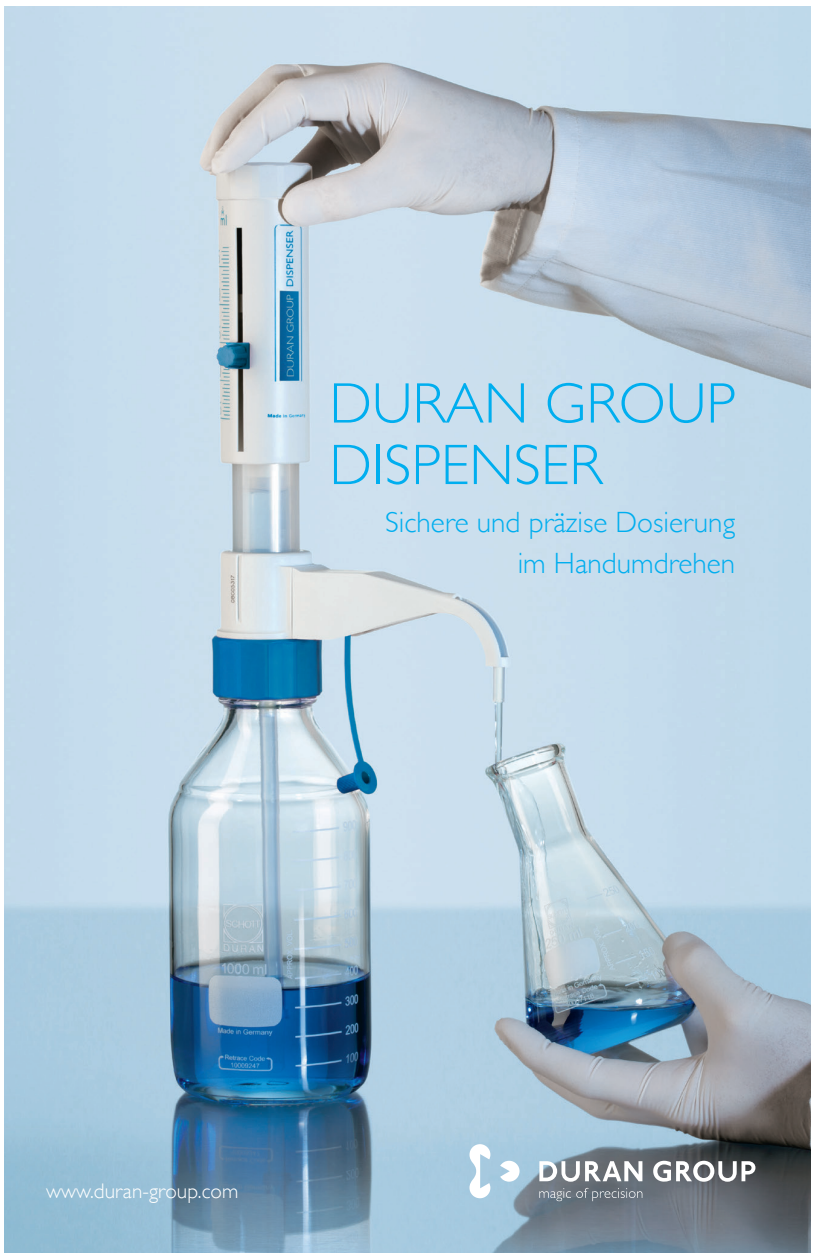
Flaschenaufsatzdispenser

Die LABO-Redaktion eruierte für Sie die verschiedenen auf dem Markt befindlichen Flaschenaufsatzdispenser und deren wichtigsten Leistungsmerkmale. Außerdem fragten wir die Anbieter, was ihrer Ansicht nach die Besonderheiten ihrer Flaschenaufsatzdispenser sind. Die Antworten lesen Sie nachfolgend.



Brand

Innovative Ideen mit bewährter Technik – der neue Flaschenaufsatz-Dispenser Dispensette® *S*.

Die neue Generation der Dispensette® bietet wie bisher höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit. Für jedes Anwendungsgebiet steht Ihnen das passende Modell zur Verfügung: Dispensette® S – insbesondere für Laugen und Salzlösungen. Dispensette® S Organic – für organische Lösungsmitteln und konzentrierte Säuren. Dispensette® *S* Trace Analysis – der Spezialist für hochreine Medien und Flusssäure.

Neben einem überarbeiteten Design wurden insbesondere die folgenden Funktionen verbessert:

- Neue Dosierkanüle – mit und ohne Rückdosierventil.
- Neues Ventilsystem – keine Dichtringe nötig.
- Schnelleres Entlüften durch verbesserte Strömungstechnik.

