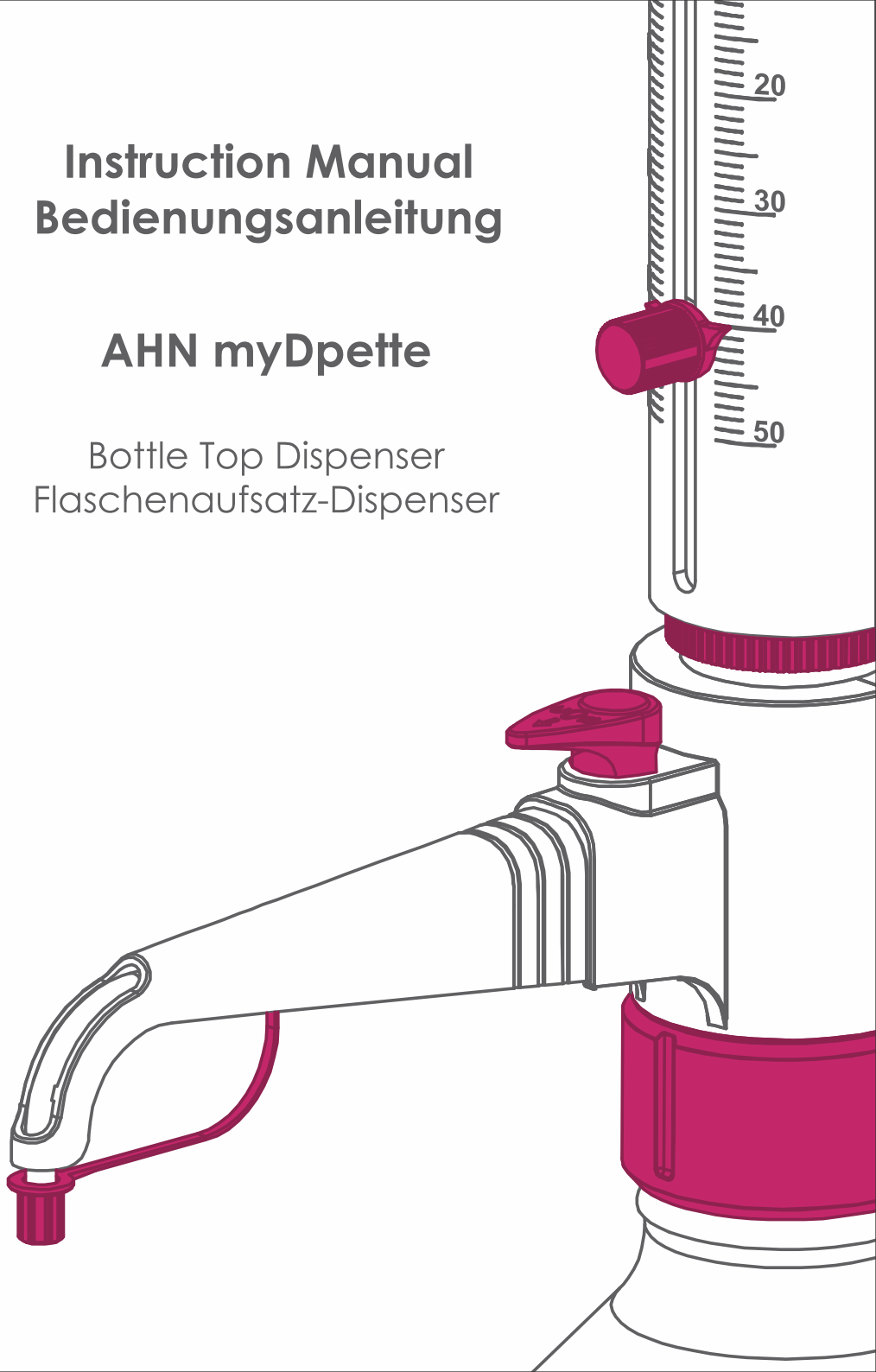


Instruction Manual Bedienungsanleitung

AHN myDpette

Bottle Top Dispenser
Flaschenaufsatz-Dispenser



BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhalt

1.	Sicherheitshinweise	18
2.	Verwendungszweck	19
	2.1 Funktionen	19
3.	Überblick	20
4.	Packungsinhalt	21
5.	Montage	21
6.	Vorbereitung	23
	6.1 Flaschenaufsatz-Dispenser mit Rückführventilmechanismus	23
7.	Bedienhinweise	24
	7.1 Volumeneinstellung	24
	7.2 Dosieren	24
8.	Reinigung	25
9.	Fehlergrenzen	26
10.	Kalibrierung	26
11.	Autoklavieren	27
12.	Fehlerbehebung	28
13.	Chemische Beständigkeit	28-31

1. Sicherheitshinweise

Obwohl wir versucht haben, das Höchstmaß an Sicherheitshinweisen zu geben, kann dieses Handbuch nicht alle möglichen Sicherheitsrisiken beschreiben. Es obliegt dem Benutzer, für seine eigene Sicherheit zu sorgen und Gesundheitsmaßnahmen zu ergreifen und die Anwendbarkeit der regulatorischen Beschränkungen vor der Verwendung des Dispensers zu bestimmen.

