



epT.I.P.S.® *Motion* Reloads

Gebrauchsanweisung

Copyright© 2021 Eppendorf AG, Germany. All rights reserved, including graphics and images. No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner.

ep*Motion*®, Eppendorf Tubes®, epT.I.P.S.®, and Eppendorf ThermoMixer® are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany.

Inhaltsverzeichnis

1	Anwendungshinweise	4
1.1	Anwendung dieser Anleitung	4
1.2	Gefahrensymbole und Gefahrenstufen	4
1.2.1	Gefahrensymbole	4
1.2.2	Gefahrenstufen	4
1.3	Darstellungskonventionen	4
2	Produktbeschreibung	5
3	Allgemeine Sicherheitshinweise	6
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
3.2	Sicherheitshinweise	6
3.2.1	Sicherheitshinweise für den Einsatz in der epMotion	7
3.2.2	Sicherheitshinweise für den Einsatz in der epMotion 96 und epMotion 96xl7	7
4	Bedienung	8
4.1	epT.I.P.S. Motion Reloads in die epMotion einsetzen	8
4.1.1	epMotion-Worktable bestücken	8
4.1.2	epBlue-Worktable bestücken	9
4.2	epT.I.P.S. Motion Reloads in die epMotion 96 oder die epMotion 96xl einsetzen	10
5	Reinigung	10
6	Transport, Lagerung und Entsorgung	11
6.1	Lagerung	11
6.2	Entsorgung	11
7	Technische Daten	11
7.1	Material	11
7.2	Umgebungsbedingungen	11
8	Bestellinformationen	12

1 Anwendungshinweise

1.1 Anwendung dieser Anleitung

Bevor Sie das Zubehör das erste Mal verwenden, lesen Sie diese Gebrauchsanweisung. Lesen Sie zusätzlich die Bedienungsanleitung des Geräts, mit dem Sie das Zubehör benutzen.

Die aktuelle Version der Gebrauchsanweisung finden Sie auf unserer Internetseite www.eppendorf.com/manuals.

1.2 Gefahrensymbole und Gefahrenstufen

1.2.1 Gefahrensymbole

Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung haben die folgenden Gefahrensymbole und Gefahrenstufen:

	Biogefährdung		Sachschaden
--	----------------------	---	--------------------

1.2.2 Gefahrenstufen

GEFAHR	<i>Wird zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.</i>
WARNUNG	<i>Kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.</i>
VORSICHT	<i>Kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.</i>
ACHTUNG	<i>Kann zu Sachschäden führen.</i>

1.3 Darstellungskonventionen

Darstellung	Bedeutung
1.	Handlungen in vorgegebener Reihenfolge
2.	
►	Handlungen ohne vorgegebene Reihenfolge
•	Liste
<i>Text</i>	Display-Text oder Software-Text
	Zusätzliche Informationen

2 Produktbeschreibung

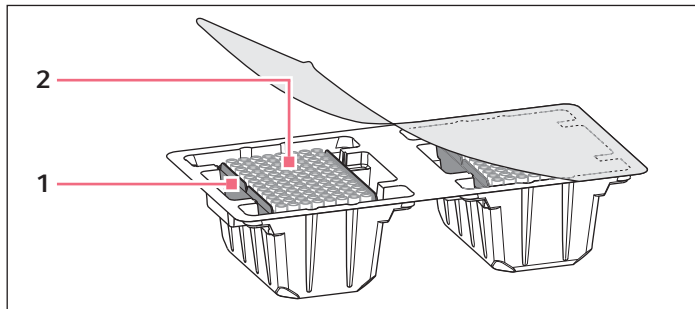


Abb. 2-1: epT.I.P.S. Motion Reloads

1 Tray

2 Pipettenspitzen epT.I.P.S. Motion

epT.I.P.S. Motion Reloads bestehen aus einem Tray in dem sich 96 Pipettenspitzen epT.I.P.S. Motion befinden.

epT.I.P.S. Motion Reloads können mit den Geräten *epMotion*, *epMotion 96* und *epMotion 96xl* verwendet werden.

Größe der Pipettenspitzen	<i>epMotion</i>	<i>epMotion 96</i>	<i>epMotion 96xl</i>
10 µL	x	–	–
50 µL	x	x	–
300 µL	x	x	x
1000 µL	x	–	x

Das Tray der epT.I.P.S. Motion Reloads ist mit einer Codierung versehen. Durch die Codierung erkennen das Gerät die Größe der Pipettenspitzen und ob die Pipettenspitzen einen Filter besitzen.

epT.I.P.S. steht für "**ep**pendorf **T**otally **I**ntegrated **P**ipetting **S**ystem".

