accu-jet®-Pipettierhelfer
accu-jet® Pipette Controller

Gebrauchsanleitung

Bitte Schritt für Schritt befolgen!

Operating Manual

Please follow step by step!

BRANDTECH SCIENTIFIC, INC.

BRAND

BrandTech Scientific, Inc. · 11 Bokum Road · Essex, CT 06426-1506 · USA
Phone: (860) 767-2562 · Fax: (860) 767-2563 · E-Mail: mail@brandtech.com · Internet: www.brandtech.com

Inhalt

	Seite
Sicherheitsbestimmungen	**4**
Einzelteile	**6**
Lagerbedingungen	**7**
Inbetriebnahme	**7**
Funktion	**8**
Einsatzbeschränkungen	**8**
Temperaturbeschränkungen	**9**
Pipettieren	**9**
Pipette aufstecken	9
Pipette füllen	10
Volumen einstellen	10
Pipette entleeren	11
Gerät aufbewahren	**12**
Reinigung	**13**
Filter austauschen und Rückschlagventil reinigen	**13**
Dichtigkeit prüfen	**16**
Akku laden	**16**
Akku austauschen	**18**
Entsorgung	**22**
Störung - was tun?	**23**
Zur Reparatur einsenden	**25**
Mängelhaftung	**26**
Bestelldaten / Ersatzteile	**26**

Contents

	Page
Safety Instructions	**4**
Components	**6**
Storage conditions	**7**
Starting operation	**7**
Instrument application	**8**
Restrictions of use	**8**
Restrictions of temperature	**9**
Pipetting	**9**
Attach the pipette	9
Fill the pipette	10
Adjust the volume	10
Dispense the pipette	11
Instrument storage	**12**
Cleaning	**13**
Cleaning the check valve and replacing the filter	**13**
Leak Test	**16**
Recharging the batteries	**16**
Battery replacement	**18**
Disposal	**22**
Trouble Shooting	**24**
Return for Repair	**25**
Warranty	**26**
Ordering Data / Spare Parts	**26**

Vor Benutzung sorgfältig lesen!

Sicherheitsbestimmungen

Dieses Gerät kann in Kombination mit gefährlichen Materialien verwendet werden. Die Gebrauchsanleitung kann jedoch nicht alle Sicherheitsprobleme aufzeigen, die hierbei eventuell auftreten. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften sicherzustellen und die entsprechenden Einschränkungen vor Gebrauch festzulegen.

1. Allgemeine Gefahrenhinweise und Sicherheitsvorschriften befolgen, z. B. Schutzkleidung, Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.
2. Angaben der Reagenzienhersteller in den Sicherheitsdatenblättern beachten.
3. Jeder Anwender muss die Gebrauchsanleitung vor Gebrauch des Gerätes lesen und verstehen.
4. Gerät nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre betreiben.
5. Stets so arbeiten, dass weder Benutzer noch andere Personen gefährdet werden.
6. Gerät nur zum Pipettieren und nur im Rahmen der Materialbeständigkeit einsetzen.
7. Nie Gewalt anwenden.
8. Bei Störungen sofort aufhören zu pipettieren, vor jeder weiteren Benutzung des Gerätes Reinigungs- und Wartungshinweise befolgen (➢ Seite 13-18).

Read carefully before use!

Safety Instructions

This instrument may be involved with hazardous materials. This Operating Manual does not purport to address all of the safety problems associated with its use. It is the responsibility of whoever uses this instrument to consult and establish appropriate safety and health practices and to determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

1. Follow general lab safety precautions and regulations, e.g., wear protective clothing, goggles and gloves, etc.
2. Observe all precautions from the Material Safety Data Sheet (MSDS) for any reagent you use with this product.
3. Every user must read and understand this Operating Manual before using the instrument.
4. Never use the instrument in an atmosphere that might be explosive.
5. Always work in a manner which neither endangers the user, nor any other person.
6. Use the instrument only for pipetting, and within the recommended limits of its chemical resistance and mechanical properties.
7. Never use force when using this instrument.
8. In case of instrument malfunction, immediately stop pipetting. Clean and repair the instrument according

Ggf. an den Fachhändler oder Hersteller wenden.

9. Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden.
10. Zum Aufladen des NiCd-Akkus darf nur das Original-Ladegerät verwendet werden.
11. Das Ladegerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen und darf nur in Verbindung mit diesem Gerät betrieben werden.
12. Reparaturen – außer Batterieaustausch – dürfen nur von geschulten und autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden.
13. Bei Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch! Falls während der Garantiezeit ein Gerätefehler auftritt, bitte an BrandTech wenden.
14. Es dürfen nur Original-Ersatzakkus des Herstellers verwendet werden!
15. Nur vollständig entladende Akkus entsorgen. Zur Entsorgung des NiCd-Akkublocks müssen die einschlägigen Entsorgungsvorschriften der Batterieverordnung beachtet werden!

Warnung!

Unsachgemäße Behandlung des Gerätes oder des Akkus (Kurzschluss, mechan. Zerstörung, Überhitzung, etc.) kann in Extremfällen zur Explosion des Akkus führen.

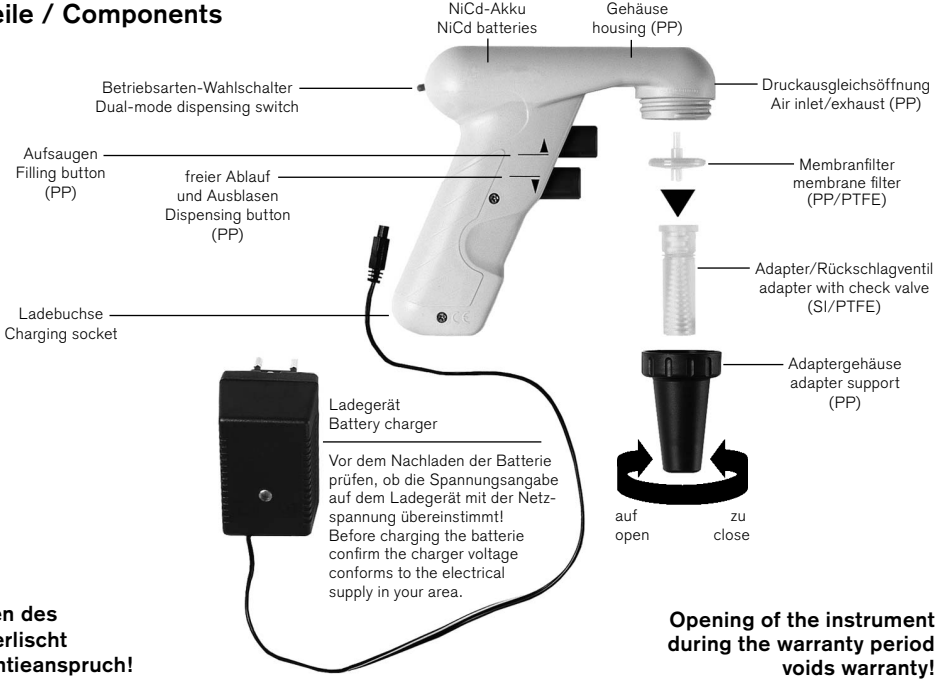
to the instructions before any further use of the instrument (➢ pages 13-18) or contact an authorized dealer or manufacturer.

9. Only use original manufacturer's accessories and spare parts.
10. Only the original recharger can be used for recharging of the NiCd batteries.
11. The recharger has to be protected against moisture and must only be used for this instrument.
12. Repairs other than battery changes are to be performed by trained and authorized service personnel only.
13. Opening of the instrument during the warranty period voids the warranty. If there is a failure during the warranty period, contact BrandTech for warranty service.
14. The instrument must only be used with original manufacturer's NiCd batteries.
15. Batteries must be completely discharged before disposal. Disposal should be performed in accordance with all governmental regulations.

Warning!

Improper use of the instrument or the batteries such as short-circuiting, mechanical damage, overheating, may cause an explosion.

Einzelteile / Components



Bei Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch!

Opening of the instrument during the warranty period voids warranty!

Lagerbedingungen

Gerät und Ladegerät kühl und trocken lagern.

Lagertemperatur:
- 20 °C bis + 50 °C

Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme sorgfältig prüfen, ob die Spannungsangabe auf dem Ladegerät mit der Netzspannung übereinstimmt und Akku laden, ➢ Seite 16-17.

Storage conditions

Instrument and battery charger should be stored in a cool, dry place.