Bitte befolgen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig:

- Bitte machen Sie sich mit allen Details im Handbuch vertraut, bevor Sie das Gerät in Gebrauch nehmen.
- Bitte verwenden Sie Schutzkleidung, Schutzbrille und Handschuhe, während Sie mit gefährlichen Flüssigkeiten arbeiten.
- Bitte dosieren Sie keine brennbare Medien in Kunststoffgefäße, wodurch eine statische Ladung erzeugt wird.
- Dieses Gerät eignet sich nicht für die nachfolgenden Lösungen
Konzentrierte (Salzsäure, Fluorkohlenwasserstoffe, Kochsalzlösungen, Salpetersäure),
hochkonzentrierte alkalische Lösung und kristallisierende Lösungen.
Flüssigkeiten, die FEP, PFA, PTFE, Borosilikatglas Glas, Al_2O_3 , organische Lösungsmittel, Trifluoressigsäure, explosive Flüssigkeiten, rauchende Säuren, Tetrahydrofuran, Suspension (z.B. Kohle) als feste Partikel angreifen.
- Bitte handhaben Sie den Dispenser sorgfältig, um jegliche Unfälle während der Nutzung zu vermeiden.
- Die Düse sollte beim Dosieren immer vom Benutzer weg zeigen. Vermeiden Sie Spritzer.
- Verwenden Sie immer geeignete Behälter für die Abgabe von Flüssigkeiten.
- Schieben Sie nie den Kolben nach unten, solange die Düsenkappe auf dem Dispenser sitzt.
- Es wird empfohlen, das Entladungsrohr regelmäßig zu reinigen.
- Bitte wenden Sie während des Ansaugens oder der Abgabe keinen übermäßigen Druck an. Das Glasrohr kann innen brechen. Bitte folgen Sie dem Abschnitt Problemlösung, wenn Sie irgendwelche Schwierigkeiten bei der Auf- und Abwärtsbewegung des Kolbens haben.
- Bitte verwenden Sie das Originalzubehör, um jegliche Art von Unfällen zu vermeiden.

2. Verwendungszweck

Flaschenaufsatz-Dispenser werden in der Regel für die wiederholte und sichere Abgabe von kleinen Mengen Flüssigkeit aus einer Flasche mit Flüssigkeit verwendet.

Unsere Dispenser bestehen aus hochwertigen technischen Kunststoffen wie PFA, FEP, PTFE etc., die eine hohe Leistungsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit für die Verwendung von mehreren Flüssigkeiten gewährleisten.

Zusätzlich zur Gewährleistung einer hohen Genauigkeit, wird echtes Zylinderglas im Dispenser verwendet.

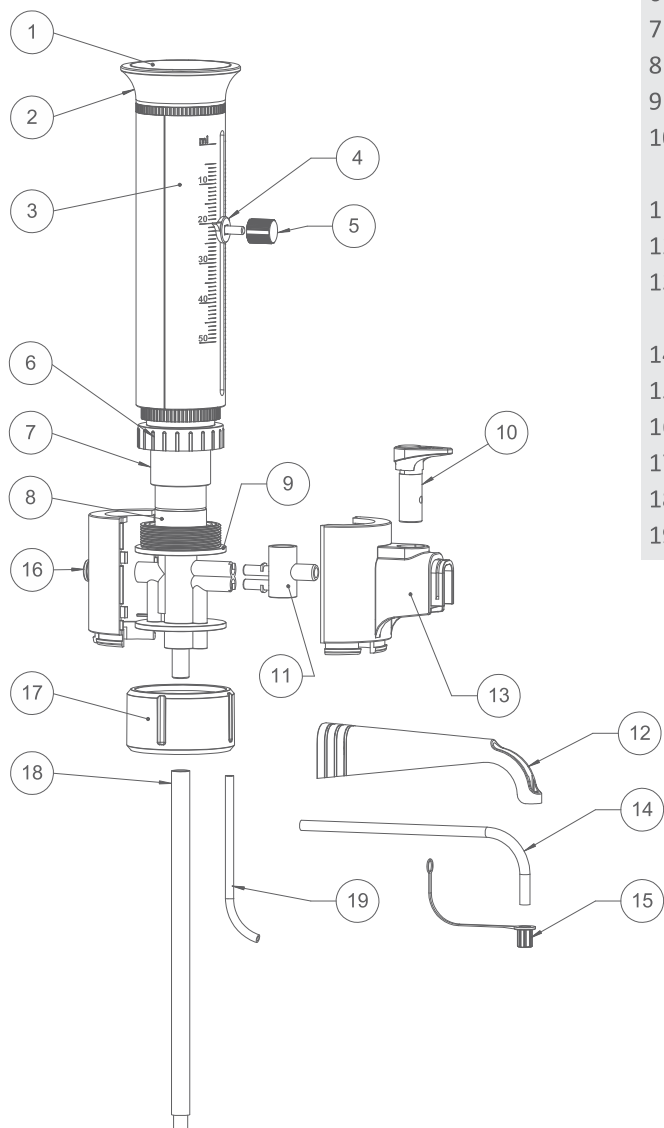
Diese Dispenser können problemlos gereinigt werden. Der untere Teil ist zur Vermeidung von Verunreinigungen auch autoklavierbar.

