

Liquid Handling · Easy Handling!

Transferpette®

0,1-1 µl

FIRST CLASS · BRAND

Gebrauchsanleitung

Bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen und alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise befolgen!

Operating Manual

Please read carefully before use, and follow all operating and safety instructions!




BRAND®

Inhalt

Sicherheitsbestimmungen	4
Verwendungszweck, Einsatzgrenzen	6
Einsatzbeschränkungen, Einsatzausschlüsse	7
Bedienelemente	8
Handhabung	8
– Spitzen aufstecken	8
– Volumeneinstellung	9
– Handhaltung beim Pipettieren	9
– Spitze abwerfen	9
Pipettieren	10
– Probe aufnehmen	10
– Probe ausstoßen	11
Wartung	12
– Ölen des Kolbens	12
Justieren	13
Volumen kontrollieren	15
Berechnung von Richtigkeit/Variationskoeffizient	16
Reinigung	17
Autoklavieren	18
UV-Entkeimung	19
Störung - was tun?	19
Technische Daten / Ersatzteile	21
Zubehör	23
Zur Reparatur einsenden	24
Kontaktadressen	26
Kalibrierservice	27
Entsorgung, Mängelhaftung	28

Seite	Contents	Page
4	Safety Instructions	4
6	Purpose, Limitations of use	6
7	Operating limitations, Operating exclusions	7
8	Operating Elements	8
8	Handling	8
8	– Fitting the tip	8
9	– Volume Setting	9
9	– Hand posture while pipetting	9
9	– Ejecting the tip	9
10	Pipetting	10
10	– Aspirating the sample	10
11	– Dispensing the sample	11
12	Maintenance	12
12	– Lubricating the plunger	12
13	Adjustment	13
15	Checking the volume	15
16	Calculation of accuracy/coefficient of variation	16
17	Cleaning	17
18	Autoclaving	18
19	UV sterilization	19
19	Troubleshooting	20
21	Specifications / Spares	21
23	Accessories	23
24	Return for repair	24
26	Contact addresses	26
27	Calibration Service	27
28	Disposal, Warranty	28

Sicherheitsbestimmungen

Bitte unbedingt sorgfältig durchlesen!

Dieses Gerät kann in Kombination mit gefährlichen Materialien, Arbeitsvorgängen und Apparaturen 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. Jeder Anwender muss diese Gebrauchsanleitung vor Gebrauch des Gerätes gelesen haben und beachten.
2. Allgemeine Gefahrenhinweise und Sicherheitsvorschriften befolgen, z.B. Schutzkleidung, Augenschutz und Schutzhandschuhe tragen. Beim Arbeiten mit infektiösen oder gefährlichen Proben müssen die Standardlaborvorschriften und -vorkehrungen eingehalten werden.
3. Angaben der Reagenzienhersteller beachten.
4. Gerät nur zum Pipettieren von Flüssigkeiten im Rahmen der definierten Einsatzgrenzen und -beschränkungen einsetzen.
Einsatzausschlüsse beachten (s. Seite 7)!

Safety Instructions

Please read the following carefully!

This instrument may sometimes be used with hazardous materials, operations, and equipment. It is beyond the scope of this manual to address all of the potential safety risks associated with its use in such applications. It is the responsibility of the user of this pipette to consult and establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

1. Every user must read and understand this operating manual prior to using the instrument and observe these instructions during use.
2. Follow general instructions for hazard prevention and safety instructions; e.g., wear protective clothing, eye protection and gloves.
When working with infectious or other hazardous samples, all appropriate regulations and precautions must be followed.
3. Observe all specifications provided by reagent manufacturers.
4. Only use the instrument for pipetting liquids that conform to the specifications defined in the limitations of use and operating limitations.

Bei Zweifel unbedingt an den Hersteller oder Händler wenden.

5. Stets so arbeiten, dass weder der Anwender noch andere Personen gefährdet werden. Spritzer vermeiden. Nur geeignete Gefäße verwenden.
6. Die Berührung der Spitzenöffnung ist beim Arbeiten mit aggressiven Medien zu vermeiden.
7. Nie Gewalt anwenden.
8. Nur Original-Ersatzteile verwenden. Keine technischen Veränderungen vornehmen. Das Gerät nicht weiter zerlegen, als in der Gebrauchsanleitung beschrieben ist!
9. Vor Verwendung stets den ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes prüfen. Sollten sich Störungen des Gerätes ankündigen (z.B. schwergängiger Kolben, Undichtigkeit), sofort aufhören zu pipettieren, und das Kapitel ‚Störung – was tun‘ befolgen (s. Seite 19). Ggf. an den Hersteller wenden.

