</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Name</td> <td style="text-align: right;">Routine____</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Körbe</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>Station 01</td> <td style="text-align: right;">00:05:00</td> </tr> <tr> <td>Station 02</td> <td style="text-align: right;">00:00:15</td> </tr> <tr> <td>Station 03</td> <td style="text-align: right;">00:01:00</td> </tr> </table>	Name	Routine____	Anzahl Körbe	1	Station 01	00:05:00	Station 02	00:00:15	Station 03	00:01:00
Name	Routine____										
Anzahl Körbe	1										
Station 01	00:05:00										
Station 02	00:00:15										
Station 03	00:01:00										

Schritt 13




<p>Wählen Sie Speichern unter (01) durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um die Änderungen im ausgewählten Programm zu speichern.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMME ----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Station 22</td> <td style="text-align: right;">00:05:00</td> </tr> <tr> <td>Station 23</td> <td style="text-align: right;">00:00:15</td> </tr> <tr> <td>Station 24</td> <td style="text-align: right;">00:01:00</td> </tr> <tr> <td>Speichern (01)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Speichern unter...</td> <td></td> </tr> </table>	Station 22	00:05:00	Station 23	00:00:15	Station 24	00:01:00	Speichern (01)		Speichern unter...	
Station 22	00:05:00										
Station 23	00:00:15										
Station 24	00:01:00										
Speichern (01)											
Speichern unter...											

Schritt 14




<p>Wählen Sie Speichern unter ... durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um eine andere Programmnummer auszuwählen, unter der die Änderungen gespeichert werden sollen.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMME ----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Station 22</td> <td style="text-align: right;">00:05:00</td> </tr> <tr> <td>Station 23</td> <td style="text-align: right;">00:00:15</td> </tr> <tr> <td>Station 24</td> <td style="text-align: right;">00:01:00</td> </tr> <tr> <td>Speichern (01)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Speichern unter...</td> <td></td> </tr> </table>	Station 22	00:05:00	Station 23	00:00:15	Station 24	00:01:00	Speichern (01)		Speichern unter...	
Station 22	00:05:00										
Station 23	00:00:15										
Station 24	00:01:00										
Speichern (01)											
Speichern unter...											

10.5 PROGRAMM STARTEN




Schritt 1

<p>Wählen Sie PROGRAMME durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um das Programm-Menü zu öffnen.</p>	<p style="text-align: center;">---- HAUPTMENU ----</p> <p>SCHNELLSTART PROGRAMME HANDBEDIENUNG EINSTELLUNGEN 22.01.21 15:30:10</p>
---	--




Schritt 2

<p>Wählen Sie Prog. durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um die Programmliste zu öffnen.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMME ----</p> <p>Prog. 01 Routine Programm ändern Start (01:04:50) Verzögerter Start</p>
---	--


Schritt 3

<p>Wählen Sie ein Programm, das Sie starten möchten durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um das markierte Programm auszuwählen.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMMAUSWAHL ----</p> <p>01 10:00 02 05:00 03 00:00 04 00:00 05 00:00</p>
--	--

Schritt 4


<p>Wählen Sie Start durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um das ausgewählte Programm zu starten.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMME ----</p> <p>Prog. 01 Routine Programm ändern Start (01:04:50) Verzögerter Start</p>
---	--

Schritt 5

<p>Hängen Sie den Transportkorb in die Halterung des Hebearms ein.</p> <p>Drücken Sie , um den Lauf zu starten.</p>	<p>Korb einhängen</p> <p>Enter = OK</p>
--	---

	<p>12:04:34</p> <p>Prog. 01 Täglich</p> <p>01 Einwirkzeit 00:59:43</p>
--	--




Für den Abbruch eines laufenden Programms, siehe Kap. 10.7 ABBRUCH EINES LAUFES.

