

Betriebsanleitung

Cell Locker

50151663 Version C Juli 2021



Vorwort

© 2021 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Thermo Fisher Scientific Inc. stellt seinen Kunden dieses Dokument nach Erwerb eines Produktes für den Betrieb des Gerätes zur Verfügung. Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung - auch auszugsweise - ist ohne schriftliche Zustimmung von Thermo Fisher Scientific Inc. verboten.

Änderungen an den Inhalten dieses Dokuments bleiben auch ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Thermo Fisher Scientific Inc. erhebt keinen Anspruch auf die Vollständigkeit, Korrektheit und Fehlerfreiheit dieses Dokuments und haftet weder für hierin möglicherweise enthaltene Fehler oder Auslassungen noch für Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Dokuments ergeben, selbst wenn diese entsprechend den in diesem Dokument enthaltenen Angaben erfolgen sollte.

Dieses Dokument ist nicht Bestandteil eines Kaufvertrages zwischen Thermo Fisher Scientific Inc. und einem Käufer. Diese Dokument hat keinerlei Änderungseinfluss auf die Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Für Übersetzungen in Fremdsprachen ist die deutsche Fassung dieser Betriebsanleitung verbindlich.

Warenzeichen

CELL LOCKER® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Thermo Scientific.
Thermo Scientific ist eine Marke der Thermo Fisher Scientific Inc.

Alle anderen in der Betriebsanleitung genannten Marken sind ausschließliches Eigentum der betreffenden Hersteller.

Thermo Electron LED GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
D - 63505 Langenselbold
Deutschland

Die Thermo Electron LED GmbH ist eine Tochtergesellschaft von:

Thermo Fisher Scientific Inc.
168 Third Avenue
Waltham, MA 02451
USA

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Allgemeines	2
1.1. Erklärung der Sicherheitshinweise und Bildzeichen	2
1.2. Sicherheitshinweise	3
1.3. Hinweise für den sicheren Betrieb	3
1.4. Gewährleistung	3
1.5. Verwendungszweck	4
1.5.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.5.2. Bestimmungswidriger Gebrauch	4
Kapitel 2 Gerätelieferung	5
2.1. Lieferumfang	5
2.2. Lieferkontrolle	5
Kapitel 3 Gerätebeschreibung	6
3.1. Beschreibung	6
3.2. Erstverwendung	7
3.3. Handhabung	7
3.4. Applikationsversionen	8
Kapitel 4 Reinigung und Desinfektion	10
4.1. Reinigung	10
4.2. Wisch- und Sprühdesinfektion	11
4.3. Autoklavierung	12
Kapitel 5 Service	13
5.1. Membranfilterwechsel	13
5.2. Dichtungswechsel Abdeckung	15
Kapitel 6 Ersatz- und Verschleißteile	16
Kapitel 7 Entsorgung	17
Kapitel 8 Technische Daten	18

1. Allgemeines

1.1 Erklärung der Sicherheitshinweise und Bildzeichen



Warnung

Bezeichnet eine Gefahrensituation, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.



Vorsicht

Bezeichnet eine Gefahrensituation, die zu leichter oder mäßiger Verletzung führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

Hinweis

Bezeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

	Sicherheitsrelevante Kapitel und Abschnitte innerhalb der Betriebsanleitung sind mit diesem Zeichen gekennzeichnet. Am Gerät angebracht verweist dieses Zeichen auf die besondere Beachtung der Betriebsanleitung, bzw. der Begleitpapiere.
	Hinweis zur optimalen Nutzung des Gerätes
	Gefährliche Flüssigkeiten!
	Feuergefahr!
	Giftige Stoffe!
	Schutzhandschuhe tragen!
	Schutzbrille tragen!
	Mund- und Nasenschutz tragen!

1.2 Sicherheitshinweise

Der *CELL LOCKER* darf nur durch unterwiesenes Personal verwendet werden.

Für Personal, das mit diesem Gerät arbeitet, sind auf der Grundlage dieser Betriebsanleitung, der gültigen Sicherheitsdatenblätter, der betrieblichen Hygienerichtlinien und der entsprechenden Technischen Regeln vom Betreiber schriftliche Verfahrensanweisungen zu erstellen, insbesondere:

- welche Dekontaminationsmaßnahmen für den *CELL LOCKER* und die verwendeten Hilfsmittel anzuwenden sind,
- welche Schutzmaßnahmen bei der Bearbeitung bestimmter Agenzien einzuhalten sind,
- zum Tragen von Schutzausrüstung, z.B beim Umgang mit mikrobiologischen und biologischen Proben,
- welche Maßnahmen bei Unfällen zu ergreifen sind,
- Trocknungsdauer 2 Stunden nach Außerbetriebnahme, z.B. wegen Transport,
- Arbeiten nach GLP - Gute Laborpraxis.