Observe operating exclusions (see page 7).
If in doubt, contact the manufacturer or supplier.

5. Always use the instrument in such a way that neither the user nor any other person is endangered. Avoid splashes. Only use suitable vessels.
6. Avoid touching the tip orifices when working with hazardous samples.
7. Never use force on the instrument!
8. Only use original spare parts. Do not attempt to make any technical alterations. Do not dismantle the instrument any further than is described in the operating manual!
9. Before use check the instrument for visible damages. If there is a sign of a potential malfunction (e.g., piston difficult to move, leakage), immediately stop pipetting. Consult the 'Troubleshooting' section of this manual (see page 20), and contact the manufacturer if needed.

Verwendungszweck

Luftpolsterpipette zum Pipettieren von wässrigen Lösungen mittlerer Dichte und Viskosität.

Einsatzgrenzen

Das Gerät dient zum Pipettieren von Proben unter Beachtung folgender Grenzen:

- Einsatz zwischen +15 °C und +40 °C (von Gerät und Reagenz – andere Temperaturen auf Anfrage)
- Dampfdruck bis 500 mbar
- Viskosität: 260 mPa s

Purpose

Air-displacement pipette for pipetting aqueous solutions of medium density and viscosity.

Limitations of Use

The instrument is intended for the pipetting of liquids within the following limitations:

- Temperature of both the instrument and solution should be between 15 °C to 40 °C (59 °F to 104 °F). Consult the manufacturer for use in temperatures outside of this range.
- Vapor pressure up to 500 mbar
- Viscosity: 260 mPa s (260 cps)

Einsatzbeschränkungen

Viskose und benetzende Flüssigkeiten können die Genauigkeit des Volumens beeinträchtigen. Ebenso Flüssigkeiten, deren Temperatur mehr als $\pm 5\text{ °C}$ von der Raumtemperatur abweicht.

Einsatzausschlüsse

Der Anwender muss die Eignung des Geräts für den Verwendungszweck selbst überprüfen.

Das Gerät nicht einsetzen:

- für Flüssigkeiten, die Polypropylen angreifen
- für Flüssigkeiten mit sehr hohem Dampfdruck
- im Reverse Mode (ISO 8655/2)

Hinweis:

Das Griffteil ist nicht autoklavierbar.

Operating limitations

Viscous and highly adhesive liquids may impair volumetric accuracy. Volumetric accuracy may also be impaired when pipetting liquids that differ from ambient temperature by more than $\pm 5\text{ °C}/\pm 41\text{ °F}$.

Operating exclusions

The user has to ensure the compatibility of the instrument with the intended application.

This instrument cannot be used:

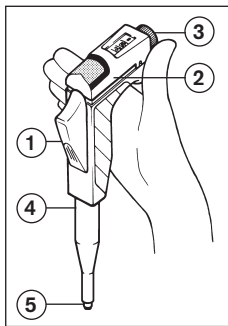
- for liquids incompatible with polypropylene
- for liquids of a very high vapour pressure
- in Reverse Mode (ISO 8655/2)

Note:

The handle is not autoclavable.

Bedienelemente

1. Pipettierknopf
2. Abwerferhaube
3. Volumeneinstellknopf
4. Pipettenschaft
5. Spitzenaufnahmekonus



Operating Elements

1. Pipetting key
2. Ejector cap
3. Volume setting knob
4. Pipette shaft
5. Nose cone

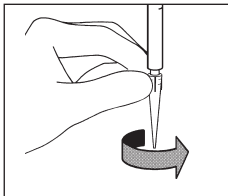
Handhabung

Achtung:

Nur mit aufgesteckter Spitze pipettieren. Nur empfohlene nano-cap™ Spitze verwenden.

Spitze aufstecken

Für dichten Sitz in Pfeilrichtung drehen.



Handling

Attention:

Only pipette when tip is fitted. Only use recommended nano-cap™ tip.