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

epT.I.P.S. Motion sind transparente Pipettenspitzen für den Einsatz auf der epMotion, der epMotion 96 und der epMotion 96xl. epT.I.P.S. Motion sind als Reloads verfügbar.

epT.I.P.S. Motion der Größe 10 µL dürfen ausschließlich auf den Geräten epMotion 5070, epMotion 5073, epMotion 5075 eingesetzt werden.

epT.I.P.S. Motion Reloads sind für den Einmalgebrauch vorgesehen.

Die Produkte können für Schulungs-, Routine- und Forschungslabore in den Bereichen Life Sciences, Industrie oder Chemie eingesetzt werden. Das Produkt darf ausschließlich für Forschungszwecke eingesetzt werden. Für andere Anwendungen leistet die Eppendorf AG keine Gewährleistung. Die Produkte sind nicht für die Verwendung in diagnostischen oder therapeutischen Anwendungen bestimmt.

Die Verwendung der Produkte erfordert Fachpersonal, das für die oben genannten Bereiche geschult ist.

3.2 Sicherheitshinweise



WARNUNG! Gesundheitsschäden durch infektiöse Flüssigkeiten und pathogene Keime.

- ▶ Beachten Sie beim Umgang mit infektiösen Flüssigkeiten und pathogenen Keimen die nationalen Bestimmungen, die biologische Sicherheitsstufe Ihres Labors sowie die Sicherheitsdatenblätter und Gebrauchshinweise der Hersteller.
- ▶ Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Entnehmen Sie umfassende Vorschriften zum Umgang mit Keimen oder biologischem Material der Risikogruppe II oder höher dem "Laboratory Biosafety Manual" (Quelle: World Health Organization, Laboratory Biosafety Manual, in der jeweils aktuell gültigen Fassung).



ACHTUNG! Dosierfehler durch falsche Behandlung von Pipettenspitzen.

Pipettenspitzen verformen sich und verändern beim Autoklavieren ihre Größe.

- ▶ Autoklavieren Sie Pipettenspitzen nicht. Verwenden Sie ggf. Pipettenspitzen der Spezifikation steril.



ACHTUNG! Beschädigung der Pipettenspitzen durch aggressive Chemikalien

Aggressive Substanzen können die Pipettenspitzen beschädigen.

- ▶ Prüfen Sie, ob die Pipettenspitzen gegen die verwendeten Chemikalien beständig sind.

3.2.1 Sicherheitshinweise für den Einsatz in der epMotion



WARNUNG! Gefahr durch brennbare und infektiöse Flüssigkeiten in Abfallbehälter und Abfallbeuteln.

Pipettenspitzen in Abfallbehälter und Abfallbeuteln können brennbare oder infektiöse Flüssigkeiten enthalten.

- ▶ Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Behandeln Sie Pipettenspitzen und Probenmaterial aus Abfallbehälter und Abfallbeuteln entsprechend den Sicherheitsdatenblättern, Sicherheitsvorschriften und Laborrichtlinien.
- ▶ Entsorgen Sie Pipettenspitzen, Probenmaterial und Abfallbeutel entsprechend den Sicherheitsdatenblättern, Sicherheitsvorschriften und Laborrichtlinien.



ACHTUNG! Kontamination durch Verwendung falscher Pipettenspitzen.

Der optische Sensor erkennt nicht, ob die Pipettenspitzen auf dem Worktable für den Einmalgebrauch (epT.I.P.S. Motion Rack, epT.I.P.S. Motion Reload) oder für eine Mehrfachverwendung (epT.I.P.S. Motion SafeRack) vorgesehen sind.

- ▶ Wenn Sie Pipettenspitzen mehrfach verwenden, bestücken Sie den gesamten Worktable mit epT.I.P.S. Motion SafeRacks.



ACHTUNG! Falsche Vorratserkennung durch fehlende Pipettenspitzen.

Der optische Sensor prüft die Anfangsposition und die Endposition der Pipettenspitzen im Rack. Der optische Sensor prüft nicht, ob Pipettenspitzen in der Mitte fehlen.

- ▶ Entfernen Sie keine Pipettenspitzen aus dem Rack.

3.2.2 Sicherheitshinweise für den Einsatz in der epMotion 96 und epMotion 96xl



ACHTUNG! Geräteschaden durch falsch bestückte Trays.

Das Gerät erkennt die Spitzengröße anhand der Codierung des Trays. Eine falsche Bestückung der Trays kann zu Kontamination des Pipettierkopfs führen.

- ▶ Verwenden Sie nur vom Hersteller bestückte Trays.
- ▶ Bestücken Sie die Trays nicht manuell.