Storage temperature:
- 20 °C to + 50 °C

Starting operation

Before starting to operate, check to confirm the battery charger is of the appropriate voltage for your area and recharge the batteries, ➢ pages 16-17.

Funktion

Das Gerät dient als Hilfe zum Pipettieren von Flüssigkeiten mit Mess- und Vollpipetten aus Glas und Kunststoff im Volumenbereich von 0,1 ml bis 100 ml.
Nicht geeignet für den Gebrauch mit Pasteurpipetten.
Bei richtiger Handhabung kommt die pipettierte Flüssigkeit nur mit der Pipette in Kontakt.

Instrument application

The instrument is designed to assist the filling and dispensing of graduated and volumetric pipettes of glass or plastic used for measuring liquids in the volume range of 0.1 mL to 100 mL.
It is not designed for Pasteur pipettes.
If the instrument is used correctly, the pipetted liquid will only contact the pipette.

Einsatzbeschränkungen

Das Gerät darf nicht für Flüssigkeiten eingesetzt werden, deren Dämpfe Silikon, PTFE, PP, EPDM und PF (Phenol-Formmasse) angreifen.

Warnung!

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben oder geladen werden.
Es dürfen keine leichtentzündlichen Medien pipettiert werden (Flammpunkt unter 0 °C, z. B. Ether, Aceton).

Restrictions of use

The instrument must not be used with liquids whose vapors are incompatible with silicone, PTFE, PP, EPDM and PF (phenol-formaldehyde resins).

Warning!

This instrument must not be used or recharged in an explosive atmosphere. Highly flammable liquids (e.g., ether, acetone and other liquids with a flash point below 0 °C) must not be pipetted.

Temperaturbeschränkungen

Arbeits- und Ladetemperatur:
+ 10 °C bis + 35 °C

Restrictions of temperature

Working- and recharging temperature:
+ 10 °C to + 35 °C

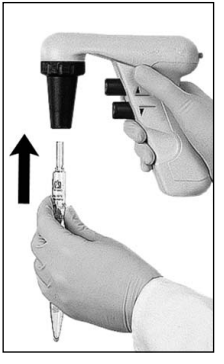
Pipettieren

Pipette aufstecken

Vor dem Aufstecken das Saugrohrende der Pipette auf Beschädigungen untersuchen. Ausgebrochene Saugrohrenden können den Silikon-Adapter beschädigen.
Pipette stets möglichst dicht am oberen Ende halten und vorsichtig in den Adapter einschieben, bis sie fest sitzt.

Achtung!
Auf festen Sitz der Pipette achten.
Nie Gewalt anwenden! Besonders bei dünnen Pipetten besteht die Gefahr von Glasbruch! Verletzungsgefahr!

Gerät mit eingesteckter Pipette stets senkrecht halten.



Pipetting

Attach the pipette

Prior to attaching the pipette, inspect the pipette's upper end for damage. A chipped pipette may damage the silicone pipette adapter. Hold the pipette as near to its upper end as possible, and carefully insert it into the adapter until it fits tightly.

Attention!
Be sure the pipette fits tightly into the adapter. Excessive force can cause the pipette to break. Use extra caution when inserting thin pipettes.

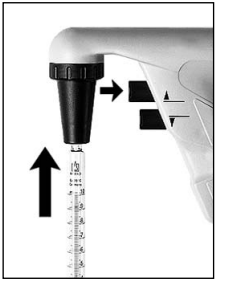
Once the pipette has been securely attached, always hold the instrument in a vertical position, tip down.

Pipette füllen

Pipettenspitze in die Flüssigkeit eintauchen. Oberen Pipettierknopf langsam eindrücken. Je weiter der Pipettierknopf eingedrückt wird, desto schneller wird die Pipette gefüllt. Pipette etwas über die gewünschte Marke füllen.

Achtung!

Bitte achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät gelangt!
Die Funktion des Gerätes wird beeinträchtigt und die Saugleistung lässt nach. In diesem Fall Rückschlagventil reinigen und ggf. Membranfilter auswechseln (➢ Seite 13-16).



Fill the pipette

Immerse the pipette tip into the liquid. Slowly press the upper pipetting button. The speed of aspiration is dependent on the amount the pipetting button is depressed. Fill the pipette so that the meniscus is slightly above the mark desired.

Attention!