2.1 Funktionen

Dieses Instrument ist, unter Beachtung der folgenden Grenzwerte, für die Abgabe von Flüssigkeiten entwickelt worden:

- + 15°C bis 40°C (59°F bis 104°F) Instrument und Reagenz.
- Dampfdruck bis 500 mbar.
- Dichte bis 2,2 g/cm³
- Kinematische Viskosität bis 500 mm²/Sek.
- (Dynamische Viskosität [mPas] = Kinematische Viskosität [mm²/s] x Dichte [g/cm³])

3. Überblick



1. Kappe
2. Kopf
3. Grundkörper
4. Zeiger
5. Volumen-Drehknopf
6. Zylinderbuchse
7. Zylinder
8. Kolben
9. Hauptventil
10. Ventilkolben
11. Rückführventil
12. Auslauf
13. Vordere Abdeckung
Mit Rückführung
14. Düse
15. Düsenkappe
16. AirPlug
17. Adapter
18. Teleskop-Füllrohr
19. Rückführrohr

4. Packungsinhalt

Das Flaschenaufsatz-Dispenser-Paket enthält folgendes:

- Flaschenaufsatz-Dispenser — 1
- Teleskop-Füllrohr — 1
- Rückführrohr — 1
- Flaschen-Adapter — 4 (Gewindegrößen: 38, 40 und 45 mm)
- Kalibrationswerkzeug — 1
- Benutzerhandbuch
- Konformitätserklärung/Kalibrierungsbericht
- Garantiekarte

5. Montage

1. Montage des Teleskop-Rohres/-Rückführrohres

Passen Sie die Länge des Teleskop-Füllrohrs an die Flaschenhöhe an und befestigen Sie es sorgfältig in der Mitte. Falls ein Dispenser mit Ventil-Mechanismus verwendet wird, sollte der optionale Schlauch ebenfalls angebracht werden. Fügen Sie ihn mit der Öffnung nach außen ein (Abb. 1).

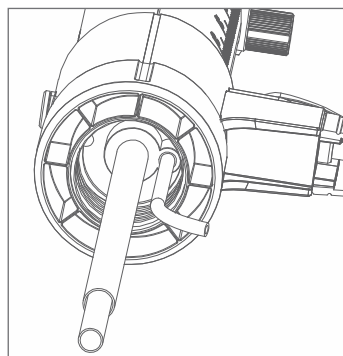


Abb.1

2. Montage des Dispensers auf eine Flasche

Schrauben Sie den Dispenser (GL 32 Gewinde) auf die Reagenzflasche und stellen Sie sicher, dass er fest sitzt. Die Düse sollte bevorzugt mit der Graduierung am Grundkörper ausgerichtet werden.

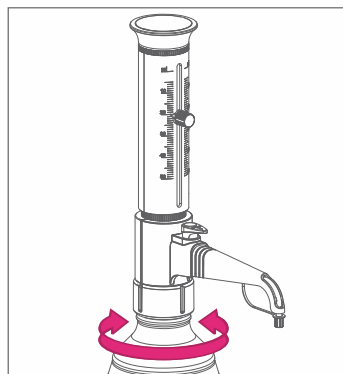


Abb.2

 **Hinweis:** Für Flaschen mit anderen Gewindegrößen wählen Sie einen geeigneten Adapter. Die mit dem Dispenser gelieferten Adapter sind aus Polypropylen (PP) gefertigt und können nur für Medien verwendet werden, die kein PP angreifen.