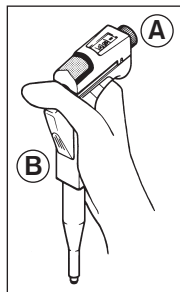
Fitting the tip

For tight fit slightly turn in the direction of the arrow.

Ⓐ Volumeneinstellung

Ⓑ Handhaltung beim Pipettieren

Der Daumen liegt quer über dem Pipettierknopf – also anders als bei herkömmlichen Pipetten.



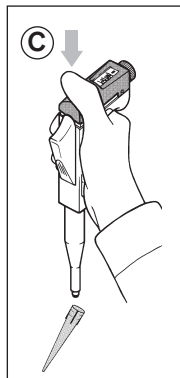
Ⓐ Volume setting

Ⓑ Hand posture while pipetting

Put your thumb across the pipetting key – unlike with conventional pipettes.

Ⓒ Spitze abwerfen

Abwerferhaube im Bereich des Farbcodes kräftig niederdrücken.



Ⓒ Ejecting the tip

Firmly press down ejector cap.
Press in the region of the colour code.

Pipettieren

Probe aufnehmen

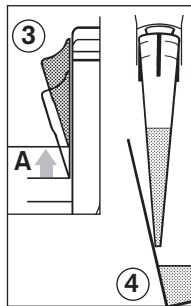
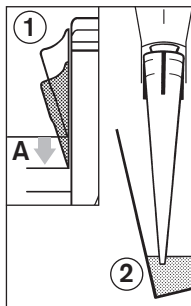
Spitze einmal mit der Probenflüssigkeit vorspülen.

1. Seitlichen Pipettierknopf bis zum **ersten Anschlag (A)** drücken.
2. Pipettenspitze 2 - 3 Millimeter in die Probe eintauchen.
3. Pipettierknopf **gleichmäßig** zurückgleiten lassen.

Hinweis: Damit keine Luft angesaugt wird: Spitze noch ca. 1 sec. eingetaucht lassen.

4. Spitze an der Gefäßwand leicht abstreifen.

Hinweis: Gerät mit gefüllter Spitze nicht hinlegen, da Medium in das Gerät fließen kann.



Pipetting

Aspirating the sample

Rinse the tip once with the sample liquid.

1. Press the pipetting key on the side to the **first stop (A)**.
2. Immerse the pipette tip 2 - 3 millimeters into the sample.
3. Let the pipetting key slide back **slowly**.

Note: Leave the tip immersed in the liquid for about another second to avoid the intake of air.

4. Lightly wipe the tip against the wall of the vessel.

Note: Don't lay the instrument horizontal when the tip is filled or liquid may penetrate inside the instrument.

Probe ausstoßen

Pipettenspitze an Gefäßwand anlegen.

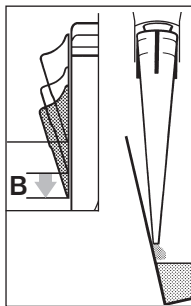
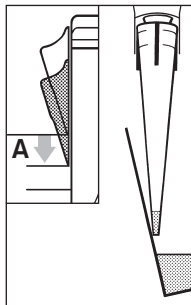
1. Pipettierknopf mit gleichmäßiger Geschwindigkeit bis Anschlag (A) drücken und festhalten.

Hinweis: Bei Seren, hochviskosen oder entspannten Medien entsprechende Wartezeit einhalten, um Genauigkeit zu verbessern.

2. Spitze durch Überhub völlig entleeren:
Bis Anschlag (B) drücken.

Hinweis: Bei Seren, hochviskosen oder entspannten Medien zur Erhöhung der Genauigkeit: Nachspülen mit dem Reagenz im Probengefäß.

3. Pipettenspitze an der Gefäßwand abstreifen.
Pipettierknopf zurückgleiten lassen.



Dispensing the sample

Place the pipette tip against the wall of the vessel.

1. Press the pipetting key down to the stop (A) and hold it down.

Note: For serums and liquids of high viscosity or low surface tension, consider appropriate waiting time to improve the accuracy.

2. The blow-out stroke empties the tip completely: Press down to the stop (B).

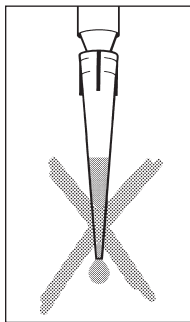
Note: To improve the accuracy when working with serums and liquids of high viscosity or low surface tension: Rinse the tip with the reagent contained in the vessel.