Take care to avoid aspiration of liquid into the instrument, which can impair instrument performance.
If liquid is aspirated, clean the pipette adapter/check valve, and replace the membrane filter, if necessary (➢ pages 13-16).

Volumen einstellen

Pipettenspitze mit geeignetem flusenfreien Tuch abwischen. Unteren Pipettierknopf langsam eindrücken, bis der Meniskus genau an der gewünschten Marke eingestellt ist.

Adjust the volume

Use suitable lint-free tissue to wipe the pipette tip. Slowly press the lower button until the meniscus is adjusted exactly to the desired volume.

Pipette entleeren

Geeigneten Modus wählen

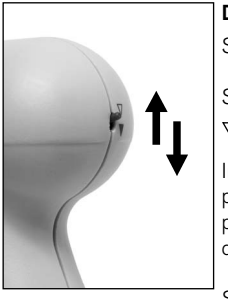
Schalter nach oben:

▽ **Freier Ablauf**

In diesem Modus erlaubt das Gerät der Pipette, genau den Flüssigkeitsrest zurückzuhalten, der zur Einhaltung der Genauigkeit für Ex-Pipetten vorgesehen ist.

Schalter nach unten:

▼ **Ausblasen mit Motorunterstützung**



Dispense the pipette

Select the appropriate dispensing mode

Switch up:

▽ **Gravity-driven delivery**

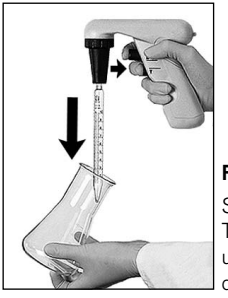
In this mode, the instrument allows the pipette to retain the volume of liquid prescribed for the accuracy of gravity driven-delivery pipettes.

Switch down:

▼ **Blow-out (delivery with motor power)**

Ausblasen und freier Ablauf

Unteren Pipettierknopf langsam eindrücken. Je weiter der Pipettierknopf eingedrückt wird, desto schneller wird die Pipette entleert.



For both modes:

Slowly press the lower pipetting button. The speed of dispensing is dependent upon the amount the dispensing button is depressed.

Gerät aufbewahren

Gerät zur Aufbewahrung in den Wandhalter einhängen.

Instrument storage

Attach the instrument to the wall support, as shown, for storage.

Hinweis:

Zur Montage des Wandhalters zuerst die gewünschte Stelle mit einer Mischung aus Isopropanol / VE-Wasser (1:1) reinigen. (Die Oberfläche muss glatt und eben sein). Dann die Schutzfolie der Haftbänder entfernen und Wandhalter an gewünschter Stelle fest andrücken. Die Haftbänder ermöglichen das Abnehmen des Wandhalters zur Reinigung. Der Wandhalter kann auch mit zwei Schrauben befestigt werden.

Note:

To mount the wall support, first clean the desired mounting area with a 50 % isopropyl alcohol / 50% deionized water mixture. (The surface of the area must be smooth). Remove the protective film from the snap tapes and tightly press the wall support to the surface. The snap tapes allow the wall support to be easily removed for cleaning. The wall support can also be mounted with two screws.

Reinigung

Gehäuseteile (PP), falls erforderlich, mit einem feuchten Tuch abwischen.
Bei ordnungsgemäßer Benutzung ist das Gerät wartungsfrei.

Cleaning

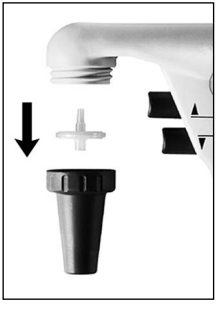
When necessary, wipe the polypropylene housing with a damp cloth.
When properly used, the instrument is maintenance-free.

Filter austauschen und Rückschlagventil reinigen

Achtung!
Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen!

Wenn die Pipette überfüllt wurde oder die Saugleistung beeinträchtigt ist:

1. Pipette herausziehen.
2. Adaptergehäuse abschrauben.
3. Benetzten Membranfilter abziehen.



Cleaning the check valve and replacing the filter

Attention!
Always wear protective gloves and safety goggles!