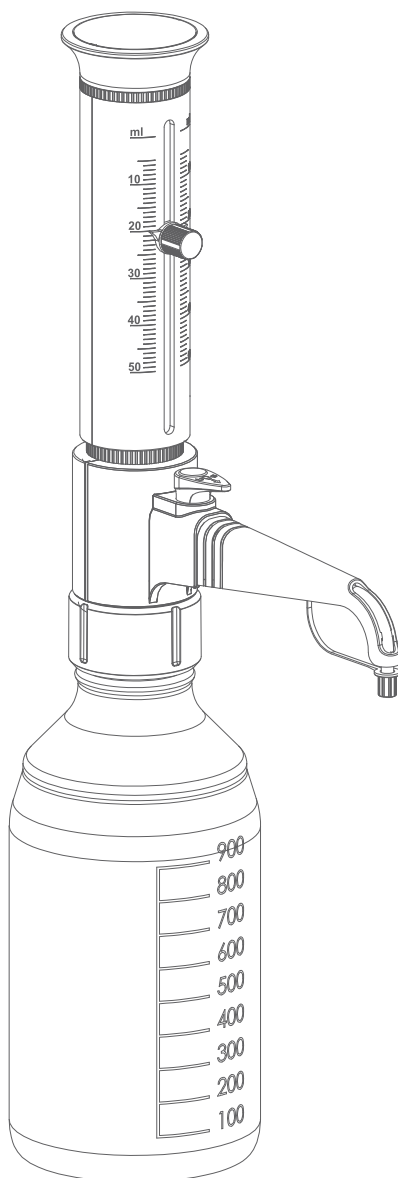


Abb.3

⚠ WARNHINWEIS

Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, wenn Sie den Dispenser oder die Flasche berühren, besonders wenn Sie gefährliche Flüssigkeiten verwenden. Bei der Montage auf eine Reagenzflasche tragen Sie den Dispenser immer wie in Abb. 3 gezeigt

6. Vorbereitung

6.1 Flaschenaufsatz-Dispenser mit Rückführventilmechanismus

WARNHINWEIS

Die Düse sollte immer vom Benutzer weg zeigen. Bitte achten Sie darauf, dass der Kolben niemals heruntergedrückt wird, wenn die Düsenkappe montiert ist. Vermeiden Sie Spritzer.

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte für den Füllvorgang (**mit Rückführmechanismus**):

1. Drehen Sie den Drehknopf auf Rückführ-Modus. (Abb. 5)
2. Ziehen Sie den Kolben langsam nach oben und schieben Sie ihn schnell bis zum Ende. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis keine Blasen mehr im Zylinder sind. (Abb. 6)
3. Justieren Sie den Regler für die Dosierung.

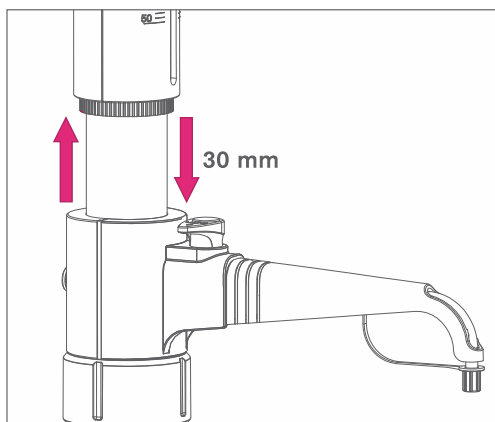


Abb.6

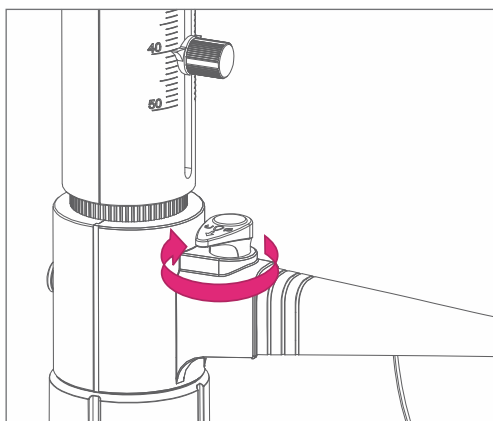


Abb.5

7. Bedienhinweise

7.1 Volumeneinstellung

Bitte befolgen Sie die folgenden Schritte für die Volumeneinstellung:

1. Drehen Sie den Volumenregler gegen den Uhrzeigersinn.
2. Passen Sie den Regler auf das gewünschte Volumen an, indem Sie ihn nach oben oder unten bewegen.
3. Passen Sie den Zeiger an die Graduierung an und ziehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn fest. Jetzt ist Ihr Dispenser bereit, mit Ihrem gewünschten Volumen zu arbeiten. (Abb. 8)

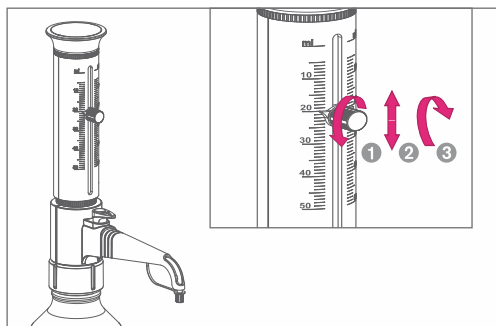


Abb.8

7.2 Dosieren



WARNHINWEIS

Befolgen Sie bitte alle Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte für die Abgabe von Flüssigkeiten:

1. Bitte befolgen Sie den Füllvorgang, bevor Sie beginnen (wie in 6. Vorbereitung).
2. Drehen Sie den Regler auf Dosieren.
3. Halten Sie ein Gefäß unter die Düse.
4. Stellen Sie Ihr gewünschtes Volumen ein (wie in 7.1 Volumeneinstellung).
5. Ziehen Sie den Kolben vorsichtig bis zum oberen Anschlag und drücken Sie dann den Kolben bis zum unteren Anschlag.
6. Berühren Sie mit der Düse die Innenwand des aufnehmenden Gefäßes. Wiederholen Sie diesen Vorgang je nach Anzahl der benötigten Zyklen.
7. Schließen Sie die Düsenkappe an der Düse.