Anbieterverzeichnis Flaschenaufsatzdispenser

Firmenname	Straße	PLZ/Ort	Tel	E-Mail	Internet
Berrytec®	Ludwig-Thoma-Straße 15	82031 Grünwald	089/6490230	info@berrytec.de	www.berrytec.eu
BRAND GMBH + CO KG	Otto-Schott-Straße 25	97877 Wertheim	09342/808-0	info@brand.de	www.brand.de
Eppendorf Vertrieb Deutschland GmbH	Peter-Henlein-Straße 2	50389 Wesseling-Berzdorf	01803-255 911* (0,09 €/Min aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min)	vertrieb@eppendorf.de	www.eppendorf.de
Glaswarenfabrik Karl Hecht GmbH & Co KG	Stettener Straße 22–24	97647 Sondheim v.d. Rhön	09779/808-0	info@hecht-assistent.de	www.assistent.eu
Hirschmann Laborgeräte GmbH & Co. KG	Hauptstraße 7–15	74246 Eberstadt	07134/5110	info@hirschmannlab.de	www.hirschmannlab.de
Lab Logistics Group GmbH	Am Hambuch 1	53340 Meckenheim	02225/9211-0	info@llg-labware.com	www.llg-labware.de
Poulten & Graf GmbH	Karl Carstens-Straße 10	97877 Wertheim	09342/9229-0	FORTUNA@poulten-graf.com	www.poulten-graf.de
Ritter GmbH Abteilung Medical	Kaufbeurerstraße 55	86830 Schwabmuenchen	08232/50030	medical@ritter-online.de	www.ritter-medical.de
SOCOREX ISBA S.A.	Champ-Colomb 7	CH-1024 Ecublenz	+41216516000	socorex@socorex.com	www.socorex.com
Th. Geyer GmbH & Co. KG	Dornierstraße 4–6	71272 Renningen	07159/1637-0	sales@thgeyer.de	www.thgeyer.com
VITLAB GmbH	Linus-Pauling-Straße 1	63762 Großostheim	06026/97799-0	info@vitlab.com	www.vitlab.com

- Geringerer Kraftaufwand beim Dosieren, besonders bei großvolumigen Geräten.
- Volumenfixierung durch innenliegende Zahnleiste bei analogen Geräten – unterstützt das reproduzierbare Einstellen des Dosiervolumens.
- Zurückschwingende Schraubkappe – schwingt um nicht zu stören komplett aus dem Arbeitsbereich.

Diese Antwort stammt von Dr. Patrick Jost, Produktmanager Industrieprodukte.

Poulten & Graf

Nicht nur durch ihre auffallende gelbe Farbe stechen die Flaschenaufsatz-Dispenser von Poulten & Graf hervor. Sie überzeugen auch durch hervorragende Qualität und Präzision. Langjähriger Erfahrung und kontinuierlicher Weiterentwicklung ist es zu verdanken, dass die Dispenser äußerst anwenderfreundlich und sicher sind.

Für jede Chemikalie bietet Poulten & Graf den passenden Dispenser. Entsprechend den Anforderungen kann der Anwender den passenden Fortuna® Optifix® Dispenser wählen: Basic, Solvent, Safety, Safety S oder Fortuna Universal® Optifix® HF.

Alle Optifix® Dispenser werden aus hochwertigen Materialien wie PTFE, Borosilikatglas und künstlichem Saphir hergestellt. Des Weiteren werden die Dispenser ohne Metallfeder produziert, damit eine Verunreinigung des Dosiermediums vermieden werden kann. Vor allem in der Spurenanalytik gewinnt dies zunehmend an Bedeutung.

Je nach Modell können die Dispenser in Größen von 0,4...500 ml angeboten werden.

Diese Antwort stammt von Heide Fahrenkrog-Keller, Marketingassistentin.

Weiter auf Seite 16 ➥

Beachten Sie bitte die Anzeige auf Seite 5.