4 Bedienung

4.1 epT.I.P.S. Motion Reloads in die epMotion einsetzen

4.1.1 epMotion-Worktable bestücken

epT.I.P.S. Motion Reloads können in folgende Labware eingesetzt werden:

- TipHolder, TipHolder 73
- Box
- Gripper Tower

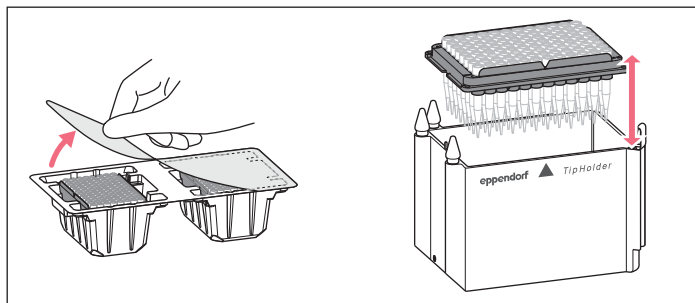


Abb. 4-2: Beispiel: Tray mit epT.I.P.S. Motion Reloads auf TipHolder setzen

Voraussetzung

- Die Pipettenspitzen sind nicht beschädigt.

1. Prüfen, ob Boxen, die mehrfachverwendet werden, unbeschädigt sind und keinen Abrieb zeigen.
2. Tray auf eine Box der entsprechenden Größe setzen.
Die Kerbe im Tray befindet sich auf der beschrifteten Seite der Box.

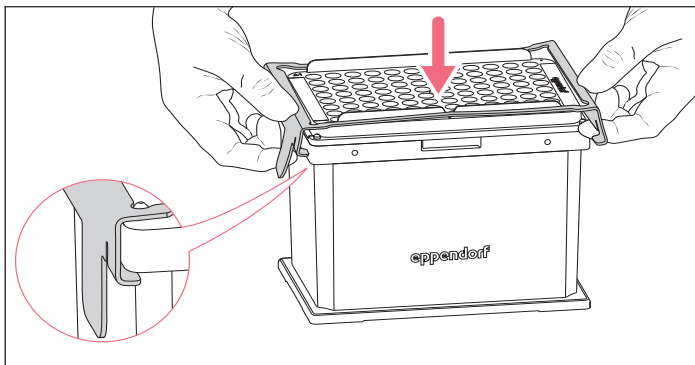


Abb. 4-3: Clip am Rack für Pipettenspitzen 1000 μ L befestigen

- Bei Trays mit Pipettenspitzen 1000 μ L einen Clip verwenden. Clip von oben auf das Tray setzen. Die 4 Laschen an den Ecken so biegen, dass sie um das Tray greifen. Das Tray ist gegen ein Anheben geschützt.

i Wenn Sie Clips verwenden, dürfen Sie die Boxen nicht stapeln.

- Box mit der Beschriftung nach vorn auf einen Platz des epMotion-Worktable setzen.

4.1.2 epBlue-Worktable bestücken

Wie Sie den epBlue-Worktable bestücken, hängt von der Software-Version der epMotion ab.

Größe der Pipettenspitzen	Labware-Definitionen in epBlue Version < 40.5	Labware-Definitionen in epBlue Version > 40.5
10 μ L	Pipettenspitzen 10 μL werden von epBlue Version < 40.5 nicht unterstützt.	Die Labware-Definition enthält die Maße des TipHolders und des Trays. Für alle Typen von epT.I.P.S. Motion Reloads ist eine separate Labware-Definition verfügbar. epT.I.P.S. Motion Reloads xx μL: Labware-Definition <i>Reload_tipxx</i>
50 μ L	- Höhenadapter 40 mm: Labware-Definition <i>Adap_40</i> - epT.I.P.S. Motion Rack 50 μL: Labware-Definition <i>tip50</i>	
300 μ L	- Höhenadapter 40 mm: Labware-Definition <i>Adap_40</i> - epT.I.P.S. Motion Rack 50 μL: Labware-Definition <i>tip300</i>	
1000 μ L	epT.I.P.S. Motion Rack 1000 μL: Labware-Definition <i>tip1000</i>	

4.2 epT.I.P.S. Motion Reloads in die epMotion 96 oder die epMotion 96xl einsetzen

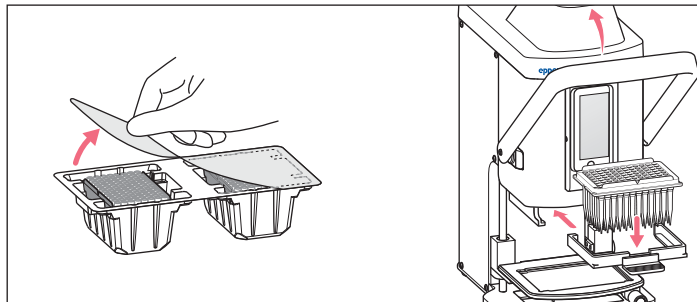


Abb. 4-4: Beispiel: Tray mit epT.I.P.S. Motion Reloads in epMotion 96 einsetzen

Voraussetzung

- Tray und Pipettenspitzen sind nicht beschädigt.