	<p>Während der Inkubationszeiten wird durch leichtes Anheben und Absenken des Hebearms gemischt. Die Frequenz des Mischvorgangs findet in der Grundeinstellung alle 30 Sekunden statt.</p> <p>Nach Ablauf eines Programms verbleibt der Transportkorb in Position 12, bis der Anwender den Transportkorb entfernt.</p>
---	--




10.6 ZEITGESTEUERTER START

Der MTP ist mit einer Verzögerungsfunktion ausgestattet. Diese ermöglicht eine Verzögerung des Starts des Programms auf eine definierte Prozess-Endzeit (99 Stunden) oder einen definierten Prozessbeginn (999 Stunden). Um von der End-Prozesszeit zum Prozessbeginn zu wechseln, siehe Kap. 9.3 STANDARDEINSTELLUNGEN.







Schritt 1

<p>Wählen Sie PROGRAMME durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um das Programm-Menü zu öffnen.</p>	<p style="text-align: center;">---- HAUPTMENU ----</p> <p>SCHNELLSTART PROGRAMME HANDBEDIENUNG EINSTELLUNGEN 22.01.21 15:30:10</p>
---	--


Schritt 2

<p>Wählen Sie Verzögerter Start durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um den zeitverzögerten Start zu aktivieren.</p>	<p style="text-align: center;">---- PROGRAMME ----</p> <p>Prog. 01 Routine Programm ändern Start (01:04:50) Verzögerter Start</p>
---	---

Schritt 3

<p>Ändern Sie das gewünschte Programmende durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um die Zeiteinstellung zu speichern und das Programm zu starten.</p> <p>Bitte beachten Sie: Wenn Sie das über das Set-Up-Menü voreingestellte Programmende wählen möchten, drücken Sie gleichzeitig  und  (z.B. Mon 08:00). Bestätigen Sie die Zeit durch 3 x Drücken von  (Tag, Stunde, Minute).</p>	<p style="text-align: center;">Programmende um Die 10:00</p>
--	--


Schritt 4

<p>Hängen Sie den Transportkorb in die Halterung des Hebearms ein.</p> <p>Drücken Sie , um den Lauf zu starten.</p>	<p>Korb einhängen</p> <p>Enter = OK</p>
--	---


Schritt 5

<p>Das Display wird die Startzeit des Laufes anzeigen. Bis zur Startzeit wird das Gerät in der ersten Position verbleiben.</p> <p>[Z.B. 2 Stunden und 58 Minuten in der Abbildung.]</p>	<p>Programmstart in</p> <p>02:58:00</p>
---	---




Für den Abbruch eines laufenden Programms, siehe Kap. 10.7 ABBRUCH EINES LAUFES.

	<p>Nach dem Start werden die Einstellungen der Zeitverzögerungen automatisch wieder auf 00:00:00 eingestellt.</p> <p>Während der Inkubationszeiten wird durch leichtes Anheben und Absenken des Hebearms gemischt. Die Frequenz des Mischvorgangs findet in der Grundeinstellung alle 30 Sekunden statt.</p> <p>Nach Ablauf eines Programms verbleibt der Transportkorb in Position 12, bis der Anwender den Transportkorb entfernt.</p>
---	--




10.7 ABRUCH EINES LAUFES

<p>Drücken Sie , um einen Lauf kurzzeitig zu unterbrechen oder abzu- brechen.</p>	<p>12:04:34</p> <p>Prog. 01 Täglich</p> <p>01 Einwirkzeit 00:59:43</p>
--	--




Schritt 1

<p>Wählen Sie Fortfahren durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um den unterbrochenen Lauf fortzuführen.</p>	<p>12:04:34</p> <p>Fortfahren</p> <p>Probe hinzufügen</p> <p>Abbrechen</p>
---	---

Schritt 2

<p>Wählen Sie Probe hinzufügen durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um den Hebearm kurzzeitig anzuheben und eine Probe in den Transportkorb hinzuzufügen und anschließend den Lauf fortzu- setzen.</p> <p>Das Display wird Sie durch die jeweiligen Schritte leiten.</p>	<p>12:04:34</p> <p>Fortfahren</p> <p>Probe hinzufügen</p> <p>Abbrechen</p>
---	---

Oder

<p>Wählen Sie Abbrechen durch Drücken von  oder .</p> <p>Drücken Sie , um den Lauf abzubrechen.</p>	<p>12:04:34</p> <p>Fortfahren</p> <p>Probe hinzufügen</p> <p>Abbrechen</p>
--	---

10.8 ABSCHALTEN

Um das Gerät abzuschalten, betätigen Sie den Hauptschalter auf der Rückseite des Gerätes. Die Abschaltung des Gerätes kann ausschließlich bei beendeten oder abgebrochenen Programmen erfolgen. Wird das Gerät während eines laufenden Programms ausgeschaltet, erfolgt die Weiterführung des Programms im Batteriemodus.