In the event of pipette overfilling, or if the performance of the accu-jet® is impaired, observe the following instructions:

1. Remove pipette.
2. Gently unscrew the adapter support.
3. Remove the membrane filter.

4. Adapter nach oben aus dem Adaptergehäuse herausdrücken. Den Silikon-Adapter nicht zerlegen!

4. Remove the adapter from the adapter support by pushing it upwards. Do not disassemble the silicone pipette adater!

5. Zur Reinigung Adapter mit Rückschlagventil sorgfältig mit einer Spritzflasche ausspülen; Wasser oder ein geeignetes Reinigungsmittel verwenden. Anschließend ausblasen und trocknen.

5. To clean the check valve, rinse the adapter through, using a wash bottle filled with water or other cleaning solution compatible with silicone and PTFE. Blow out the liquid, and allow drain completely.

6. Membranfilter ggf. ersetzen.

6. Replace the membrane filter, if necessary.

7. Neuen Membranfilter mit dem dickeren Anschluss nach unten zuerst in den Adapter eindrücken (konische Seite nach oben).

7. To insert the filter, the larger diameter connection must be facing the pipette adapter, and the smaller diameter connection must face the instrument body.

8. Die komplette Pipettenaufnahme inkl. Membranfilter ist bei 121 °C dampfsterilisierbeständig.

8. The pipette adapter, adapter support and membrane filter may be steam sterilized at 121 °C for 20 minutes.

Hinweis:

Nicht jeder Membranfilter ist für dieses Gerät geeignet! Zur einwandfreien Funktion nur Original-Zubehör verwenden.
Serienmäßig ist das Gerät mit 0,2 µm Membranfilter ausgestattet. Der Membranfilter ist bis zu fünfmal dampfsterilisierbeständig bei 121°C.
Die Wirksamkeit der Sterilisation ist vom Anwender jeweils selbst zu prüfen.
Mit 0,2 µm Membranfilter (für Zellkultur) können Volumentoleranzen der Klasse B erzielt werden.
Zur Einhaltung der Volumentoleranzen der Klasse A sind 3 µm Membranfilter erforderlich. Diese haben aufgrund der größeren Porenweite einen geringeren Einfluss auf die freie Ablaufzeit der Pipetten.
(Bestellinformationen 3 µm Membranfilter ➢ S. 27).

9. Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder komplettieren.
10. Dichtigkeit prüfen, siehe nächste Seite (➢ Seite 16).

Note:

Not all membrane filters are suitable for use with the instrument. For proper perfomance, only use the genuine manufacturer's recommended replacement filters.
Each instrument is supplied with a 0.2 µm membrane filter. The membrane filter can be steam sterilized up to 5 times at 121 °C.
It is the user's responsibility to ensure proper sterilization.
Use of the 0.2 µm (cell culture) filter allows for pipetting to Class B tolerances. For class A accuracy, use of 3 µm filter is necessary.
The larger pore size allows for proper gravity delivery times.
(Ordering information 3 µm filter, ➢ page 27).

9. Reassemble the instrument by reversing the steps above.
10. To test the instrument for leaks, see "Leak test" (➢ page 16).

Dichtigkeit prüfen

Nach dem Einstellen des Meniskus darf ohne Betätigung der Ventile keine Flüssigkeit aus der Pipette tropfen. Sollte die Pipette tropfen, Adapter wieder auseinandernehmen und sorgfältig zusammenbauen.

Akku laden

Der eingebaute NiCd-Akku gewährleistet im vollgeladenen Zustand eine Betriebsdauer von ca. 8 Stunden. Verringerte Motorleistung zeigt an, dass die Batterie nachgeladen werden muss.

Leak Test

When the meniscus has been set, liquid should not drip out of the pipette until the valves are activated.
Should the pipette drip, disassemble the pipette adapter and reassemble it carefully.

Recharging the batteries

One full charge of the NiCd batteries allows 8 hours of non-stop pipetting. Decreasing motor power indicates the need for recharging.

Warnung!

Nur Original-Ladegerät verwenden!
Der Gebrauch eines anderen Ladegerätes kann den Akku schädigen und führt zum Erlöschen der Mängelhaftung. Die Spannungsangabe auf dem Ladegerät muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Die Netzspannung darf maximal ± 10 % von der Angabe auf dem Ladegerät abweichen. Unbedingt prüfen!

Warning!

Use original battery charger only!
Use of a different charger could damage the battery and would void the warranty.
Confirm the voltage of the charger matches the voltage of your electrical outlet.
The power supplied to the charger should differ by no more than ± 10 %.