1. Hebel nach vorn ziehen.
2. Laderahmen aus dem Gerät nehmen.
3. Tray mit Pipettenspitzen in den Laderahmen einsetzen.
Die Kerbe im Tray zeigt zum Griff des Laderahmens.
4. Laderahmen einsetzen.
5. Hebel nach hinten drücken.

5 Reinigung

epT.I.P.S. Motion Reloads sind Einmalartikel. Pipettenspitzen und Trays dürfen nicht gereinigt und mehrfach verwendet werden.

Racks, SafeRacks, TipHolder und Clips können mit folgenden Mitteln gereinigt werden:

- 70% (v/v) Ethanol
- 3%–4% Natrium-Hypochlorit-Lösung
- Reagenzien DNA-ExitusPlus und ExitusPlus IF



Racks und SafeRacks dürfen nicht autoklaviert werden.

6 Transport, Lagerung und Entsorgung

6.1 Lagerung

Racks, SafeRacks und Reloads müssen bei der Lagerung auf der Unterseite stehen. Damit ist gewährleistet, dass die Pipettenspitzen in den Trays hängen.

6.2 Entsorgung

Entsorgen Sie benutzte Pipettenspitzen und Trays entsprechend den Sicherheitsdatenblättern, Sicherheitsvorschriften und Laborrichtlinien.

Entsorgen Sie die Verpackung entsprechend der Kennzeichnung und beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.

7 Technische Daten

7.1 Material

Pipettenspitzen	Polypropylen (PP)
Filter der Pipettenspitzen	Polyethylen (PE)
Trays	Polypropylen (PP)
Schutzfolie der Racks	Polyethylen (PE)
Blisterverpackung	Polyethylenterephthalat (PET)

7.2 Umgebungsbedingungen

Tab. 1: Umgebungsbedingungen während des Betriebs

Umgebung	Verwendung nur in Innenräumen.
Umgebungstemperatur	5 °C – 40 °C
Relativ Luftfeuchte	10 % – 95 %, nicht kondensierend
Luftdruck	79,5 kPa – 106 kPa

Tab. 2: Umgebungsbedingungen während der Lagerung

Temperatur bei Lagerung in Transportverpackung	-20 °C – 55 °C
Temperatur bei Lagerung ohne Transportverpackung	-5 °C – 45 °C
Relativ Luftfeuchte	10 % – 95 %
Luftdruck	70 kPa – 106 kPa

8 Bestellinformationen

Best.-Nr. (International)	Beschreibung
	epT.I.P.S. Motion Reloads 10 µL
0030 014.545	12 × 2 Trays à 96 Spitzen Eppendorf Quality
	epT.I.P.S. Motion Reloads 50 µL
0030 014.421	12 × 2 Trays à 96 Spitzen Eppendorf Quality
	epT.I.P.S. Motion Reloads 300 µL
0030 014.464	12 × 2 Trays à 96 Spitzen Eppendorf Quality
	epT.I.P.S. Motion Reloads 1 000 µL
0030 014.502	12 × 2 Trays à 96 Spitzen Eppendorf Quality
	epT.I.P.S. Motion Filter Reloads 10 µL
0030 014.553	12 × 2 Trays à 96 Spitzen PCR clean
0030 014.561	PCR clean und Sterile
	epT.I.P.S. Motion Filter Reloads 50 µL
0030 014.430	12 × 2 Trays à 96 Spitzen PCR clean
0030 014.529	PCR clean und Sterile
	epT.I.P.S. Motion Filter Reloads 300 µL
0030 014.537	12 × 2 Trays à 96 Spitzen PCR clean und Sterile
0030 014.472	PCR clean
	epT.I.P.S. Motion Filter Reloads 1 000 µL
0030 014.510	12 × 2 Trays à 96 Spitzen PCR clean
0030 014.570	PCR clean und Sterile
	TipHolder
5075 751.399	für epT.I.P.S. Motion Reloads
	Clip
5075 751.070	für epT.I.P.S. Motion Reloads 5 Stück
	Box
0030 014.677	für epT.I.P.S. Motion 1 000 µL 10 Stück
	Box
0030 014.669	für epT.I.P.S. Motion 10 µL, 50 µL, 300 µL 10 Stück

Evaluate Your Manual

Give us your feedback.

www.eppendorf.com/manualfeedback

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany

eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com