10.9 BATTERIEMODUS

Jeder MTP ist mit 2 Batterien (2 x 12 V) ausgestattet, um sicherzustellen, dass ein begonnener Prozess im Falle eines Stromausfalls fortgesetzt wird.

Wurde vor einem Stromausfall kein Prozess gestartet, wird der MTP einfach ausgeschaltet -> Der Zweck der Batterie ist es, einen laufenden Prozess fortzusetzen, was in diesem Fall nicht gegeben wäre.

Bitte beachten Sie, dass im Batteriebetrieb (während eines Stromausfalls) die beheizten Paraffintöpfe, die Absaugung mit Ventilator (optional) und das Vakuumsystem (optional) nicht unterstützt werden.

10.10 ZWEITER TRANSPORTKORB

[nur für Geräte mit dieser Zusatzausstattung]

Bei Ausstattung des Gewebereinbetters MTP mit einem zweiten Transportkorb wird das Gerät mit 3 Paraffintöpfen und 9 Reagenzienbehältern und einer zweiten Aufhängung für einen Transportkorb ausgestattet.

In der Software werden die aktuellen Temperaturen aller drei Heiztöpfe angezeigt.

In der Programmierung kann zwischen Läufen mit einem oder zwei Transportkörben unterschieden werden. Im Falle, dass zwei Transportkörbe innerhalb eines Laufes genutzt werden, startet das Gerät mit dem ersten Transportkorb, der in Position 1 inkubiert wird. Sobald die Inkubationszeit durchlaufen ist, kann ein zweiter Transportkorb eingehängt werden.

Das Gerät wird anhalten, sobald der erste Transportkorb in Position 12 und der zweite Transportkorb in Position 11 steht.

Da der zweite Transportkorb automatisch dem ersten Transportkorb folgt, müssen die Inkubationszeiten in allen Positionen identisch sein, um für beide Transportkörbe identische Inkubationsbedingungen zu gewährleisten.

10.11 SCHUTZHAUBE

[nur für Geräte mit dieser Zusatzausstattung]

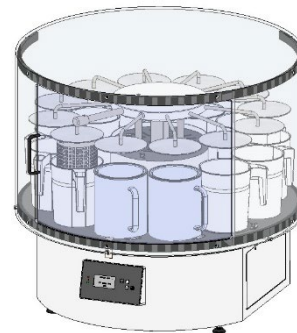
Diese Zusatzausstattung beinhaltet eine Plexiglashaube mit Öffnung und die dafür benötigten Halterungen. Der Anwender wird mit dieser Zusatzausstattung vor entstehenden Lösungsmitteldämpfen geschützt, die über ein Absaugsystem aus dem Gerät abgeführt werden.

Die Schutzhaube kann mit der Schiebetür geöffnet werden.

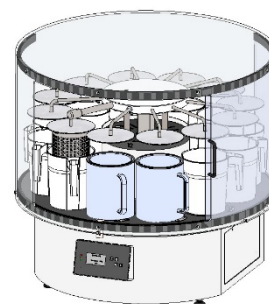
Bei nachträglicher Umrüstung

Die Abdeckung ist für eine Absaugung notwendig! (siehe Kap. 10.12 ABSAUGUNG / AKTIVKOHLEFILTER).

Für die Installation der Schutzhaube siehe Kap. 8.3 INSTALLATION DER SCHUTZHAUBE.



Gewebereinbeter MTP mit geschlossener Abdeckung.



Gewebereinbeter MTP mit geöffneter Abdeckung zum Be- und Entladen des Gerätes.