WTW
a xylem brand

Marktübersicht Flaschenaufsatzdispenser

										Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)					
Anbieter	**Modell**	**Volumen-einstellung**	**Volumen-anzeige**	**Dosier-bereich oder Fixvolumen (ml)**	**Skalierung (ml)**	**Unrichtig-keit (≤±, %)**	**Unpräzi-sion (≤ %)**	**Temperatur-arbeits-bereich (°C)**	**Autoklavier-barkeit**	**Sicher-heitsaus-stoßsystem**	**Rückführ-system (Rückdosie-rung)**	**Entlüf-tungs-system**	**Zylinder-Schutz-mantel • Sichtfen-ster**	**Standard-gewinde**	
Berrytec®	Dispo25	0,05 ml	analog	0,25...2,5	ja	0,6	0,2	5...40	Fully Autoclavable at 121 °C, 15 psi. for 10...15 min	ja	ja	ja	ja • nein	28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 45	
	Dispo50	0,1 ml	analog	0,5...5	ja	0,6	0,2	5...40		ja	ja	ja	ja • nein		
	Dispo100	0,2 ml	analog	1...10	ja	0,6	0,2	5...40		ja	ja	ja	ja • nein		
	Dispo300	0,5 ml	analog	2,5...30	ja	0,6	0,2	5...40		ja	ja	ja	ja • nein		
	Dispo600	1 ml	analog	5...60	ja	0,6	0,2	5...40		ja	ja	ja	ja • nein		
	Dispo1000	2 ml	analog	10...100	ja	0,6	0,2	5...40		ja	ja	ja	ja • nein		
	Dispomix600	1 ml	analog	2 x 5...60	ja	0,6	0,2	5...40		ja	ja	ja	ja • nein		
BRAND	Dispensette® S, Digital	variabel - mecha-nisches Zählwerk	digital	0,1...1 0,2...2 0,5...5 1...10 2,5...25 5...50	0,005 0,01 0,02 0,05 0,1 0,2	0,6 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	0,2 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C, 2 bar	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	ja • nein	GL 45	
	Dispensette® S, Analog	variabel - analog	analog	0,1...1 0,2...2 0,5...5 1...10 2,5...25 5...50 10...100	0,02 0,05 0,1 0,2 0,5 1,0 1,0	0,6 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	0,2 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C, 2 bar	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	ja • nein	GL 45	
	Dispensette® S, Fix	fix	fix	1 2 5 10 Fixvolumen nach Wahl: 0,5 - 100	nein	0,6 0,5 0,5 0,5 abhän-gig vom gewählten Volumen	0,2 0,1 0,1 0,1 abhängig vom gewählten Volumen	15...40	ja, bei 121 °C, 2 bar	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	ja • nein	GL 45	
	Dispensette® S Organic, Digital	variabel - mecha-nisches Zählwerk	digital	0,5...5 1...10 2,5...25 5...50	0,02 0,05 0,1 0,2	0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C, 2 bar	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	ja • nein	GL 45	
	Dispensette® S Organic, Analog	variabel - analog	analog	0,5...5 1...10 2,5...25 5...50 10...100	0,1 0,2 0,5 1,0 1,0	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C, 2 bar	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	ja • nein	GL 45	
	Dispensette® S Organic, Fix	fix	fix	5, 10 Fixvolumen nach Wahl: 2...100	nein	0.5	0,1	15...40	ja, bei 121 °C, 2 bar	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	ja • nein	GL 45	
	Dispensette® S Trace Analysis, Analog für Spurenana-lytik und HF	variabel - analog	analog	1...10	0,2	0,5	0,1	15...40	nein	ja	optional mit Rückdosier-ventil	ja	nein • nein	GL 45	
	seripettor®	variabel - analog	analog	0,2...2 1...10 2,5...25	0,04 0,2 0,5	1,2 1,2 1,2	0,2 0,2 0,2	15...40 Agar-Medien bis max. 60	ja, bei 121 °C, 2 bar; ohne Betäti-gungs- und Dosierein-heit	ja	nein	ja	ja • nein	GL 45	
	seripettor® pro	variabel - analog	analog	0,2...2 1...10 2,5...25	0,04 0,2 0,5	1,2 1,2 1,2	0,2 0,2 0,2	15...40		ja	nein	ja	ja • nein	GL 45	
Eppendorf	Varispenser	ja	nein	0,5...2,5	0,05	2,5 ml: ±0,6 %	≤0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	32 mm	
	Varispenser	ja	nein	1...5	0,1	5,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	32 mm	
	Varispenser	ja	nein	2...10	0,2	10,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	32 mm	
	Varispenser	ja	nein	5...25	0,5	25,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	45 mm	
	Varispenser	ja	nein	10...50	1,0	50,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	45 mm	
	Varispenser	ja	nein	20...100	2,0	100,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	45 mm	
	Varispenser plus	ja	nein	0,5...2,5	0,05	2,5 ml: ±0,6 %	≤0,1	15...40	ja	ja	ja	ja	ja • ja	32 mm	
	Varispenser plus	ja	nein	1...5	0,1	5,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	ja	ja	ja • ja	32 mm	
	Varispenser plus	ja	nein	2...10	0,2	10,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	ja	ja	ja • ja	32 mm	
	Varispenser plus	ja	nein	5...25	0,5	25,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	ja	ja	ja • ja	45 mm	
	Varispenser plus	ja	nein	10...50	1,0	50,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	ja	ja	ja • ja	45 mm	
	Varispenser plus	ja	nein	20...100	2,0	100,0 ml: ±0,5 %	≤0,1	15...40	ja	ja	ja	ja	ja • ja	45 mm	
Hecht Assistent	Dispenser digital	digital	ja	0,2...50	digital	≤±0,6	≤±0,1	15...40	121 °C (2 bar)	ja	nein	nein			
	Dispenser variabel	variabel	ja	0,05...100	ja	≤±1,0	≤0,2/0,1		121 °C (2 bar)	ja	nein	nein			
	Dispenser ASSIMAT	variabel	ja		ja	≤±1,2	≤0,2	bis 40			nein	nein			

	Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)										Materialien				
	Ausrichtbarkeit des Aufsatzes	Nachträgliche Kalibrierung / Justierung	Demontierbarkeit und Wartung	Ansaugrohr (variable bzw. fixe Länge)	Ansaugschlauch • Dosierschlauch	Ansaugventil • Ausstoßventil	Dosiereinheit • Rückschlagventil	Montage-, Justierschlüssel • Dichtungen	Entnahmesystem • Flaschenhalter	Gewindeadapter • Schliffadapter	Ansaugleitung / Auslaufkanüle	Dichtungen / Ventilfedern	Ventilsitze / Ventilkugeln	Kolben / Zylinder	Adapter / Verschlusskappe
	360°	easy calibration by the user is possible	ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir	PFA / Glas Bor.3.3	PTFE / ETP Glas Bor.3.3	PP / PP
	360°		ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir			PP / PP
	360°		ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir			PP / PP
	360°		ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir			PP / PP
	360°		ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir			PP / PP
	360°		ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir			PP / PP
	360°		ja	ja	Z • Z	S	S	S • Z	S • Z	S • Z	FEP	PFA / Pt-Ir			PP / PP
	frei drehbar um 360°	justierbar mit Easy Calibration Technik	Dosiereinheit zur einfachen Reinigung zerlegbar, Dosierkanüle, Ventile ect. austauschbar	variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	nein • nein	S • nicht nötig	Z • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Pt-Ir	Keramik / Borosilikatglas	PFA-beschichtetes Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP, PTFE, ETFE / PP, PTFE, ETFE
	frei drehbar um 360°	justierbar		variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	nein • nein	S • nicht nötig	Z • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Pt-Ir	Keramik / Borosilikatglas	PFA-beschichtetes Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP, PTFE, ETFE / PP, PTFE, ETFE
	frei drehbar um 360°	justierbar		variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	nein • nein	S • nicht nötig	Z • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Pt-Ir	Keramik / Borosilikatglas	PFA-beschichtetes Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP, PTFE, ETFE / PP, PTFE, ETFE
	frei drehbar um 360°	justierbar mit Easy Calibration Technik		variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	nein • nein	S • nicht nötig	Z • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Tantal	Keramik / Borosilikatglas	Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP, PTFE, ETFE / PP, PTFE, ETFE
	frei drehbar um 360°	justierbar		variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	nein • nein	S • nicht nötig	Z • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Tantal	Keramik / Borosilikatglas	Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP, PTFE, ETFE / PP, PTFE, ETFE
	frei drehbar um 360°	justierbar		variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	nein • nein	S • nicht nötig	Z • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Tantal oder Pt-Ir	Keramik / Borosilikatglas	Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP, PTFE, ETFE / PP, PTFE, ETFE
	frei drehbar um 360°	justierbar	Einfacher Austausch der Dosiereinheit, Dosierkanüle, Ventile ect. austauschbar	variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	ja • nein	S • nicht nötig	nein • Z	S (diverse) • Z	FEP/FEP + PFA	keine extra Dichtungen nötig/Tantal oder Pt-Ir	Saphir / Saphir	Fluorkunststoffe	PTFE, ETFE / ETFE
	nein	nein		fix	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S	ja • nein	– • S	nein • –	S (diverse) • Z	PP/FEP	EPDM / –	PP / – (EPDM-Ventilkörper)	PE / PP	PP / PP
	nein	nein		variabel, Teleskop-Ansaugrohr	– • Flexibler Dosierschlauch (Z)	S • S (in der Dosierkanüle intergriert)	ja • nein	S • S	nein • –	S (diverse) • Z	FEP/FEP	PTFE/Pt-Ir	Keramik / Borosilikatglas	PE / PP	PP / PP
	nein	nein	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • Z	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA	Borosilikatglas 3.3/ Borosilikatglas 3.3	ETFE/Borosilikatglas 3.3	PP oder PTFE/ PVDF
	nein	nein	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • Z	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	nein	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • Z	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	nein	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • Z	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	nein	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • Z	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	nein	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • Z	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	ja	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • S	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	ja	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • S	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	ja	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • S	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	ja	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • S	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	ja	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • S	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
	nein	ja	ja	S (variabel)	S • S	S • S	S • S	S • S	S • Z	S • S	FEP/ETFE	Pt-Ir/PFA		ETFE/Borosilikatglas 3.3	
											FEP/FEP				PP
											PP			PE / PP	PP

Marktübersicht Flaschenaufsatzdispenser

										Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)					
Anbieter	Modell	Volumen-einstellung	Volumen-anzeige	Dosier-bereich oder Fixvolumen (ml)	Skalierung (ml)	Unrichtig-keit (≤±, %)	Unpräzi-sion (≤ %)	Temperatur-arbeits-bereich (°C)	Autoklavier-barkeit	Sicher-heitsaus-stoßsystem	Rückführ-system (Rückdosie-rung)	Entlüf-tungs-system	Zylinder-Schutz-mantel • Sichtfen-ster	Standard-gewinde	
Hirschmann	opus® dispenser	Touch-screen	digital	10	ja	0,6	0,2	4...40	medienfüh-rende Teile	Parkbox für Verschluss-kappe	ja	ja	nein • ja	GL 45	
	opus® dispenser	Touch-screen	digital	20	ja	0,6	0,2	4...40	medienfüh-rende Teile		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	opus® dispenser	Touch-screen	digital	50	ja	0,6	0,2	4...40	medienfüh-rende Teile		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus®	manuell	analog	0,2...1,0	0,05	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus®	manuell	analog	0,4...2,0	0,05	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus®	manuell	analog	1,0...5,0	0,1	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus®	manuell	analog	2,0...10,0	0,25	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus®	manuell	analog	5,0...30,0	0,5	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus®	manuell	analog	10,0...60,0	1	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® FIX	fix	fix	1 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® FIX	fix	fix	2 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® FIX	fix	fix	5 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® FIX	fix	fix	10 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® FIX	fix	fix	25 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® FIX	fix	fix	50 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	ceramus® classic	manuell	analog	0,2...1,0	0,05	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic	manuell	analog	0,4...2,0	0,05	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic	manuell	analog	1,0...5,0	0,1	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic	manuell	analog	2,0...10,0	0,25	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic	manuell	analog	5,0...30,0	0,5	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic	manuell	analog	10,0...60,0	1	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic FIX	fix	fix	1 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic FIX	fix	fix	2 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic FIX	fix	fix	5 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic FIX	fix	fix	10 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic FIX	fix	fix	25 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® classic FIX	fix	fix	50 fix	nein	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	ceramus® HF	manuell	analog	2...10	0,25	0,6	0,2	4...40	ja, komplett		ja	ja	nein • ja	GL 45	
	EM-dispenser PP	manuell	analog	2...10	0,25	0,6	0,2	4...41	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
	EM-dispenser PP	manuell	analog	10...60	0,1	0,6	0,2	4...42	ja, komplett		nein	nein	nein • ja	GL 32	
Lab Logistics Group	LLG-uni TOPDISPENS	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	LLG-uni TOPDISPENS	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
Poulten & Graf	OPTIFIX BASIC	analog	analog	0,5...2	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	1...5	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	5...30	0,5	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	

	Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)										Materialien				
	Ausrichtbarkeit des Aufsatzes	Nachträgliche Kalibrierung / Justierung	Demontierbarkeit und Wartung	Ansaugrohr (variable bzw. fixe Länge)	Ansaugschlauch • Dosierschlauch	Ansaugventil • Ausstoßventil	Dosiereinheit • Rückschlagventil	Montage-, Justierschlüssel • Dichtungen	Entnahmesystem • Flaschenhalter	Gewindeadapter • Schliffadapter	Ansaugleitung / Auslaufkanüle	Dichtungen / Ventilfedern	Ventilsitze / Ventilkugeln	Kolben / Zylinder	Adapter / Verschlusskappe
	ja	ja	Zylinder-Kolben-Einheit zur Reinigung zerlegbar. Ausstoßeinheit, Ventile, etc. austauschbar.		S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	PTFE / Hastelloy bzw. Pt-Ir	Borosilikatglas 3.3 und/oder Keramik	PTFE Compound/ Borosilikatglas 3.3	PP, ETFE / Silikon
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP			Keramik / Borosilikatglas 3.5	PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP				PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	ja	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	PTFE / Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	nein	ja			S • S / Z	S • S	S • S	S • S	Z	S • Z	FEP / FEP	– / Hastelloy bzw. Pt-Ir			PP, ETFE / ECTFE
	ja durch Fixadapter	ja	ja	fix (weitere Längen auf Anfrage)	S • S	S • S	S • nein	nicht notwendig • keine	– • –	S (GL 40+45) • Z: diverse Größen	PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik	Glas / Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja	fix (weitere Längen auf Anfrage)	S • S	S • S	S • nein	nicht notwendig • keine	– • –	S (GL 40+45) • Z: diverse Größen	PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik	Glas / Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja	fix (weitere Längen auf Anfrage)	S • S	S • S	S • nein, da Schwerkraftprinzip	nicht notwendig • keine	– • –	S (GL 40+45) • Z: diverse Größen	PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir	Glas mit PTFE-Mantel/Glas (kunststoffbeschichtet)	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir	Glas mit PTFE-Mantel/Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP

Marktübersicht Flaschenaufsatzdispenser

										Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)					
Anbieter	Modell	Volumen-einstellung	Volumen-anzeige	Dosier-bereich oder Fixvolumen (ml)	Skalierung (ml)	Unrichtig-keit (≤±, %)	Unpräzi-sion (≤ %)	Temperatur-arbeits-bereich (°C)	Autoklavier-barkeit	Sicher-heitsaus-stoßsystem	Rückführ-system (Rückdosie-rung)	Entlüf-tungs-system	Zylinder-Schutz-mantel • Sichtfen-ster	Standard-gewinde	
Poulten & Graf	OPTIFIX BASIC	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	20...100	2,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	40...200	5,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	kein Standard, bei Bestellung angeben	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	60...300	5,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C		nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX BASIC	analog	analog	100...500	5,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C		nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	0,5...2	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	1...5	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	5...30	0,5	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	20...100	2,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	40...200	5,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	kein Standard, bei Bestellung angeben	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	60...300	5,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C		nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SOLVENT	analog	analog	100...500	5,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C		nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	FORTUNA UNIVERSAL OPTIFIX HF	analog	analog	1...5	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • nein	GL 32	
	FORTUNA UNIVERSAL OPTIFIX HF	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • nein	GL 32	
	FORTUNA UNIVERSAL OPTIFIX HF	analog	analog	5...30	0,5	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • nein	GL 32	
	FORTUNA UNIVERSAL OPTIFIX HF	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • nein	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY	analog	analog	0,5...2	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY	analog	analog	1...5	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY	analog	analog	5...30	0,5	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY	analog	analog	20...100	2,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY S	analog	analog	0,5...2	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	ja	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY S	analog	analog	1...5	0,1	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	ja	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY S	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	ja	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY S	analog	analog	5...30	0,5	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	ja	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY S	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	ja	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	OPTIFIX SAFETY S	analog	analog	20...100	2,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	nein	ja	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	POLYFIX mit Glaskolben	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	POLYFIX mit Glaskolben	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	POLYFIX mit PTFE-Kolben	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	POLYFIX mit PTFE-Kolben	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	POLYFIX mit Glaskolben	analog	analog	2...10	0,2	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
	POLYFIX mit Glaskolben	analog	analog	10...50	1,0	0,6	0,2	ideal bei 21 °C	ja	nein	nein	ja	ja • ja	GL 32	
Ritter	mini-dispenser	500 & 1000	µl	500 & 1000 µl	nein	<3	<3	21	nein	nein	nein	nein	nein • nein	1 Zoll	

	Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)										Materialien				
	Ausrichtbarkeit des Aufsatzes	Nachträgliche Kalibrierung / Justierung	Demontierbarkeit und Wartung	Ansaugrohr (variable bzw. fixe Länge)	Ansaugschlauch • Dosierschlauch	Ansaugventil • Ausstoßventil	Dosiereinheit • Rückschlagventil	Montage-, Justierschlüssel • Dichtungen	Entnahmesystem • Flaschenhalter	Gewindeadapter • Schliffadapter	Ansaugleitung / Auslaufkanüle	Dichtungen / Ventilfedern	Ventilsitze / Ventilkugeln	Kolben / Zylinder	Adapter / Verschlusskappe
	ja durch Fixadapter	ja	ja	fix (weitere Längen auf Anfrage)	S • S	S • S	S • nein, da Schwerkraftprinzip	nicht notwendig • keine	– • –	S (GL 40+45) • Z: diverse Größen	PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir	Glas mit PTFE-Mantel/Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik	Borosilikatglas/Borosilikatglas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PP	keine/keine	synth. Saphir/synth. Saphir	Glas mit massivem PTFE-Mantel/PTFE	PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	synth. Saphir/synth. Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	synth. Saphir/synth. Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir	Glas mit PTFE-Mantel/Glas	PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE/PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE/PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE/PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja	fix (weitere Längen auf Anfrage)	S • S	S • S	S • nein, da Schwerkraftprinzip	nicht notwendig • keine	– • –	S (GL 40+45) • Z: diverse Größen	PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir	Glas mit PTFE-Mantel/Glas	PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S			– • –		PTFE / PTFE	keine/keine	Boro.glas/ synth.Saphir		PTFE / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S	S • nein		– • –		PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik	Glas /Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S	S • nein		– • –		PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik	Glas /Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S	S • nein		– • –		PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik	Glas mit PTFE-Mantel/Glas	PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S	S • nein		– • –		PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S	S • nein		– • –		PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik		PP / PP
	ja durch Fixadapter	ja	ja		S • S	S • S	S • nein		– • –		PTFE / PP	Hastelloy	Polypropylen/Keramik		PP / PP
	1,5 und 2 Zoll	nein	ja	ja	ja	ja	ja • nein	nein	nein	ja	Silikon	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff

Marktübersicht Flaschenaufsatzdispenser

										Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)					
Anbieter	**Modell**	**Volumen-einstellung**	**Volumen-anzeige**	**Dosier-bereich oder Fixvolumen (ml)**	**Skalierung (ml)**	**Unrichtig-keit (≤±, %)**	**Unpräzi-sion (≤ %)**	**Temperatur-arbeits-bereich (°C)**	**Autoklavier-barkeit**	**Sicher-heitsaus-stoßsystem**	**Rückführ-system (Rückdosie-rung)**	**Entlüf-tungs-system**	**Zylinder-Schutz-mantel • Sichtfen-ster**	**Standard-gewinde**	
SOCOREX	Calibrex universal 520	Einstellring	Fenster mit Skala	0,25...2	0,05	<±0,6	<0,1	15...50	ja vollzusam-mengesetzt	ja	nein	nein	ja • nein	GL 32	
	Calibrex universal 520	Einstellring	Fenster mit Skala	0,5...5	0,1	<±0,6	<0,1	15...50	ja vollzusam-mengesetzt	ja	nein	nein	ja • nein	GL 32	
	Calibrex universal 520	Einstellring	Fenster mit Skala	1...10	0,25	<±0,6	<0,1	15...50	ja vollzusam-mengesetzt	ja	nein	nein	ja • nein	GL 32	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	0,1...1	0,02	<±0,6	<0,15	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	0,25...2.5	0,05	<±0,6	<0,15	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	0,5...5	0,1	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	1...10	0,2	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	2,5...25	0,5	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	5...50	1	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex organo 525	Schieber	Doppel-Skala	10...100	1	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	0,1...1	0,02	<±0,6	< 0,15	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	0,25...2,5	0,05	<±0,6	<0,15	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	0,5... - 5	0,1	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	1...10	0,2	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	2,5...25	0,5	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	5...50	1	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
	Calibrex solutae 530	Schieber	Doppel-Skala	10 - 100 mL	1	<±0,6	<0,1	15...40	ja vollzusam-mengesetzt	ja	ja	ja	ja • ja	GL 45	
Th. Geyer / LABSOLUTE®	7695500	ja	analog	0,25...2,5	0,05	0,6	0,2	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	GL 30	
	7695501	ja	analog	0,5...5	0,1	0,5	0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	GL 30	
	7695502	ja	analog	1...10	0,2	0,5	0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	GL 30	
	7695503	ja	analog	2,5...30	0,5	0,5	0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	GL 30	
	7695504	ja	analog	5...60	1	0,5	0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	GL 30	
	7695505	ja	analog	10...100	2	0,5	0,1	15...40	ja	ja	nein	ja	ja • ja	GL 30	
VITLAB	genius	ja	analog	0,25...2,5 0,5...5,0 1,0...10,0 2,5...25,0 5,0...50,0 10,0...100,0	0,05 0,10 0,20 0,50 1,00 2,00	0,6 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C	ja	ja	ja	ja • nein	GL 32 bis 10 ml GL 45 ab 25 ml	
	simplex	ja	analog	0,25...2,5 0,5...5,0 1,0...10,0 2,5...25,0 5,0...50,0 10,0...100,0	0,05 0,10 0,20 0,50 1,00 2,00	0,6 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C	ja	ja	ja	ja • nein	GL 32 bis 10 ml GL 45 ab 25 ml	
	simplex fix	nein	fix	1,0 5,0 10,0	nein	0,6 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1	15...40	ja, bei 121 °C	ja	nein	ja	ja • nein	GL 32	
	TA (Spurenanaly-tik und HF)	ja	analog	1,0...10,0	0,2	0,5	0,2	15...40	nein	ja	ja (optional)	ja	ja • nein	GL 45	
	piccolo 1	nein	fix	0,1 0,2 0,25 0,5 1,0	nein	3,0 2,5 2,0 1,5 1,0	0,4 0,4 0,4 0,3 0,2	15...40	nein	nein	nein	ja	nein • nein	GL 28	
	piccolo 2	ja	fix	0,1 und 0,25 0,5 und 1,0 1,0 und 2,0	nein	2,0 1,0 1,0	0,4 0,2 0,2	15...40	nein	nein	nein	ja	nein • nein	GL 28	