3. Wipe the pipette tip against the wall of the vessel.
Let the pipetting key slide back.

Wartung

In regelmäßigen Abständen:

1. Festen Sitz des Spitzenaufnahmekonus prüfen, ggf. festdrehen.
2. Kolben herausziehen, reinigen und ölen.
3. Volumenkontrolle vornehmen (siehe Seite 15).



Maintenance

In regular intervals:

1. Check firm seat of nose cone, tighten if necessary.
2. Pull out the plunger, clean and lubricate it.
3. Check volume (see page 15).

Ölen des Kolbens

Hauchdünnes Ölen erforderlich:

- nach dem Reinigen,
- bei ungleichmäßigem Gleiten.
- nach dem Autoklavieren

Lubricating the plunger

Very thinly lubricate the plunger:

- after cleaning
- if motion is uneven
- after autoclaving

Hinweis:


Ausschließlich Silikonöl (V 100.000 - 150.000 mm^2/s) verwenden, siehe Seite 23.

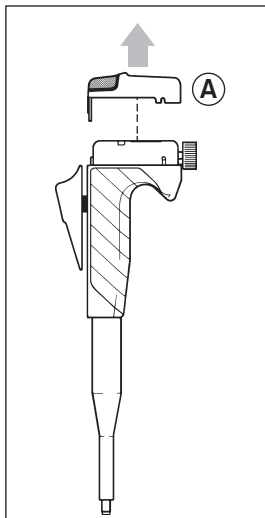
Note:

Use only silicone oil (V 100.000-150.000 mm^2/s), see page 23.

Justieren


Das Gerät ist permanentjustiert für wässrige Lösungen. Auf Lösungen unterschiedlicher Dichte und Viskosität kann das Gerät eingestellt werden.

1. Volumenkontrolle durchführen, Istwert ermitteln (siehe Seite 15).
2. Seitliche Verschlüsse durch Drehung in Position  öffnen.
3. Abwerferhaube (A) abziehen.

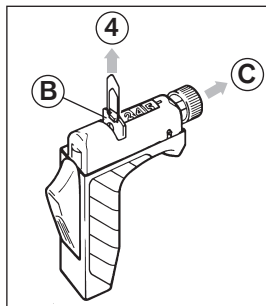


Adjustment


The instrument is permanently adjusted for aqueous solutions. It can be adjusted for solutions of other density and viscosity.

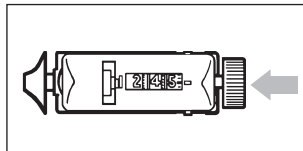
1. Check the volume, determine actual value (see page 15).
2. Release lateral closures by turning into position .
3. Pull off ejector cap (A).


4. Mit einer Büroklammer die rote Distanzscheibe (B) nach oben herausziehen.
5. Volumeneinstellknopf (C) ca. 2 mm bis zum Anschlag in Achsenrichtung herausziehen.



4. Use a paper clip to extract the red security plate (B) from the top.
5. Pull out volume setting knob (C) to the stop in the direction of its axis (approx. 2 mm)

6. Den zuvor gemessenen Istwert einstellen. Volumeneinstellknopf ca. 2 mm (ohne zu drehen) bis zum Anschlag einschieben.
7. Distanzscheibe wieder über die Achse schieben.
8. Abwerferhaube (A) montieren.
9. Abwerferhaube durch Drehen der seitlichen Verschlüsse in Position  sichern.



6. Set to the previously measured actual value. Push back volume setting mechanism to the stop (approx. 2 mm), without turning it.
7. Replace the red security plate.
8. Mount ejector cap (A).
9. Secure ejector cap by turning the lateral closures into position .

Volumen kontrollieren

Die ausführliche Prüfanweisung steht unter www.brand.de bzw. www.brandtech.com zum Download bereit.

Die gravimetrische Volumenprüfung der Pipette erfolgt durch folgende Schritte:
(Das Prüfverfahren ist z. B. in ISO 8655 Teil 6 beschrieben.)

Wir empfehlen die Verwendung einer Zweischalenwaage.