Hinweis: Wenden Sie keine unnötige Kraft beim Herunterschieben des Kolbens an. Wenn der Kolben blockiert, folgen Sie bitte dem Abschnitt Problemlösung (12).

Bevor Sie die Düsenkappe fixieren, stellen Sie bitte sicher, dass sich der Kolben am unteren Anschlag befindet. Wegen des Designs kann es zu einer leisen Geräuscentwicklung kommen, wenn Flüssigkeit angesaugt und der Dispenser geschüttelt wird.

8. Reinigung

Bitte achten Sie darauf, den Dispenser regelmäßig zu reinigen, damit er reibungslos funktioniert. Unter folgenden Bedingungen muss die Reinigung erfolgen.

- Wenn der Kolben in der Glasröhre feststeckt
- Vor dem Wechsel von Reagenzien
- Vor langer Stillstandszeit
- Vor dem Autoklavivorgang
- Vor der Instandhaltung



Bitte achten Sie darauf, geeignete Schutzbrille und Schutzkleidung zu tragen.

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte für die Reinigung:

1. Die Flüssigkeit im Dispenser vollständig entfernen.
2. Montieren Sie den Dispenser auf eine Flasche, die mit deionisiertem Wasser oder einem anderen geeigneten Reinigungsmittel gefüllt ist und spülen Sie den Dispenser mehrmals.
3. Ziehen Sie das Teleskop-Rohr ab und reinigen Sie es mit dem deionisiertem Wasser.
4. Bei Rückführung ändern Sie die Reglerposition in den Rückführ-Modus. Spülen Sie den Dispenser wieder mehrmals.

Bitte befolgen Sie die Schritte, um den Kolben und den Glaszylinder zu reinigen:



Dieses Verfahren muss befolgt werden, wenn der Kolben schwer zu bewegen ist oder wenn der Dispenser autoklaviert werden muss.

1. Schrauben Sie den Kopf ab, wie in Abb. 9 gezeigt.
2. Nehmen Sie den Kolben vollständig heraus, wie in Abb. 10 gezeigt. Reinigen Sie den Kolben und den Glaszylinder, setzen Sie sie zurück in ihre ursprüngliche Position und schrauben Sie den Kopf wieder an.

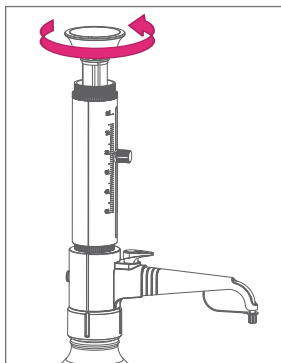


Abb. 9

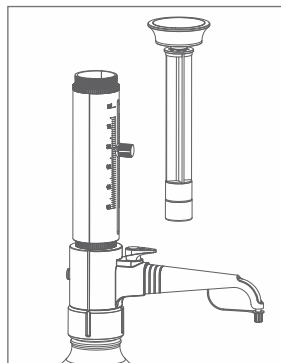


Abb. 10

9. Fehlergrenzen

Die Grenzwerte in Bezug auf die nominale Kapazität (= maximales Volumen), die auf dem Gerät angegeben ist, werden erreicht, wenn sich das Instrument und das destilliertes Wasser an die Umgebungstemperatur (20°C/68°F) angepasst haben. Die Kalibrierung erfolgt gemäß EN ISO 8655-6 Standard mit einem komplett montierten Instrument und bei einheitlicher Abgabe.

Volumen (ml)	Einstellschritte (ml)	Unrichtigkeit (±) %		Unpräzision (±) %	
		± %	± ml	± %	± ml
0.25 - 2.5	0.05	0.6	0.015	0.2	0.005
0.5 - 5	0.1	0.5	0.025	0.2	0.01
1 - 10	0.2	0.5	0.05	0.2	0.02
2.5 - 25	0.5	0.5	0.125	0.2	0.05
5 - 50	1.0	0.5	0.25	0.2	0.1
10 - 100	2.0	0.5	0.5	0.2	0.2

* Die Spezifikationen (Genauigkeit und Ungenauigkeit) beziehen sich auf die Norm EN ISO 8655-5.

10. Kalibrierung



WARNHINWEIS

Die Kalibrierung muss zuerst beim niedrigsten Volumen erfolgen, stellen Sie sicher, dass sich der Körper nicht bewegt wird, bevor Sie die Kappe schließen und fahren Sie dann bei mittleren und hohen Volumen fort.

