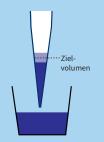
Herausforderungen beim Pipettieren



Herausfordernde Flüssigkeitseigenschaften

Luftpolsterpipetten sind auf Wasser unter definierten Bedingungen justiert und ideal zum Pipettieren wässriger Lösungen. Für optimale Ergebnisse bei davon abweichenden Bedingungen empfehlen sich Direktverdränger-Pipetten oder -Mehrfachdispenser. Die folgenden Techniken können zu verbesserten Ergebnissen beitragen, wenn Luftpolsterpipetten verwendet werden.

Hohe/niedrige Dichte



Eine von Wasser abweichende Dichte beeinflusst die Dehnung des Luftpolsters und damit das Flüssigkeitsvolumen.



+ User Adjustment*

Visko



Hoher Fließwiderstand und verbleibende Flüssigkeit an der Spitze erschweren das genaue Arbeiten.



- + Revers pipettieren**
- + Langsam Pipettieren und Wartezeit verlängern
- + User Adjustment*

Flüchtig



Verdunstung der Flüssigkeit ins Luftpolster. Das Luftpolster dehnt sich aus und führt zu Tropfenbildung.



- + Luftpolster mindestens 5x vorbefeuchten
- + Revers Pipettieren**
- + User Adjustment* nach ausreichendem Vorbefeuchten

Schäumend



Schaumbildung erschwert genaues pipettieren.



- + Revers Pipettieren**
- + Langsam Pipettieren
- + Filterspitzen können vor Kontamination schützen

Benetzende Oberflächen



Erschwerte bis unvollständige Flüssigkeitsabgabe.



- + Qualitätsspitzen nut-
- + Revers Pipettieren**

Temperatur-

unterschiede

Zielvolumen

+ Wenn möglich Temperaturausgleich durchführen

Unpräzise Pipettierer-

rungen im Luftpolster.

gebnisse durch Verände-

- + Nicht möglich?
 - User Adjustment*
 - Luftpolster nicht vorbefeuchten
 - Spitzenwechsel nach jedem Pipettierschritt

Pipettiertechnik

- vorwärts oder revers**?





Vorwärts-Pipettieren eignet sich insbesondere für wässrige Lösungen und Standardanwendungen.

Beim Pipettieren von herausfordernden Flüssigkeitseigenschaften (z.B. viskos, flüchtig, schäumend) wird durch reverses Pipettieren eine höhere Genauigkeit erzielt.

User Adjustment*

- schnell, reversibel und ohne Werkzeug durchführbar

Das User Adjustment der Transferpette® pro ermöglicht die temporäre Justage auf verschiedene Flüssigkeitseigenschaften und Bedingungen wie z.B.:

- + Herausfordernde Flüssigkeitseigenschaften
- + Temperaturunterschiede
- + Spezielle Spitzen





So führen Sie das User Adjustment durch:

- 1. Feststellen der Volumenabweichung
- 2. Einmalige Ermittlung des Justagewerts



Ein Kalkulationstool sowie die ausführliche Erklärung finden Sie auf www.brand.de/uad

3. Einstellen des Justagewertes:
Abdeckung entfernen, roten Schieber nach unten ziehen und während der Einstellung über das Volumeneinstellrad unten halten. Schieber zurückführen und Abdeckung wieder einsetzen.

- Funktion der Transferpette® pro. Der einzustellende User Adjustment-Wert muss für die gewählte Pipettiertechnik ermittelt werden.
- * Hinweis zu reversem Pipettieren: Vorsichtig prüfen, ob zusätzliches Volumen aufgenommen werden kann, ohne dass Flüssigkeit mit Schaft oder Filter in Berührung kommt.