1.3 Hinweise für den sicheren Betrieb

Zulässige Last des Gesamtgerätes und insbesondere der Einlagen beachten.

Die Dichtung der Abdeckung ist 1/2 - jährlich auf Funktion und Schäden zu überprüfen.

Es dürfen keine Proben mit gesundheitsgefährlichen chemischen Substanzen verarbeitet werden, die durch Undichtigkeiten des Gerätes in die Umgebungsluft freigesetzt werden oder auf Teile des Laborgerätes korrodierend bzw. auf andere Art und Weise schädigend wirken können.

1.4 Gewährleistung

Thermo Fisher Scientific gewährleistet die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit des *CELL LOCKERS* für 1 Jahr, nur unter der Bedingung, dass:

- der *CELL LOCKER* ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt und gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung bedient und instand gehalten wird,
- keine baulichen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden,
- nur originale und von Thermo Fisher Scientific zugelassene Ersatzteile oder Zubehöre verwendet werden (die Verwendung von Ersatzteilen von Fremdanbietern ohne Zulassung durch Thermo Fisher Scientific führt zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche),
- Inspektionen und Wartungsarbeiten entsprechend den vorgegebenen Zeitintervallen durchgeführt werden,
- nach allen Instandsetzungsarbeiten eine Funktionsprüfung durchgeführt wird.

Der Gewährleistungszeitraum beginnt mit der Auslieferung des *CELL LOCKERS* an den Betreiber.

1.5 Verwendungszweck

1.5.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der *CELL LOCKER* ist zur Verwendung in Laborgeräten vorgesehen, die unter anderem zur Aufbereitung und Kultivierung von Zell- und Gewebekulturen zu Forschungszwecken dienen.

Bei Einsatz einer Hochgeschwindigkeits-Absauganlage kann der CELL LOCKER bis zu 15 Minuten lang bei 121 °C (250 °F) autoklaviert werden.

1.5.2. Bestimmungswidriger Gebrauch

Es dürfen keine Gewebe, Stoffe oder Flüssigkeiten als Proben verwendet werden, die:

- leicht entflammbar oder explosiv sind,
- deren Dämpfe in Verbindung mit Luft brennbare oder explosive Gemische bilden,
- die Gifte freisetzen,
- Stäube bilden,
- exotherme Reaktionen verursachen,
- pyrotechnische Substanzen sind.

Außerdem dürfen keine Flüssigkeiten auf den Innenboden gegossen oder in einer Wanne in den Innenraum eingebracht werden.

Der *CELL LOCKER* darf nicht in Medizingeräten verwendet werden.

2. Gerätelieferung

2.1 Lieferumfang

Beschreibung	Anzahl
Cell Locker	1
Membranfilter	2
Arbeitsplatte mit Abdeckung	1
Kleinteilesatz	1
Bedienungsanleitung	1
Zusammengefasste Sicherheitshinweise	1

2.2 Lieferkontrolle

Überprüfen Sie sofort nach Anlieferung des *CELL LOCKERS*:

- Die Vollständigkeit der Lieferung,
- den Lieferzustand des Gerätes.

Ist die Lieferung unvollständig oder sind Transportschäden an Gerät und Verpackung feststellbar, informieren Sie umgehend den Spediteur, sowie den technischen Support.

3. Gerätebeschreibung

3.1 Beschreibung

Der *CELL LOCKER* besteht aus einer Polycarbonatkammer mit zwei Membranfiltern, die für Wasserdampf und Gas durchlässig, aber für Mikroorganismen undurchlässig sind.

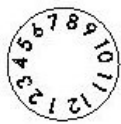


Abb. 1. CELL LOCKER

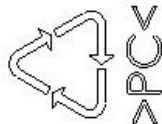
Position	Bezeichnung
1	Arbeitsplatte
2	Membranrahmen mit Filter
3	Dichtung
4	Verschluss
5	Abdeckung
6	Griff



Produktions-
jahr



Produktions-
monat



Polycarbonat
Makrolon 2528

Abb. 2. Bodenmarkierungen

3.2 Erstverwendung

Vor dem ersten Gebrauch den *CELL LOCKER* reinigen und desinfizieren.



Hinweis

CELL LOCKER vor dem Einsetzen des Membranrahmens mit Filter reinigen.