Gravimetrische Prüfung durchführen (beachten Sie die Gebrauchsanleitung des Waagenherstellers):

Berechnung von Richtigkeit (R%) und Variationskoeffizient (VK%):

R und VK werden nach den Formeln der statistischen Qualitätskontrolle berechnet.

Checking the volume

Detailed testing instructions can be downloaded on www.brand.de or www.brandtech.com.

The gravimetric volume test of the pipette requires the following steps:
(Testing procedures are described e.g. in ISO 8655 Part 6.)

We recommend to use a electronic micro balance.

Carrying out the gravimetric test (observe instructions by the balance manufacturer):

Calculation of accuracy (A%) and coefficient of variation (CV%):

A and CV are calculated according to the equations used in statistical quality control.

Berechnung (für Nennvolumen)

$$\text{Mittelwert } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

x_i = Wäge-Ergebnisse
 n = Anzahl der Wägungen

$$\text{Mittleres Volumen } \bar{V} = \bar{x} \cdot Z$$

Z = Korrekturfaktor
(z. B. 1,0029 $\mu\text{l}/\text{mg}$ bei 20 °C, 1013 hPa)

Richtigkeit

$$\text{R\%} = \frac{\bar{V} - V_0}{V_0} \cdot 100$$

V_0 = Nennvolumen

Standardabweichung

$$s = Z \cdot \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Variationskoeffizient

$$\text{VK\%} = \frac{100 s}{\bar{V}}$$

Calculations (for the nominal volume)

$$\text{Mean value } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

x_i = results of the weighings
 n = number of weighings

$$\text{Mean volume } \bar{V} = \bar{x} \cdot Z$$

Z = correction factor
(e.g. 1.0029 $\mu\text{l}/\text{mg}$ at 20 °C, 1013 hPa)

Accuracy

$$\text{A\%} = \frac{\bar{V} - V_0}{V_0} \cdot 100$$

V_0 = nominal volume

Standard deviation

$$s = Z \cdot \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Coefficient of variation

$$\text{CV\%} = \frac{100 s}{\bar{V}}$$

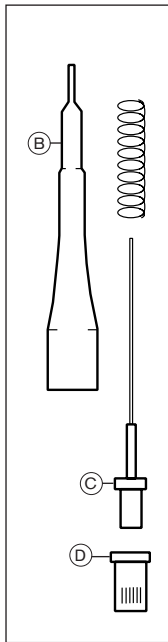
Reinigung

Hinweis: Nach jeder Reinigung Volumen kontrollieren (siehe S. 15).

1. Pipettenspitze abwerfen
2. Pipettenschaft vorsichtig (B) vom Griffteil abschrauben.
3. Rückhaltehülse (D) aus Pipettenschaft (B) herausschrauben.
4. Kolbeneinheit (C) komplett entnehmen.
5. Kolben mit Seifenlösung reinigen und anschließend mit aqua dest. spülen oder mit Isopropanol reinigen.
6. Teile trocknen (max. 120 °C).
7. Kolben hauchdünn nachölen (siehe Wartung, S. 12).
8. Abgekühlte Teile wieder montieren.

Hinweis: Rückhaltehülse nur handfest anziehen.

9. Nach der Montage: Pipettierknopf fünfmal betätigen, um die Dichtung zu zentrieren.



Cleaning

Note: After cleaning, always check volume (see page 15).

1. Eject the tip.
2. Carefully unscrew pipette shaft (B) from handle.
3. Unscrew retention bushing (D) from pipette shaft (B).
4. Remove the entire plunger (C).
5. Clean piston with soap solution. Afterwards rinse with distilled water or clean with isopropyl alcohol.
6. Dry the parts (max. 120 °C).
7. Lubricate plunger very thinly (see Maintenance, page 12).
8. Reassemble parts after they have cooled down.

Note: Do not overtighten retention bushing. Tighten only by hand.

9. After assembling, operate the pipetting key five times to centre the seal.

Autoklavieren

Die hier abgebildeten Teile der Pipette sind autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) und einer Haltezeit von mindestens 15 Minuten, nach DIN EN 285.

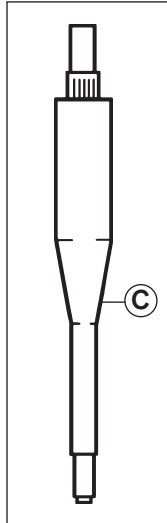
Achtung: Die Wirksamkeit des Autoklavierens ist vom Anwender selbst zu prüfen.