Kalibrierüberprüfung

Bitte befolgen Sie während des gesamten Kalibriervorgangs die Angaben in der EN ISO 8655-5 wie beispielsweise Umgebungsbedingungen, Wasser, Analysewaage usw.

Volumen einstellen

Bitte befolgen Sie die Schritte zur Kalibrierung des Flaschenaufsatz-Dispensers, wenn es eine Abweichung zwischen gewünschtem und tatsächlichem Volumen gibt:

1. Öffnen Sie die Kappe mit dem Kalibrierungswerkzeug wie in Abb. 11 gezeigt
2. Setzen Sie das Sechskantwerkzeug auf die Sechskantnut auf, wie in Abb. 12 gezeigt
3. Drehen Sie das Sechskantwerkzeug im Uhrzeigersinn, um das Volumen zu verringern, drehen Sie das Sechskantwerkzeug gegen den Uhrzeigersinn, um das Volumen zu erhöhen.
4. Entfernen Sie das Sechskantwerkzeug und schließen Sie die Kappe.

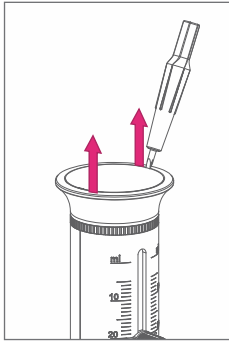


Abb. 11

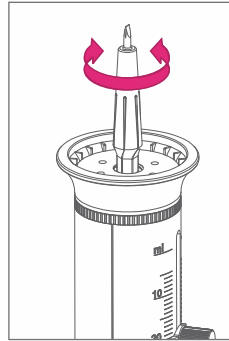


Abb. 12

11. Autoklavieren

Der Dispenser ist unter folgenden Bedingungen zu autoklavieren.

Temperatur:	120°C / 250° Fahrenheit
Druck:	1.05 bar / 15 psi (pounds)
Zeit:	20 Minuten oder weniger

WARNHINWEIS

Das Überschreiten der obigen Bedingungen führt zur Beschädigung der Teile.

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um den Dispenser zu autoklavieren:

1. Reinigen Sie den Dispenser gründlich, wie im Abschnitt Reinigung beschrieben, bevor Sie mit dem Autoklavieren beginnen.
2. Nehmen Sie folgende Teile heraus:
 - a) Ziehen Sie den Kolben durch Abschrauben des Kopfes heraus
 - b) Ziehen Sie die Düsenkappe und das Teleskop-Füllrohr ab
3. Alle Teile nach oben beschriebenen Verfahren autoklavieren.
4. Lassen Sie die Teile für mindestens 8 Stunden bei Raumtemperatur abkühlen und bauen Sie sie dann wieder zusammen.
5. Jetzt ist der Dispenser einsatzbereit.



Es wird empfohlen, eine schnelle Kalibrierungsprüfung durchzuführen.

12. Fehlerbehebung

Fehlerbehebung		
Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Kolben blockiert	Bildung von Kristallen oder Schmutzansammlungen	Die Flüssigkeitsabgabe unverzüglich stoppen. Zusätzlichen Kraftaufwand, zur Abgabe der Flüssigkeit vermeiden. Befolgen Sie die Reinigungsanweisung. (8. Reinigung)
Problem mit der Flüssigkeitsbefüllung/-abgabe	Ventilkolben verunreinigt oder Schmutzansammlung	Befolgen Sie die Reinigungsanweisung (8. Reinigung).
Luftblasen im Dispenser	Flüssigkeit mit hohem Dampfdruck wurde zu schnell eingezogen	Versuchen Sie die Flüssigkeit langsam zu entfernen
	Entlüftungsproblem	Entlüften Sie den Dispenser
	Das Teleskop-Füllrohr ist locker	Verbinden Sie das Teleskop-Füllrohr fest
	Das Rückführrohr ist locker	Verbinden Sie das Rückführrohr fest
Undichtigkeit	Das Rückführrohr ist nicht angeschlossen	Schließen Sie das Rückführrohr an

13. Chemische Beständigkeit

Lagerungsbedingungen

Lagern Sie das Gerät und das Zubehör nur unter sauberen Bedingungen an einem kühlen und trockenen Ort.

Tabelle zur chemischen Beständigkeit

Chemikalien von A bis Z

Die folgende Liste enthält die am häufigsten verwendeten Chemikalien.

Sie liefert nützliche Informationen für den sicheren und sachgemäßen Gebrauch des Dispensers. Die Sicherheitsvorkehrungen und Empfehlungen in der Bedienungsanleitung müssen sorgfältig befolgt werden.

Zeichenerklärung

A = Gute Beständigkeit

B = Akzeptabel mit Einschränkungen

C = Nicht empfohlen

1 = Säuredämpfe (bessere Beständigkeit bei geringerer Konzentration).