	Ausstattung und Zubehör (Erläuterung: S = Standardausstattung, Z = Zubehör)										Materialien				
	Ausrichtbarkeit des Aufsatzes	Nachträgliche Kalibrierung / Justierung	Demontierbarkeit und Wartung	Ansaugrohr (variable bzw. fixe Länge)	Ansaugschlauch • Dosierschlauch	Ansaugventil • Ausstoßventil	Dosiereinheit • Rückschlagventil	Montage-, Justierschlüssel • Dichtungen	Entnahmesystem • Flaschenhalter	Gewindeadapter • Schliffadapter	Ansaugleitung / Auslaufkanüle	Dichtungen / Ventilfedern	Ventilsitze / Ventilkugeln	Kolben / Zylinder	Adapter / Verschlusskappe
	ja 360°	mit integriertem Schlüssel	voll demontierbar ohne Werkzeuge	30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 40, 45 mm • Z	PTFE / ETFE	Keine Dichtung / Platin-iridium	Keramik / Pyrexglas	Glas PFA beschichtet / Borosilikatglas	PP
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 40, 45 mm • Z	PTFE / ETFE		Keramik / Pyrexglas		PP
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 40, 45 mm • Z	PTFE / ETFE		Keramik / Pyrexglas		PP
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik	Borosilikatglas / Borosilikatglas	PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			35 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	32, 38, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			35 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	32, 38, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			35 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	32, 38, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik	Glas PFA beschichtet / Borosilikatglas	PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			30 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	28, 32, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			35 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	32, 38, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			35 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	32, 38, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	ja 360°			35 cm	S • Z	S • S	S • S	nicht nötig • nein	Z • Z	32, 38, 40 mm • Z	FEP / PCTFE		Keramik / Keramik		PP / ETFE
	nein	ja • ja	ja • ja	variable Länge	S • S	S • S	S • –	S • -	– • –	S • –	FEP / FEP	PTFE / Keine Ventilfedern benötigt	PTFE / Borosilikatglas	PTFE / Borosilikatglas	PP / PP
	nein	ja • ja	ja • ja	variable Länge	S • S	S • S	S • –	S • –	– • –	S • –	FEP / FEP	PTFE / Keine Ventilfedern benötigt	PTFE / Borosilikatglas	PTFE / Borosilikatglas	PP / PP
	nein	ja • ja	ja • ja	variable Länge	S • S	S • S	S • –	S • –	– • –	S • –	FEP / FEP	PTFE / Keine Ventilfedern benötigt	PTFE / Borosilikatglas	PTFE / Borosilikatglas	PP / PP
	nein	ja • ja	ja • ja	variable Länge	S • S	S • S	S • –	S • –	– • –	S • –	FEP / FEP	PTFE / Keine Ventilfedern benötigt	PTFE / Borosilikatglas	PTFE / Borosilikatglas	PP / PP
	nein	ja • ja	ja • ja	variable Länge	S • S	S • S	S • –	S • –	– • –	S • –	FEP / FEP	PTFE / Keine Ventilfedern benötigt	PTFE / Borosilikatglas	PTFE / Borosilikatglas	PP / PP
	frei drehbar	ja	leicht zu demontieren und einfach zu warten (direkt im Labor)	Teleskop-Ansaugrohr (variabel, 200...350 mm) S	S, diverse Z • S, flexibler Ausstoßschlauch Z	S • S	S • –	S • –	nein • Z	S (diverse) • Z	FEP / FEP	– / Pt-Ir	PTFE, PFA / Borosilikatglas	PTFE, PFA / Glaszylinder (kunststoffummantelt)	PP, PTFE, ETFE / PVDF
	frei drehbar	nein	leicht zu demontieren und einfach zu warten (direkt im Labor)	Teleskop-Ansaugrohr (variabel, 200...350 mm) S	S, diverse Z • S, flexibler Ausstoßschlauch Z	S • S	S • –	S • –	nein • Z	S (diverse) • Z	FEP / FEP	– / Pt-Ir	PTFE, PFA / Borosilikatglas	PTFE, PFA / Glaszylinder (kunststoffummantelt)	PP, PTFE, ETFE / PVDF
	frei drehbar	nein	leicht zu demontieren und einfach zu warten (direkt im Labor)	Teleskop-Ansaugrohr (variabel, 200...350 mm) S	S, diverse Z • S, flexibler Ausstoßschlauch Z	S • S	S • –	S • –	nein • Z	S (diverse) • Z	FEP / FEP	– / Pt-Ir	PTFE, PFA / Borosilikatglas	PTFE, PFA / Glaszylinder (kunststoffummantelt)	PP, PTFE, ETFE / PVDF
	frei drehbar	ja	leicht zu demontieren und einfach zu warten (direkt im Labor)	Teleskop-Ansaugrohr (variabel, 125...240 mm) S	S, diverse Z • S, flexibler Ausstoßschlauch Z	S • S	S • –	S • S	nein • Z	S (diverse) • nein	FEP / FEP	PTFE / Pt-Ir bzw. Tantal	Saphir / Saphir	Fluorkunststoffe	PTFE, ETFE / PTFE
	frei drehbar	nein	leicht zu demontieren und einfach zu warten (direkt im Labor)	fixe Länge, S	S • S	S • S	S • –	S • –	nein / nein	Z • nein	FEP / FEP	– / Pt-Ir	ETFE / Borosilikatglas	PFA / Glaszylinder	PP / n/a
	frei drehbar	nein	leicht zu demontieren und einfach zu warten (direkt im Labor)	fixe Länge, S	S • S	S • S	S • –	S • –	nein / nein	Z • nein	FEP / FEP	– / Pt-Ir	ETFE / Borosilikatglas	PFA / Glaszylinder	PP / n/a

Socorex

Dieser robuste Calibrex-Flaschenaufsatzdispenser mit exzellenter chemischer Beständigkeit, garantiert dem Anwender Höchstleistung im Labor, jedoch mit einfacher Handhabung und Wartung. Die Dispenser ermöglichen eine sichere sowie flexible Distribution von Flüssigkeiten, passend auf eine Vielfalt von Reagenzflaschen. Zwei Jahre Garantie.