Nach jedem Autoklavieren:

Volumen kontrollieren (siehe Seite 15).

Hinweis: Teile nur in gereinigtem Zustand autoklavieren.

1. Pipettenspitze abwerfen.
2. Pipettenschaft (C) vom Griffteil abschrauben.
3. Ohne weitere Demontage kompletten Pipettenschaft dampfsterilisieren.
4. Pipettenschaft vollständig abkühlen und trocknen lassen.
5. Rückhaltehülse ggf. leicht nachdrehen.
6. Pipettenschaft in Griffteil schrauben.



Autoclaving

The pipette parts shown here withstand are autoclavable at 121 °C (250 °F), 2 bar absolute (30 psi) with a holding time of at least 15 minutes according to DIN EN 285.

Attention: It is user's responsibility to ensure effective autoclaving.

After each autoclaving:

Check volume (see page 15).

Note: Only autoclave parts that have been cleaned.

1. Eject the tip.
2. Unscrew pipette shaft (C) from handle.
3. Autoclave the complete shaft without further disassembling.
4. Allow to dry and to cool completely.
5. If necessary, retight retention bushing.
6. Screw pipette shaft into handle.

UV-Entkeimung

Das Gerät ist gegen die übliche Belastung einer UV-Entkeimungslampe beständig. Infolge der UV-Einwirkung ist eine Farbänderung möglich.

UV sterilization

The unit can withstand the usual output of a UV sterilization lamp. The effects of the UV may cause some color change.

Störung – was tun?

Störung	Mögliche Ursache	Was tun?
Spitze tropft, Gerät undicht Gerät saugt zu wenig an Abgegebenes Volumen zu klein	<ul style="list-style-type: none">– Spitze sitzt nicht fest– ungeeignete Spitze– nichtwässrige Lösungen pipettiert	<ul style="list-style-type: none">– Nur nano-cap™ Spitze verwenden– Spitze fester aufdrücken siehe "Justieren", Seite 13
Ansaugen nicht möglich oder sehr langsam	<ul style="list-style-type: none">– Schaft verstopft	<ul style="list-style-type: none">– Schaft reinigen siehe "Reinigung", Seite 17
Volumen zu groß	<ul style="list-style-type: none">– Pipettierknopf vor dem Ansaugen zu weit (bis in den Überhub) gedrückt	<ul style="list-style-type: none">– Auf korrekte Handhabung achten siehe "Pipettieren", Seite 10

Troubleshooting

Trouble	Possible Causes	Action to be taken
Tip dripping, instrument leaks improper aspiration Delivered volume too small	– Tip not seated tightly – Unsuitable tip – Non-aqueous solutions pipetted	– Only use nano-cap™ tips – Press tip on firmly see "Adjustment", page 13
Slow suction or none at all	– Shaft clogged	– Clean the shaft see "Cleaning", page 17
Volume too high	– Pipetting key pressed too far (into blow-out stroke) before suction	– Operate properly see "Pipetting", page 10

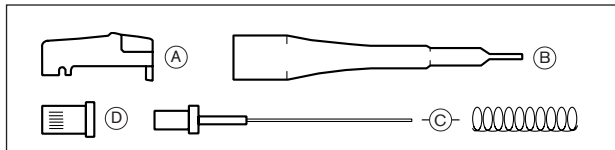
Technische Daten / Specifications



Volumen (μl) Capacity (μl)	Richtigkeit (R) Accuracy (A) $\leq \pm \% \quad \mu\text{l}$	Variationskoeffizient (VK)* Coefficient of variation (CV)* $\leq \% \quad \mu\text{l}$
0,1 - 1	2 0,02	1,2 0,012

- * Endprüfwerte bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckte Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und aqua dest. sowie gleichmäßiger, ruckfreier Handhabung.
- * Final test values relative to the nominal capacity (maximum volume) indicated on the instrument, obtained at equal temperature (20 °C) of instrument, ambience and dist. H₂O, and with smooth, jerk-free operation.