Ladevorgang

1. **Ladetemperatur:** + 10 °C bis + 35 °C
2. Nach Anschluss des Ladegerätes leuchtet die LED-Anzeige am Ladegerät.
3. Der NiCd-Akku wird zunächst mit erhöhtem Strom geladen. Nach 6 Stunden schaltet das Ladegerät automatisch auf Dauerladen um (LED-Anzeige blinkt, 5 sec. an, 20 sec. aus).
4. Nach 16 Stunden ist der Akku vollgeladen.

Hinweis:

- Das Gerät ist auch während des Nachladens betriebsbereit.
- Sollte die LED-Anzeige des Ladegerätes nicht aufleuchten, ist der Ladevorgang gestört. Ladegerät und accu-jet® müssen auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft und ggf. repariert bzw. ersetzt werden.
- Ist der Ladevorgang trotz intaktem Ladegerät (LED-Anzeige leuchtet) nicht erfolgreich, sollte ein Akku-Wechsel vorgenommen werden.

Recharging procedure

1. **Temperature range for recharging:** + 10 °C to + 35 °C
2. A light-emitting diode (LED) on the charger will glow while the accu-jet® is recharging.
3. For the first six hours, the instrument will charge in a high-current mode. Afterwards, the charger switches to a pulsed charge for long term battery life (LED will flash; 5 sec. on, 20 sec. off).
4. After 16 hours the batteries will be fully charged.

Note:

- The instrument can be used during recharging.
- If the LED does not light up when the accu-jet® is connected to the charger, it will not charge. The accu-jet® and charger should both be tested and, if necessary, repaired or replaced.
- If the accu-jet® does not charge and the LED is lit, the battery should be replaced.

Akku austauschen

Hinweis:

Nur Original-Akkublock verwenden (Bestell-informationen ➢ Seite 28).

Warnung!

Unsachgemäße Behandlung des Gerätes oder des Akkus (Kurzschluss, mechan. Zerstörung, Überhitzung, etc.) kann in Extremfällen zur Explosion des Akkus führen.

Battery replacement

Note:

Use only the original manufacturer's replacement battery (ordering information ➢ page 28).

Warning!

Use of the wrong batteries or improper use of the instrument (e.g., short-circuit, mechanical damage, overheating etc.) may cause the batteries to explode.

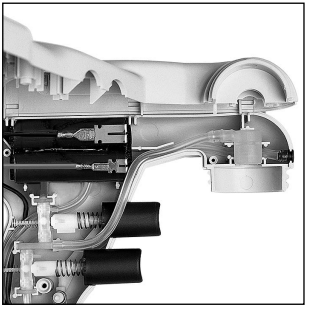
Adaptergehäuse abschrauben.

Unscrew the adapter support.

Gerät auf die linke Seite legen.
Mit der Spitze eines Kreuzschlitz-schraubendrehers den Siegellack durchstechen und Schrauben lösen.

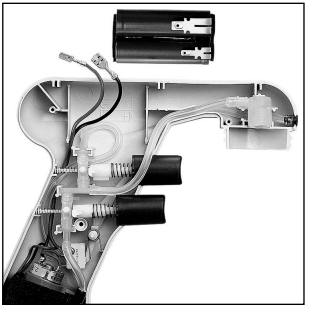
Lay the instrument on its left side (see photo). Use the point of a phillips-head screwdriver to pierce the sealing wax covering the two screws holding the housing together. Remove the screws.

Vorsichtig die rechte Gehäuseschale entlang der oberen Gehäusekante aufklappen (siehe Foto).



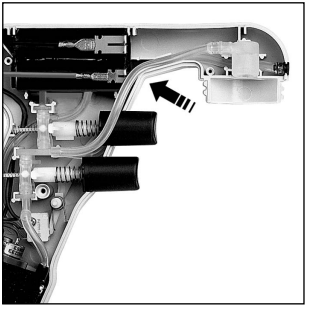
Gently lift the right side housing and unfold the housing along the top axis (see photo).

Vorsichtig die Batteriepolstecker abziehen und Akku entnehmen.



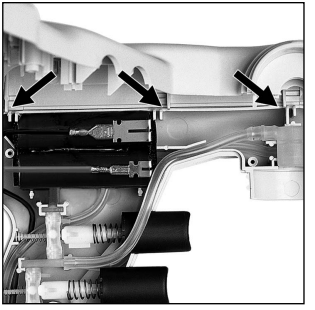
Gently slide the battery spade connectors apart and remove the battery.