Warnung

Vor dem Sterilisieren des Inkubators muss der *CELL LOCKER* ausgebaut werden.

3.3 Handhabung

Der *CELL LOCKER* kann mit einer gasdichten 6-türigen Gasblende mit oder ohne Abdeckung in den Inkubator gestellt werden.

Beim Einsetzen in ein Laborgerät darauf achten, dass der *CELL LOCKER* nicht verkantet.



3.4 Applikationsversionen

Je nach Kundenwunsch kann der *CELL LOCKER* mit einem Kleinteilesatz modifiziert werden, um die Abdeckung anzubringen oder zu entfernen:

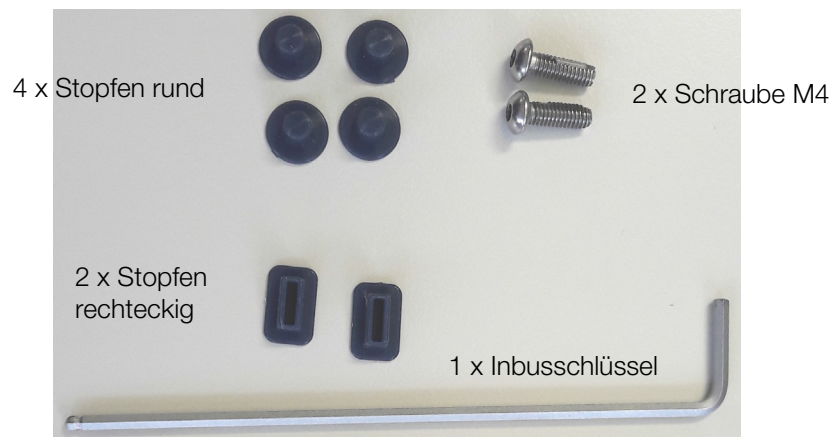


Abb. 3. Kleinteilesatz

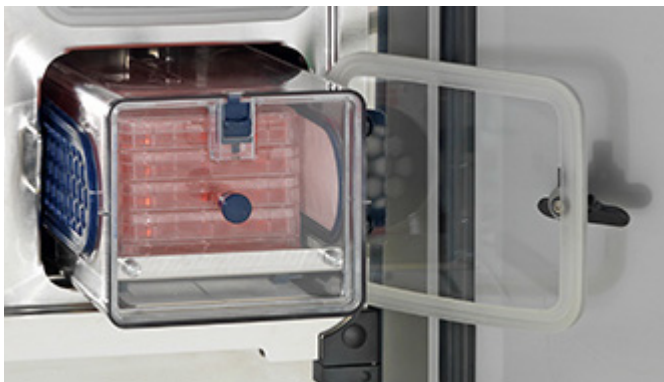
Die Abdeckung kann mit dem Inbusschlüssel auf der Arbeitsplatte befestigt werden, sodass ein sicherer Transport möglich ist.



mit installierter Abdeckung



ohne Abdeckung



mit Abdeckung zum Entfernen des *CELL LOCKERS* mit Kulturen



ohne Abdeckung zum Entfernen der Kulturen mit Einzelzugang



Zugriff auf die Proben innerhalb der Kammer mit transparenter Abdeckung

Hinweis:
Abdeckung anbringen, um einen sicheren Transport zur biologischen Sicherheitswerkbank oder einem anderen Inkubator oder Laborgerät zu gewährleisten. Die Abdeckung in der Kammer muss ggf. mit zwei Händen geöffnet werden.

Abb. 4. *CELL LOCKER* Optionen

4. Reinigung und Desinfektion

Vor Beginn der Arbeiten sind die folgenden Sicherheitshinweise zu beachten:



Warnung

Gesundheitsgefährdung!



Die Oberflächen des Nutzraumes können kontaminiert sein. Der Kontakt mit kontaminierten Reinigungsflüssigkeiten kann Infektionen verursachen. Desinfektionsmittel können gesundheitsschädliche Stoffe enthalten. Bei der Reinigung und Desinfektion die Schutzmaßnahmen und Hygieneregeln einhalten.



Schutzbrille tragen!



Schutzhandschuhe tragen!



Mund- und Nasenschutz tragen!

Hinweise des Desinfektionsmittelherstellers und der Hygienefachkraft beachten!

4.1 Reinigung



Vorsicht

Unverträgliche Reinigungsmittel!



Teile des **CELL LOCKERS** sind aus Kunststoff gefertigt.

Lösungsmittel können Kunststoffe anlösen.