Spülen Sie das Instrument im Spülmodus, andernfalls lassen Sie das Instrument nicht auf der Flasche.

2 = Gefahr der Beschädigung, Erweichung oder Verfärbung der äußeren Teile durch Dämpfe.

Spülen Sie das Gerät im Spülmodus, andernfalls lassen Sie das Gerät nicht auf der Flasche stehen.

3 = Chemische Zersetzung von Glasteilen (Kolben / Zylinder).

Empfohlene Reagenzien

Chemikalien A - Z

A	
Acetaldehyd	A
Essigsäure (Eisessig), 100 %	B/2
Essigsäure, 96 %	A
Essigsäureanhydrid	B/2
Aceton (Propanon)	B/2
Acetonitril (MECN)	A
Acetophenon	B/2
Acetylchlorid	B/2
Acetylaceton	A
Acrylsäure	A
Acrylnitril	B/2
Adipinsäure	A
Allylalkohol	A
Aluminiumchlorid	A
Aminosäuren	A
Ammoniak, 20 %	B/2
Ammoniak, 20–30 %	B/2
Ammoniumchlorid	A
Ammoniumfluorid	A
Ammoniummolybdat	A
Ammoniumsulfat	A
n-Amylacetat	B/2
Amylalkohol (Pentanol)	A
Amylchlorid (Chlorpentan)	B/2
Anilin	A
Ascorbinsäure	A
B	
Bariumchlorid	A
Benzaldehyd	A
Benzol	B/2
Benzin (Erdölbenzin) Kp. 70–180 °C	A
Benzoylchlorid	B/2
Benzylalkohol	A
Benzylamin	A
Benzylchlorid	B/2
Bis(2-ethylhexyl)phthalat	B/2
Borsäure, 10 %	A
Brom	C/2
Brombenzol	B/2
Bromnaphthalin	A
Butandiol	A
Butanol	A
Butylacetat	B/2
Butylmethylether	B/2
Butylamin	B/2
Buttersäure	B/2

C	
Calciumcarbonat	A
Calciumchlorid	A
Calciumhydroxid	A
Calciumhypochlorit	A
Schwefelkohlenstoff	B/2
Tetrachlorkohlenstoff	B/2
Chlordioxid	B/2
Chlorwasser	B/2
Chlornaphthalin	B/2
Chloracetaldehyd, ≤45%	A
Chloressigsäure	A
Chloraceton	B/2
Chlorbenzol	B/2
Chlorbutan	B/2
Chlorethanol	B/2
Chloroform (Trichlormethan)	B/2
Nitrosalzsäure (Königswasser)	B/2
Chlorsulfonsäure	B/2
Chlorschwefelsäure 100 %	B/1/2
Chromsäure, 100 %	B/1/2
Chromschwefelsäure	C/1/2
Zitronensäure	A
Kupferfluorid	A
Kupfersulfat	A
Covi-Ox-T70/Gemischtes Tocopherol	A
Kresol	A
Cumol (Isopropylbenzol)	B/2
Cyanacrylat	A
Cyclohexan	B/2
Cyclohexanon	B/2
Cyclopentan	B/2
D	
Decane	A
Di-(2-ethylhexyl)peroxydicarbonat	B/2
1-Decanol	A
Dibenzylether	B/2
Dichloressigsäure	A
Dichlorbenzol	A
Dichlorethan	A
Dichlorethylen	B/2
Dichlormethan	B/1
Dieselöl (Heizöl), Siedepunkt 250–350 °C	A
Diethanolamin	A
Diethylether	B/2
Diethylamin	B/2
1,2 Diethylbenzol	B/2
Diethylenglykol	A

Empfohlene Reagenzien

D	
Dimethylacetamid	A
Dimethylsulfoxid (DMSO)	B/2
Dimethylanilin	A
Dimethylformamid (DMF)	B/2
1,4 Dioxan (Diethylendioxid)	B/2
Diphenylether	A

E	
Ätherisches Öl	A
Ethanol	A
Ethanolamin	B/2
Ether	B/2
Ethylacetat	B/2
Ethylbenzol	B/2
Ethylenchlorid	B/2
Ethylendiamin	A
Ethylenglykol	A

F	
Fluoressigsäure	B/2
Formaldehyd, ≤40 % (Formalin)	A
Formamid	A
Ameisensäure, ≤100 %	A

G	
Gamma-Butyrolacton	A
Benzin	B/2
Glycerin ≤40 %	A
Glycerin	A
Glykol (Ethylenglykol)	A
Glykolsäure, ≤50 %	A

H	
Heizöl (Dieselöl), Siedepunkt 250–350 °C	A
Heptan	A
Hexan	A
Hexansäure	A
Hexanol	A
Jodwasserstoffsäure, ≤57 %	B/2
Bromwasserstoffsäure	A
Salzsäure, ≤20 %	A
Salzsäure, 20–37 %	B/1
Flusssäure (HF)	C/3
Wasserstoffperoxid	A