Ersatzakku einsetzen und Polstecker vollständig aufschieben. Kabel auf Gehäuseboden drücken.
Auf korrekte Lage des Schlauches achten, so dass er nicht von den Gehäusekanten gequetscht wird!



Insert the new battery and reconnect the spade connectors as far as they will go. Push the wires to the bottom of the housing.
Ensure that the tubing is in the correct position so that it does not get pinched by the edge of the housing (see photo).

Gehäuseteile positionieren, dabei auf die Position der drei Zapfen am Gehäuserand achten.



Align the top of the housing. Make sure the three guide pins have the same placement as in the photo.

Beim Schließen der Gehäuseschalen ggf. den Schlauch hinter den Gehäuserand schieben.

When closing the housing it may be necessary to push the tubing inside the instrument. Use the end of your screwdriver to assist.

Betriebsarten-Wahlschalter nach unten stellen (Ausblasen). Zur Kontrolle der Motoreinschaltung beide Pipettierknöpfe einmal betätigen. Schrauben festziehen und Adaptergehäuse aufschrauben.

Flip the dispensing mode switch to the lower position (powered dispensing). Test the pipetting buttons to check for motor function. Replace the screws and reattach the adapter support.

Entsorgung

NiCd-Akku nur vollständig entladen und entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgen.
Zur Entsorgung des Gerätes Schrauben lösen, Akku entnehmen (➢ Seite 18-20) und separat entsorgen.

Disposal

NiCd-batteries must be completely discharged before disposal. Disposal must be carried out in accordance with governmental regulations. For disposal of the instrument, remove the batteries (➢ pages 18-20), and dispose of them separately.

Störung – was tun?

Störung	Mögliche Ursache	Was tun?
Saugleistung beeinträchtigt	- Rückschlagventil geschlossen - Filter oder Rückschlagventil verschmutzt - Akku entladen	- Unteren Pipettierknopf drücken (ausblasen) (➢ S. 11) - Reinigen und ggf. Filter auswechseln (➢ S. 13-16) - Akku laden (➢ S. 16-17)
Saugt erst nach kurzem Ausblasen an	- Filter oder Rückschlagventil verschmutzt	- Reinigen und ggf. Filter auswechseln (➢ S. 13-16)
Pipette tropft	- Filter sitzt nicht richtig - Adapter oder Pipette beschädigt	- Filter richtig einsetzen (➢ S. 14) - Adapter bzw. Pipette austauschen (➢ S. 14-16)
Pipette hält nicht	- Adapter verschmutzt bzw. beschädigt	- Adapter reinigen, lufttrocknen ggf. auswechseln (➢ S. 13-16)
Ladevorgang nicht erfolgreich; LED-Anzeige leuchtet nicht	- Gerät bzw. Ladegerät defekt	- Gerät zur Reparatur einsenden bzw. Ladegerät austauschen (➢ S. 25)
Ladevorgang nicht erfolgreich; LED-Anzeige leuchtet	- Akku defekt	- Akku austauschen (➢ S. 18-22)

Wenn Sie das Problem mittels obiger Störungstabelle nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an den Hersteller.

Troubel Shooting

Trouble	Possible Cause	Action to be taken
Instrument does not aspirate properly	- Check valve closed - Filter or check valve dirty - Battery discharged	- Push the switch to the lower posi tion (blow out mode), and press the dispensing button (➢ p. 11) - Clean the check valve and replace the filter, if necessary (➢ p. 13-16) - Recharge the battery (➢ p. 16-17)
Filling only possible after initial blow out, pressing the lower (dispensing) button	- Filter or check valve dirty	- Clean check valve and replace the filter if necessary (➢ p. 13-16)
Pipette drips	- Filter installed upside down - Pipette or adapter damaged	- Reinstall filter (➢ p. 14) - Check pipette or adapter for damaged (➢ p. 13-16)
Pipette not held properly	- Adapter dirty or damaged	- Clean the adapter or replace if damaged (➢ p. 13-16)
Recharging procedure properly: LED does not light during charging cycle	- Instrument or charger failed	- Send the instrument in for repair or replace the charger (➢ p. 25)
Recharging procedure properly: LED does light up during charging cycle	- Battery failed	- Replace the battery (➢ p. 18-22)

If recommendations in the Trouble Shooting do not solve current problems, contact your authorized dealer or the manufacturer directly.