Ersatzteile / Spare parts



Volumen (μl)	Best.-Nr.	Abwerferhaube (A) Best.-Nr.	Pipettenschaft komplett (B) Best.-Nr.	Kolbeneinheit mit Feder (C) Best.-Nr.	Rückhaltehülse (D) Best.-Nr.
Volume (μl)	Cat. No.	Ejector cap (A) Cat. No.	Pipette shaft complete (B) Cat. No.	Plunger with spring (C) Cat. No.	Retention bushing (D) Cat. No.
0,1 - 1	7041 01	10048	703272	7291	653093

Typischerweise (Herstellere Erfahrung) werden bei Neugeräten unter optimierten Prüfbedingungen (ausgebildetes Personal und genormte Umgebungsbedingungen) folgende Toleranzen erreicht:

Following tolerances are typically (manufacturer's experience) obtained by new instruments under optimized testing conditions (qualified operators and standardized ambience conditions):

Sollvolumen Capacity μl	Richtigkeit* (R) Accuracy* (A) $\pm \%$	Variationskoeffizient* (VK) Coefficient of variation* (CV) %
0,1	10	8
0,5	2	1,6
1	1	0,8

Zubehör/Bestelldaten

Transferpette® 0,1 - 1 µl	Best.-Nr. 7041 01
Ständer für 3 Geräte,	Best.-Nr. 7032 03
Ständer für 2 x 3 Geräte,	Best.-Nr. 7032 08
Wandhalter für 3 Geräte,	Best.-Nr. 7032 10
Silikonöl V 140 000 mm ² /s,	Best.-Nr. 7055 02
PLT unit	Best.-Nr. 7039 70

BRAND Pipettenspitzen,
lose verpackt, PP

Empfohlene Pipettenspitze: nano-cap™

Volumen	Verp.- Einh.	Best.-Nr.
0,1 - 20 µl	2000	7320 02

Supplies

Transferpette® 0.1 - 1 µl	Cat. No. 7041 01
Rack 3 instruments,	Cat. No. 7032 03
Rack 2 x 3 instruments,	Cat. No. 7032 08
Wall support for 3 instr.,	Cat. No. 7032 10
Silicon oil V 140 000 mm ² /s,	Cat. No. 7055 02
PLT unit	Cat. No. 7039 70

BRAND Pipette tips,
bulk packed, PP

Recommended pipette tips: nano-cap™

Volume of	Pack	Cat. No.
0.1 - 20 µl	2000	7320 02

Zur Reparatur einsenden

Achtung:

Der Transport von gefährlichem Material ohne Genehmigung ist gesetzlich verboten.

- Gerät gründlich reinigen und dekontaminieren!
- Fügen Sie der Rücksendung von Produkten bitte grundsätzlich eine genaue Beschreibung der Art der Störung und der verwendeten Medien bei.
- Der Rücktransport geschieht auf Gefahr und Kosten des Einsenders.

Außerhalb der USA und Kanada:

"Erklärung zur gesundheitlichen Unbedenklichkeit" ausfüllen und gemeinsam mit dem Gerät an Hersteller oder Händler senden. Vordrucke können beim Händler oder Hersteller angefordert werden, bzw. stehen unter www.brand.de zum Download bereit.

Return for Repair

Attention:

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

- Clean and decontaminate the instrument carefully.
- It is essential always to include an exact description of the type of malfunction and the media used.
- Shipment is at the risk and the cost of the sender.

Outside the U.S. and Canada:

Complete the "Declaration on Absence of Health Hazards" and send the instrument to the manufacturer or supplier. Ask your supplier or manufacturer for the form. The form can also be downloaded from www.brand.de.

In den USA und Kanada:

- Bitte klären Sie mit BrandTech Scientific, Inc. die Voraussetzungen für die Rücksendung **bevor** Sie das Gerät zum Service einschicken.
- Senden Sie ausschließlich gereinigte und dekontaminierte Geräte an die Adresse, die Sie zusammen mit der Rücksendenummer erhalten haben. Die Rücksendenummer außen am Paket gut sichtbar anbringen.

In the U.S. and Canada:

- Contact BrandTech Scientific, Inc. and obtain authorization for the return **before** sending your instrument for service.
- Return only cleaned and decontaminated instruments, with the Return Authorization Number prominently displayed on the outside of the package to the address provided with the Return Authorization Number.

Kontaktadressen/Contact addresses

BRAND GMBH + CO KG

Otto-Schott-Straße 25
97877 Wertheim
Tel.: +49 9342 808-0
Fax: +49 9342 808-98000
E-Mail: info@brand.de
www.brand.de

BRAND Scientific Equipment Pvt. Ltd.