10.12 ABSAUGUNG / AKTIVKOHLEFILTER

[nur für Geräte mit dieser Zusatzausstattung]

Für eine größere Anwendersicherheit, können Lösungsmitteldämpfe mittels einer Absaugung direkt aus dem Gerät entfernt werden. Die Absaugung kann entweder direkt durch einen integrierten Ventilator oder indirekt über ein bestehendes Abluftsystem abgeführt werden. Der Lüfter kann über die Menüeinstellungen gesteuert werden und läuft kontinuierlich in zwei separat programmierbaren Geschwindigkeiten für angehobenen oder abgesenkten Hebearm.

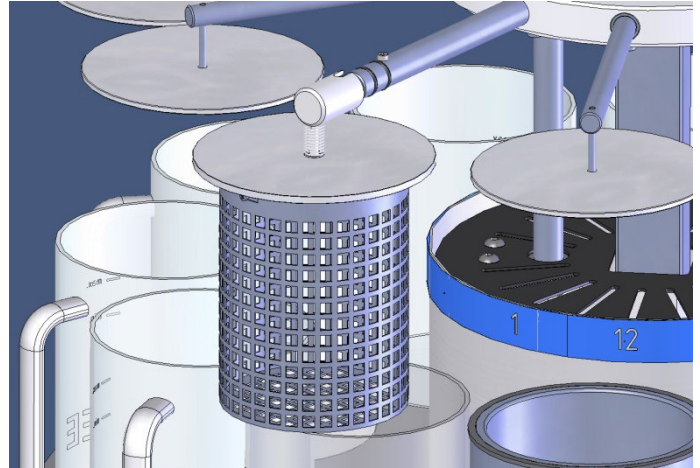
Bei Ausstattung des Gerätes mit einem Aktivkohlefilter können die Lösungsmitteldämpfe direkt am Gerät über den Filter absorbiert werden. Ohne Aktivkohlefilter muss die Absaugung an ein bestehendes Abluftsystem angeschlossen werden.

10.13 PARAFFIN VAKUUMFUNKTION

[nur für Geräte mit dieser Zusatzausstattung]

Mit der optionalen Vakuumfunktion für die beheizten Paraffintöpfe kann die Infiltration der Proben verbessert werden. Die Vakuumfunktion wird während eines Laufes automatisch aktiviert, wenn der Transportkorb in den Positionen der Paraffintöpfe inkubiert. Vor Anheben des Transportarms, wird der Druck durch ein gesteuertes Magnetventil normalisiert.

Beschreibung der Programmierung siehe Kap. 10.4 ÄNDERN UND SPEICHERN VON PROGRAMMEN.



MTP mit Vakuumfunktion.

11 REINIGUNG UND WARTUNG

Abgesehen von der regelmäßigen Reinigung ist das Gerät nahezu wartungsfrei. Eine jährliche Wartung des Gerätes wird dennoch empfohlen (siehe Kap. 11.1 EMPFOHLENE WARTUNGS- UND SERVICEINTERVALLE).



Verwenden Sie nur Reiniger auf Alkohol-Basis zur Reinigung des Geräts, kein Aceton oder Xylol.

Die Abdeckung sollte mit handelsüblichen Kunststoffreinigern gereinigt werden. Keine Lösemittel oder Reiniger auf Alkohol-Basis auf die Abdeckung geben!

Sprühen Sie kein Reinigungsmittel direkt auf die Bedienfolien.

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise des Gerätes.

Tragen Sie Handschuhe und Schutzkleidung gemäß der „Gute(n) Laborpraxis“ (GLP - englisch Good Laboratory Practice).

	<p>Gesichtsschutz oder Augenschutz benutzen, nach Vorgaben der Guten Laborpraxis.</p>
	<p>Handschuhe benutzen, nach Vorgaben der Guten Laborpraxis.</p>

11.1 EMPFOHLENE WARTUNGS- UND SERVICEINTERVALLE

<p>Jährlich</p>	<p>Jährliche Inspektion (durch autorisierten SLEE Service Techniker)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Austausch des Aktivkohlefilters • Test der Batterieanzeige Funktionstest durch Unterbrechen der Stromzufuhr • Prüfung und Reinigung aller mechanischen Teile Funktionstest, Reinigung mit einem Tuch, ggf. Fetten und Ölen • Prüfung der elektronischen Baugruppen Funktionstest des Drehmotors, Hubmotors, Vakuumsystem, Absaugung Visuelle Prüfung der elektrischen Verbindungen
<p>Alle 4 Jahre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Austausch der Batterie Die integrierte Batterie hat eine Lebenszeit von 4 Jahren. Die Entsorgung der Batterie muss nach den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