Zur Reparatur einsenden

Achtung!

Der Transport von gefährlichem Material ohne Genehmigung ist gesetzlich verboten.

BrandTech Scientific, Inc. wird keine Geräte annehmen, die nicht ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert wurden.

- Bitte klären Sie mit BrandTech Scientific, Inc. die Rücksendungs-Voraussetzungen **bevor** Sie das Gerät zum Service einschicken.

Return for repair

Important!

Transporting of hazardous materials without a permit is a violation of federal law.

BrandTech Scientific, Inc. will not accept instruments that are not appropriately cleaned and decontaminated.

- Therefore, contact BrandTech Scientific, Inc. and obtain return authorisation **before** sending your instrument for service.

Mängelhaftung

Abnutzung infolge des Gebrauchs sowie Defekte oder Schäden, die auf unsachgemäßer Behandlung, Modifikation oder nicht-autorisierte Reparatur auf Nachlässigkeit (Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, mangelnde Wartung) oder auf Einbau fremder Zubehör- bzw. Ersatzteile beruhen, sind nach dem Gesetz keine Sachmängel.
Zu Bedingungen und Umfang der Mängelhaftung verweisen wir auf die beigepackten Produktkarten.

Warranty

As provided by law, any and all warranties are null and void if the product has been misused, modified or repaired by unauthorized personnel, if the defects are caused by negligence (instruction manual, maintenance) or by normal wear and tear. Use only original manufacturer's accessory/spare parts.
For conditions and extend of warranty refer to our warranty card enclosed with the product.

Bestelldaten

accu-jet® Pipettierhelfer
mit Ladegerät,
inkl. Wandhalter und
2 Stück Ersatzmembranfilter (0,2 µm)

USA 120 V/60 Hz **Best.-Nr. 2 0265 06**

Ordering Data

accu-jet® pipette controller
with battery charger,
incl. wall support and
2 spare membrane filters (0.2 µm)

USA 120 V/60 Hz **Cat. No. 2 0265 06**

Ersatzteile

Silikon-Adapter
mit Rückschlagventil **Best.-Nr. 265 08**

Adaptergehäuse **Best.-Nr. 265 12**

Ersatzmembranfilter 0,2 µm, steril
10 Stück in Blisterverpackung **Best.-Nr. 2 0265 39**

Ersatzmembranfilter 0,2 µm, unsteril
10 Stück im PE-Beutel **Best.-Nr. 265 35**

Ersatzmembranfilter 3 µm, unsteril
1 Stück in Blisterverpackung **Best.-Nr. 260 52**

Ersatzmembranfilter 3 µm, unsteril
10 Stück im PE-Beutel **Best.-Nr. 260 56**

Wandhalter **Best.-Nr. 265 40**

Spare Parts

Silicone adapter
with check valve **Cat. No. 265 08**

Adapter support **Cat. No. 265 12**

Spare membrane filter 0.2 µm, sterile
10 pc. in blister pack **Cat. No. 2 0265 39**

Spare membrane filter 0.2 µm, non-sterile
10 pc. in PE-bag **Cat. No. 265 35**

Spare membrane filter 3 µm, non-sterile
1 pc. in blister pack **Cat. No. 260 52**

Spare membrane filter 3 µm, non-sterile
10 pc. in PE-bag **Cat. No. 260 56**

Wall support **Cat. No. 265 40**

Haftband **Best.-Nr. 265 42**
12 x 65 mm

NiCd-Akkublock **Best.-Nr. 265 31**

Ladegerät:

USA 120 V/60 Hz **Best.-Nr. 265 60**

CE

Mit diesem Zeichen bestätigen wir, dass das Produkt den in den EG-Richtlinien festgelegten Anforderungen entspricht und den festgelegten Prüfverfahren unterzogen wurde.

Snap tapes **Cat. No. 265 42**
12 x 65 mm

NiCd-battery pack **Cat. No. 265 31**

Battery charger:

USA 120 V/60 Hz **Cat. No. 265 60**

CE

This sign certifies that the product meets the requirements of the EEC directive and has been tested according the specified test methods.