Starke Säuren oder Laugen können eine Versprödung der Kunststoffe verursachen.



Vorsicht

Feuchtigkeitsempfindliche Bauteile!

Den Membranfilter des **CELL LOCKERS** nicht mit Reinigungsmitteln besprühen. Beim Abwischen des Membranfilters darauf achten, dass keine Feuchtigkeit eindringt.

Schmutzrückstände und Ablagerungen mit lauwarmem Wasser, das mit mildem Spülmittel versetzt ist, gründlich beseitigen.

Die Oberflächen und Arbeitsplatte mit einem sauberen Tuch und klarem Wasser abwischen. Abschließend die Oberflächen mit einem sauberen Tuch trocken reiben.

4.2 Wisch- und Sprühdesinfektion



Vorsicht

Alkoholische Desinfektionsmittel!

Desinfektionsmittel, die mehr als 10 % Alkohol enthalten, können zusammen mit Luft leicht entflammbare und explosive Gasgemische bilden.



Bei Anwendung solcher Desinfektionsmittel offenes Feuer oder starke Hitzeeinwirkung während des gesamten Desinfektionsverfahrens vermeiden.

Solche Desinfektionsmittel nur in gut belüfteten Räumen anwenden.

Nach Einwirkung des Desinfektionsmittels die behandelten Geräteteile des **CELL LOCKERS** gut trocken reiben.

Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren durch alkoholische Desinfektionsmittel beachten.



Vorsicht

Chloridhaltige Desinfektionsmittel!

Keine chloridhaltigen Desinfektionsmittel verwenden!



Zur Desinfektion nur Desinfektionsmittel benutzen, die sich unschädlich auf Edelstahl auswirken.



Warnung

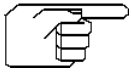
Dekontaminations- oder Reinigungsmittel!

Sollten Zweifel bezüglich der Verträglichkeit von Dekontaminations- oder Reinigungsmitteln bestehen, wenden Sie sich an Thermo Electron LED GmbH oder eine Vertretung.

1. Alle Proben aus dem Arbeitsbereich entfernen und an einem sicheren Ort aufbewahren.
2. Die Oberflächen des Probenraumes und der Einbauten mit Desinfektionsmittel besprühen bzw. abwischen. Desinfektionsmittel nicht auf die Membranfilter sprühen.
3. Warten, bis das Desinfektionsmittel die vom Hersteller angegebenen Werte erreicht hat.
4. Die Kammerflächen und die Arbeitsfläche mit lauwarmem Wasser abwischen, das mit Standardspülmitteln vermischt ist. Spülen Sie vollständig mit warmem Wasser ab.
5. Die gereinigten Oberflächen mit autoklaviertem Wasser 3-5 mal nachspülen, damit Rückstände des Reinigungsmittels vollständig entfernt werden.
6. Anschließend die gereinigten Oberflächen, Luftleitblech und Einbauten mit einem weichen, sterilen Tuch trockenreiben.

4.3 Autoklavierung

Bei Einsatz einer Hochgeschwindigkeits-Absauganlage kann der CELL LOCKER bis zu 15 Minuten lang bei 121 °C (250 °F) autoklaviert werden. Vom Autoklavieren bei höherer Temperatur wird abgeraten, da das Material hierfür nicht ausgelegt ist und Schaden nehmen würde.



Hinweis

Beim *CELL LOCKER* vor dem Autoklavieren den Membranrahmen mit Filter entfernen.

5. Service

Servicearbeiten sollten dokumentiert werden.

5.1 Membranfilterwechsel

Periodisch die Filter des Membranrahmens überprüfen und spätestens nach einem Jahr die Membranen wechseln.



Warnung
Gesundheitsgefährdung!



Schutzhandschuhe tragen!

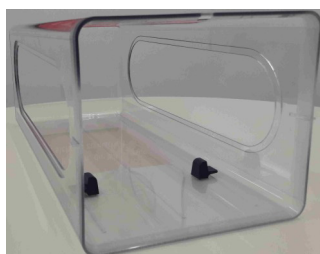
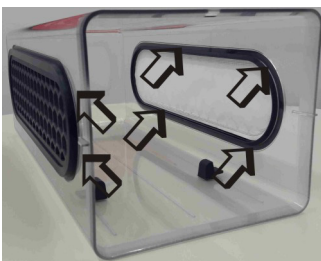


Mund- und Nasenschutz tragen!