303, 3rd Floor, 'C' Wing, Delphi
Hiranandani Business Park, Powai
Mumbai - 400 076 (India)
Tel.: +91 22 42957790
Fax: +91 22 42957791
E-Mail: info@brand.co.in
www.brand.co.in

BrandTech® Scientific, Inc.

11 Bokum Road
Essex, CT 06426-1506
Tel.: +1-860-767 2562
Fax: +1-860-767 2563
www.brandtech.com

BRAND (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Guangqi Culture Plaza
Room 506, Building B
No. 2899, Xietu Road
Shanghai 200030
Tel.: +86 21 6422 2318
Fax: +86 21 6422 2268
E-mail: info@brand.cn.com
www.brand.cn.com

Kalibrierservice

Die ISO 9001 und GLP-Richtlinien fordern die regelmäßige Überprüfung Ihrer Volumenmessgeräte. Wir empfehlen, alle 3-12 Monate eine Volumenkontrolle vorzunehmen. Der Zyklus ist abhängig von den individuellen Anforderungen an das Gerät. Bei hoher Gebrauchshäufigkeit oder aggressiven Medien sollte häufiger geprüft werden. Die ausführliche Prüfanweisung steht unter www.brand.de bzw. www.brandtech.com zum Download bereit.

BRAND bietet Ihnen darüber hinaus die Möglichkeit, Ihre Geräte durch unseren Werks-Kalibrierservice oder durch das BRAND DAkkS-Labor kalibrieren zu lassen. Schicken Sie uns einfach die zu kalibrierenden Geräte mit der Angabe, welche Art der Kalibrierung Sie wünschen. Sie erhalten die Geräte nach wenigen Tagen zusammen mit einem Prüfbericht (Werkskalibrierung) bzw. mit einem DAkkS-Kalibrierschein zurück. Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder direkt von BRAND. Die Bestellunterlage steht unter www.brand.de zum Download bereit (s. Technische Unterlagen).

Calibration Service

ISO 9001 and GLP-guidelines require regular examinations of your volumetric instruments. We recommend to check the volume every 3-12 months. The interval depends on the specific requirements on the instrument. For instruments frequently used or in use with aggressive media, the interval should be shorter. The detailed testing instruction can be downloaded on www.brand.de or www.brandtech.com.

BRAND also offers you the possibility, to have your instruments calibrated by the BRAND calibrating service or the BRAND-owned DAkkS calibration service. Just send in the instruments to be calibrated accompanied by an indication of which kind of calibration you wish. Your instruments will be returned within a few days together with a test report (BRAND calibrating service) or with a DAkkS calibration certificate. For further information please contact your dealer or BRAND.

Complete ordering information is available for download at www.brand.de (see technical documentation).

Mängelhaftung

Wir haften nicht für Folgen unsachgemäßer Behandlung, Verwendung, Wartung, Bedienung oder nicht autorisierter Reparatur des Gerätes oder für Folgen normaler Abnutzung, insbesondere von Verschleißteilen wie z.B. Kolben, Dichtungen, Ventilen sowie bei Glasbruch. Gleiches gilt für die Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung.

Insbesondere übernehmen wir keine Haftung für entstandene Schäden, wenn das Gerät weiter zerlegt wurde als in der Gebrauchsanleitung beschrieben oder wenn fremde Zubehör- bzw. Ersatzteile eingebaut wurden.

USA und Kanada:

Informationen zur Mängelhaftung finden Sie unter www.brandtech.com.

Entsorgung

Zur Entsorgung der Geräte und der Spitzen bitte die entsprechenden nationalen Entsorgungsvorschriften beachten.

Technische Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

Warranty

We shall not be liable for the consequences of improper handling, use, servicing, operation or unauthorized repairs of the instrument or the consequences of normal wear and tear especially of wearing parts such as pistons, seals, valves and the breakage of glass as well as the failure to follow the instructions of the operating manual.

We are not liable for damage resulting from any actions not described in the operating manual or if non-original spare parts or components have been used.

U.S. and Canada:

Information for warranty please see www.brandtech.com.

Disposal

For the disposal of instruments and tips, please observe the relevant national disposal regulations.

Subject to technical modification without notice. Errors excepted.