Modelle Calibrex™ organo 525 verfügen über einen geschliffenen Glaskolben und eignen sich bestens zum Dosieren organischer Stoffe und nicht kristallisierender Lösungen. Modelle Calibrex™ *solutae* 530 sind mit einem PFA-beschichteten Glaskolben ausgestattet. Perfekt für einen Einsatz mit schwachen oder starken Säuren und Basen sowie salinen Lösungen. Diese Dispenser zeichnen sich zudem durch folgende Haupteigenschaften aus:

- Permanente Sicht des Flüssigkeitsverlaufs.
- Integriertes Kalibrationssystem.
- Geliefert mit je einem Schieb- und Schraubregler.
- Fluidkontroll-System mit Ausstoßkanüle (optional).
- QR-Code mit Zugang auf Kompatibilitätstabelle.
- Voll montiert bei 121 °C/250 °F autoklavierbar.

Diese Antwort stammt von Yves Lachavanne, Marketing & Sales Support.

Beachten Sie bitte die Anzeige auf Seite 3.

ROTH

Die Marktübersicht
Flaschen-aufsatzdispenser
finden Sie auch als PDF-Datei im Internet unter:
www.labo.de

Beachten Sie bitte die Anzeige auf Seite 6.

DURAN GROUP
magic of precision

Beachten Sie bitte die Anzeige auf Seite 7.

HIRSCHMANN®

■ *Erstellt automatisch PDF-Reports*

Datenlogger-Stick

Mit dem LOG 32THP erweitert die Dostmann electronic GmbH ihr Produktangebot von Datenloggern um ein besonders kompaktes Messgerät zur Datenaufzeichnung von Temperatur, Feuchte und barometrischen Luftdruck. Für die Auswertung wird er einfach in die USB-Schnittstelle des Computers eingesteckt. Innerhalb weniger Sekunden wird automatisch eine PDF-Datei sowie eine Tabellendatei (DBF/Excel-Format) der letzten Aufzeichnung erzeugt. Das Gerät benötigt zur Aufzeichnung keinerlei Software.

Der Messbereich reicht von -40...+70 °C bei einer Auflösung von 0,1 °C und einer Genauigkeit von ±0,5 °C. Der Feuchtesensor verfügt über eine Auflösung von 0,1 % rF und eine Genauigkeit von ±3 % rF. Er misst im Feuchtebereich zwischen 0 und 100 % rF. Der Luftdruck-Messbereich liegt zwischen 300 und 1100 hPa mit einer Auflösung von 0,1 hPa bei einer Genauigkeit von ±1 hPa.

Das Messgerät ist mit 100 x 19 x 19 mm nicht größer als ein USB-Stick und wiegt lediglich 70 g. Eine Wandhalterung zur einfachen Montage gehört zum Lieferumfang. Die optional erhältliche kostenlose Software Log-Connect dient der freien Konfiguration der Speicherabstände für die Temperatur-, Feuchte- und Druckmessung von 30 s bis zu 24 h sowie der Einstellung der Alarmgrenzüberschreitungen und der individuellen Eingabe der Ortshöhe zur Berechnung des relativen Luftdrucks.

Datenlogger-Stick LOG 32THP
Dostmann electronic,
www.dostmann-electronic.de

■ *Für die unterschiedlichsten Probengefäße*

Lösungen einengen

Der EZ-2-Lösungsmittelverdampfer wird in der Chemie, Pharmakologie, Biologie, und Umweltforschung zum Aufkonzentrieren bzw. vollständigen Trocknen von Proben eingesetzt. Das Gerät erlaubt die Verwendung zahlreicher gängiger Probengefäßformate und bietet dem Anwender eine Reihe von vorinstallierten Programmen und macht dadurch die Bedienung einfach und intuitiv: Proben laden, die optimale Temperatur für die Proben einstellen, den Lösungsmitteltyp wählen und dann einfach starten. Dank der robusten Konstruktion und den optionalen HCl-beständigen Komponenten eignet sich der EZ-2 auch für Anwendungen in Forschung und Lehre.

Das Gerät ist mit einer großen Bandbreite an Einsätzen kompatibel und erlaubt die Verwendung vieler gängiger Probengefäßformate – Rundkolben bis zu 500 ml, Reagenzgläser bis zu einer Länge von 150 mm über Fläschchen oder benutzerspezifisch angepassten Reaktionsblöcken und Mikrotiterplatten mit Flachboden- oder tiefen Wells.

Bei einem EZ-2-Elite-Verdampfer sorgt eine Hochleistungsscrollpumpe für ein Hochvakuum, mit dem sogar Lösungsmittel mit sehr hohen Siedepunkten wie DMSO und NMP entfernt werden können. Darüber hinaus werden Dampfleitung und Systemkomponenten erhitzt, so dass sich die Lösungsmittel nur in der Kühlfalle ansammeln und nirgendwo sonst. Die Kühlfalle verfügt außerdem über eine automatische Abtau- und Ablauffunktion.

Lösungsmittelverdampfer EZ-2-Elite
LMS Consult,
www.lmsconsult.de