1. Arbeitsplatte bis zum Anschlag herausziehen und entnehmen.



2. Membranrahmen von innen nach außen drücken und entnehmen.



3. Die Membranen in eine Plastiktüte stecken, autoklavieren und als Sondermüll entsorgen.



4. Die neuen Membranen auspacken.



5. Neuen Membranrahmen ansetzen und im Rundlauf fest eindrücken.

6. Sichtprüfung von Innenseite, ob Dichtlippe korrekt sitzt, ggf. von außen nachdrücken.



7. Die zweite Membrane entsprechend Schritt 5 und 6 einsetzen.



Warnung Kontaminationsgefahr!

Bei beschädigten oder falsch montierten Membranen kann der Anwender oder die Umgebung kontaminiert werden!

8. Die Arbeitsplatte über Anschlag einsetzen und in Innenraum hineinschieben.



5.2 Dichtungswechsel Abdeckung

Periodisch, z.B. monatlich, die Dichtung der Abdeckung auf Intaktheit, keine Beschädigungen prüfen und falls erforderlich ersetzen.

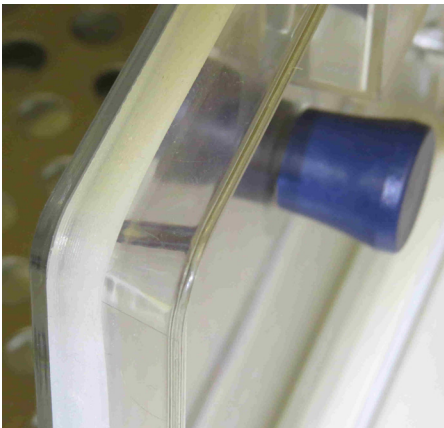
1. Arbeitsplatte bis zum Anschlag herausziehen und entnehmen.



2. Dichtung aus Nut entnehmen.



3. Neue Dichtung in Nut einsetzen und darauf achten, dass die Dichtungslippe nach außen zeigt.



Warnung Kontaminationsgefahr!

Bei beschädigten oder falsch montierten Membranen kann der Anwender oder die Umgebung kontaminiert werden!

4. Die Arbeitsplatte in den Innenraum hineinschieben.



6. Ersatz- und Verschleißteile

Beschreibung	Material-Nr.
Membranrahmen	50153148
Dichtung der Abdeckung (6 Stück)	50156433
Arbeitsplatte aus rostfreiem Stahl	50155808
Arbeitsplatte aus Kupfer	50155809
Kleinteilesatz	50161834
Abdeckung des <i>CELL LOCKERS</i>	50156434

Es dürfen nur originale und von Thermo Fisher Scientific zugelassene Ersatzteile oder Zubehöre verwendet werden (die Verwendung von Ersatzteilen von Fremdanbietern ohne Zulassung durch Thermo Fisher Scientific führt zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche).

7. Entsorgung



Warnung

Kontaminationsgefahr!

Das Gerät konnte zur Be- und Verarbeitung von infektiösen Substanzen eingesetzt worden sein. Das Gerät oder Teile des Gerätes können deshalb kontaminiert sein. Alle Komponenten des Gerätes müssen vor der Entsorgung dekontaminiert werden!

Die Bauteile des Gerätes sind gründlich zu reinigen und anschließend abhängig vom Einsatzzweck entweder zu desinfizieren, dekontaminieren oder zu autoklavieren.

Dem Entsorgungsgut ist eine Unbedenklichkeitserklärung mit genauen Hinweisen über die Durchführung der Dekontaminationsmaßnahmen beizufügen.

Alle Komponenten des Gerätes können nach entsprechender Dekontaminierung der geregelten Entsorgung zugeführt werden.

Die Membran-Filter müssen entsprechend den national gültigen Richtlinien für Sondermüll entsorgt werden.

Übersicht der verwendeten Materialien

Komponente	Material
<i>CELL LOCKER</i> Gehäuse und Abdeckung	Polycarbonat, Makrolon 2858
Arbeitsplatte aus rostfreiem Stahl	1.4301+2B / Stahl 10088-2
Arbeitsplatte aus Kupfer	Kupfer
Membranrahmen	ABS
Membranfilter	PES Supor-200R Membrane 0,2 µm PALL

8. Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Außenabmessungen (B x H x T)	mm	185 x 156 x 380
Innenraumvolumen	l	ca. 5,4
Gewicht	kg	1,8
Flächenlast Arbeitsplatte	kg	5
Temperaturbereich	°C / °F	4 - 55 / 39 - 131
Autoklavier-Zyklen		max. 12
Autoklavier-Temperatur	°C / °F	max. 121 / 250

Find out more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)

thermoscientific