12 ZUBEHÖR

Beschreibung	Art.-Nr.
Schutzhaube (Kunststoff)	11000220
Erweiterung zweiter Transportkorb	11000221
Reagenzienbehälter (Kunststoff, weiß, 2 Liter) (1 Stk.)	11000251
Reagenzienbehälter (Aluminium, 2 Liter) (1 Stk.)	11000229
Glasbehälter (1 Stk.)	11000250
Beheizter Paraffintopf (Aluminium)	11000252
Transportkorb (Edelstahl)	11000256
Deckel für Transportkorb - verhindert ein Aufschwimmen der Kassetten	11000257
Organizer-Einsatz 3-teilig für MTP (65 Kassetten)	11000255
Vakuumsystem für MTP (Standard) - integrierte Vakuumfunktion in 2 Paraffintöpfen	11000223
Vakuumsystem für MTP (Zweiter Transportkorb) - integrierte Vakuumfunktion in 3 Paraffintöpfen	11000224
Vakuumsystem für MTP, komplett - Umrüstung auf 10 x Reagenzienbehälter (Aluminium), 2.000 ml - integrierte Vakuumfunktion in 2 Paraffintöpfen - integrierte Vakuumfunktion in 10 Reagenzienbehältern (Aluminium)	11000225
Vakuumsystem für MTP, komplett (Zweiter Transportkorb) - Umrüstung auf 9 x Reagenzienbehälter (Aluminium), 2.000 ml - integrierte Vakuumfunktion in 3 Paraffintöpfen - integrierte Vakuumfunktion in 9 Reagenzienbehältern (Aluminium)	11000226
Absaugung mit Ventilator	11000210
Absaugung mit Ventilator inkl. Aktivkohlefilter	11000211
Aktivkohlefilter	11000254
Fernschalt- / Alarmmodul	11000271

13 SERVICE

Interne Bauteile dürfen nur durch von SLEE medical GmbH autorisierte Techniker gewartet werden.

Falls ein technischer Service oder Ersatzteile gebraucht werden, kontaktieren Sie bitte Ihren nächstgelegenen SLEE medical GmbH Vertriebspartner. Bitte halten Sie folgende Informationen bereit:

- Vollständige Kontaktdaten
- Gerätetyp und Seriennummer
- Gerätestandort und Verantwortlicher
- Grund der Beanstandung
- Lieferdatum des Gerätes

Sollte das Gerät nur außerhalb des Labors repariert werden können, ist eine vollständige Desinfektion und Reinigung vor dem Transport unabdingbar. Das Gerät sollte in der Originalverpackung transportiert werden, um Transportschäden zu vermeiden.

Ist das Gerät oder sind Anbauteile nicht gereinigt, behalten wir uns vor, in besonders extremen Fällen das Gerät an den Einsender zurück zu schicken, ohne dass Reparaturen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen wurden.

14 GARANTIE

SLEE medical GmbH garantiert, dass das Gerät nach strengen Qualitätskriterien hergestellt wurde, ohne Fehler ist und den technischen Spezifikationen entspricht.

SLEE medical GmbH garantiert, dass das Gerät gemäß des ISO 9001:2015 und ISO 13485:2016 Qualitätsmanagementsystems hergestellt wurde.

Modifikationen oder Reparaturen durch Dritte führen zu einem Verlust der Gewährleistung.

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Gewährleistungsansprüche können nur berücksichtigt werden, falls das Gerät gemäß der Bedienungsanleitung und seinem Zweck benutzt wurde.

Fehler aufgrund falscher Benutzung können nicht anerkannt werden.

15 ENTSORGUNG

Das Gerät muss unter Einhaltung der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Notizen

Notizen

Notizen



SLEE medical GmbH · Am Neuberg 14
55268 Nieder-Olm · Germany
www.slee.de

T: +49 (0) 6136 76997-0
E: mail@slee.de



www.slee.de



YouTube



LinkedIn



Instagram