I	
Jod	A
Jodbromid	C/2
Jodchlorid	C/2
Isoamylalkohol	A
Isobutanol	A

I	
Isooctan	A
Isopropanol (2-Propanol)	A
Isopropylether	B/2
Isopropylamin	B/2

K	
Kerosin	A

L	
Milchsäure A	

M	
2-Methoxyethanol	A
Methanol	A
Methoxybenzol (Anisol)	B/2
Methylbenzoat	B/2
Methyl-tert.-butylether	B/2
Methylethylketon (MEK/Butanon)	B/2
Methylformiat	A
Methyljodid (Jodmethan)	B/2
Methylmethacrylat (MMA)	B/2
Methylpropylketon (2-Pentanon)	A
Methylenchlorid (Chlormethan)	B/2
Methylenchlorid - (Dichlormethan) (DCM)	B/2
Methylpentanon	A
Mineralöl (Motoröl)	A
Monochloressigsäure	A

N	
Salpetersäure 100 %	C/3
Salpetersäure, 30-70 %	B/2
Salpetersäure verdünnt, <30 %	B/2
Nitrobenzol	B/2
Nitromethan	B/2
N-Methyl-2-pyrrolidon (NMP)	A

O	
Ölsäure	A
Oxalsäure	A
Oktan	A
Octanol	A
Öl (pflanzlich, tierisch)	B/2
Terpentinöl	B/2
Oleum (rauchende Schwefelsäure)	A

P	
Pentan	B/2
Peressigsäure	A
Perchlorsäure 100 %	B/2
Perchlorsäure verdünnt	A
Perchlorethylen	B/2
Erdöl	B/2

Empfohlene Reagenzien

P	
Petrolether, Spiritus	B/2
Phenol	A
Phenylethanol	B/2
Phenylhydrazin	B/2
Phosphorsäure 100 %	A
Phosphorsäure, ≤85 %	A
Piperidin	B/2
Kaliumchlorid	A
Kaliumdichromat	A
Kaliumdihydrogenphosphat	A
Kaliumhydroxid	A
Kaliumiodid	A
Kaliumpermanganat (Persulfat)	A
Kaliumperoxidisulfat	A
Kaliumsulfat	A
Propionsäure (Propansäure)	A
Propylenglykol (Propan-1,2-diol)	A
Propylenoxid	A
Pikrinsäure (Trinitrophenol)	B/2
Pyridin	B/2
Brenztraubensäure	A
R	
Resorcin	A
S	
Salicylaldehyd	A
Szintillationsflüssigkeit	A
Silberacetat	A
Silbernitrat	A
Natriumacetat	A
Natriumchlorid	A
Natriumdichromat	A
Natriumfluorid	A
Natriumhydroxid, ≤30 %	A
Natriumhypochlorit	A
Natriumthiosulfat	A

S	
Sulfonsäure 100 %	B/2
Schwefeldioxid	B/2
Schwefelsäure 100 %	B/2
Schwefelsäure <10 %	A
Schwefelsäure (10-75 %)	B/1
Schwefelsäure (Kaltkonz.)	A
Schwefelsäure (Heißkonz.)	B/2
T	
Weinsäure	A
Tetrachlorethylen	B/2
Tetramethylammoniumhydroxid	A
Toluol	B/2
Trichlorethylen	B/2
Trichloressigsäure	B/2
Trichlorbenzol	B/2
Trichlorethan	B/2
Triethanolamin	A
Triethylamin	A
Trichlorethylen	B/2
Trichlortrifluorethan	B/2
Triethanolamin	A
Triethylenglykol	A
Trifluormethan (Fluorform)	B/2
Trifluorethan	B/2
Trifluoressigsäureanhydrid (TFAA)	B/2
Terpentin	A
U	
Harnstoff	A
X	
Xylol	B/2
Z	
Zinkchlorid, ≤10 %	A
Zinksulfat, ≤10 %	A

ACHTUNG:

Befolgen Sie immer die Anweisungen der Bedienungsanleitung des Dispensers sowie die Spezifikationen des Reagenz-Herstellers. Zusätzlich zu diesen Chemikalien können eine Vielzahl organischer und anorganischer Kochsalzlösungen (z.B. biologische Puffer), biologische Reinigungsmittel und Zellkulturmedien dosiert werden. Bei Verwendung von starken Säuren empfehlen wir, den Dispenser nach jedem Arbeitstag abzuspülen und sicher aufzubewahren. Falls Sie Fragen zu nicht aufgelisteten Chemikalien haben, wenden Sie sich bitte an uns.



AHN Biotechnologie GmbH

Uthleber Weg 14
99734 Nordhausen
Germany

P: +49(0)3631/65242-0

F: +49(0)3631/65242-90

E: info@ahn-bio.com

www.ahn-bio.com

© 2024 AHN Biotechnologie GmbH