

# OMNIS

für die automatische  
Probenvorbereitung

# OMNIS für die automatisierte Probenv

**Die Probenvorbereitung ist ein zeitintensiver Routinevorgang, der Ressourcen bindet. Ein automatisierter Ablauf liefert reproduzierbare Ergebnisse und schafft Freiraum für andere Aufgaben.**

OMNIS kann weit mehr als titrieren. Es kann auch darauf ausgelegt werden, Probenvorbereitungen vollautomatisiert auszuführen.

Die Teilschritte der Probenvorbereitung - homogenisieren, filtrieren und Liquid Handling - werden als Arbeitsablauf programmiert und sind danach auf Knopfdruck abrufbar.

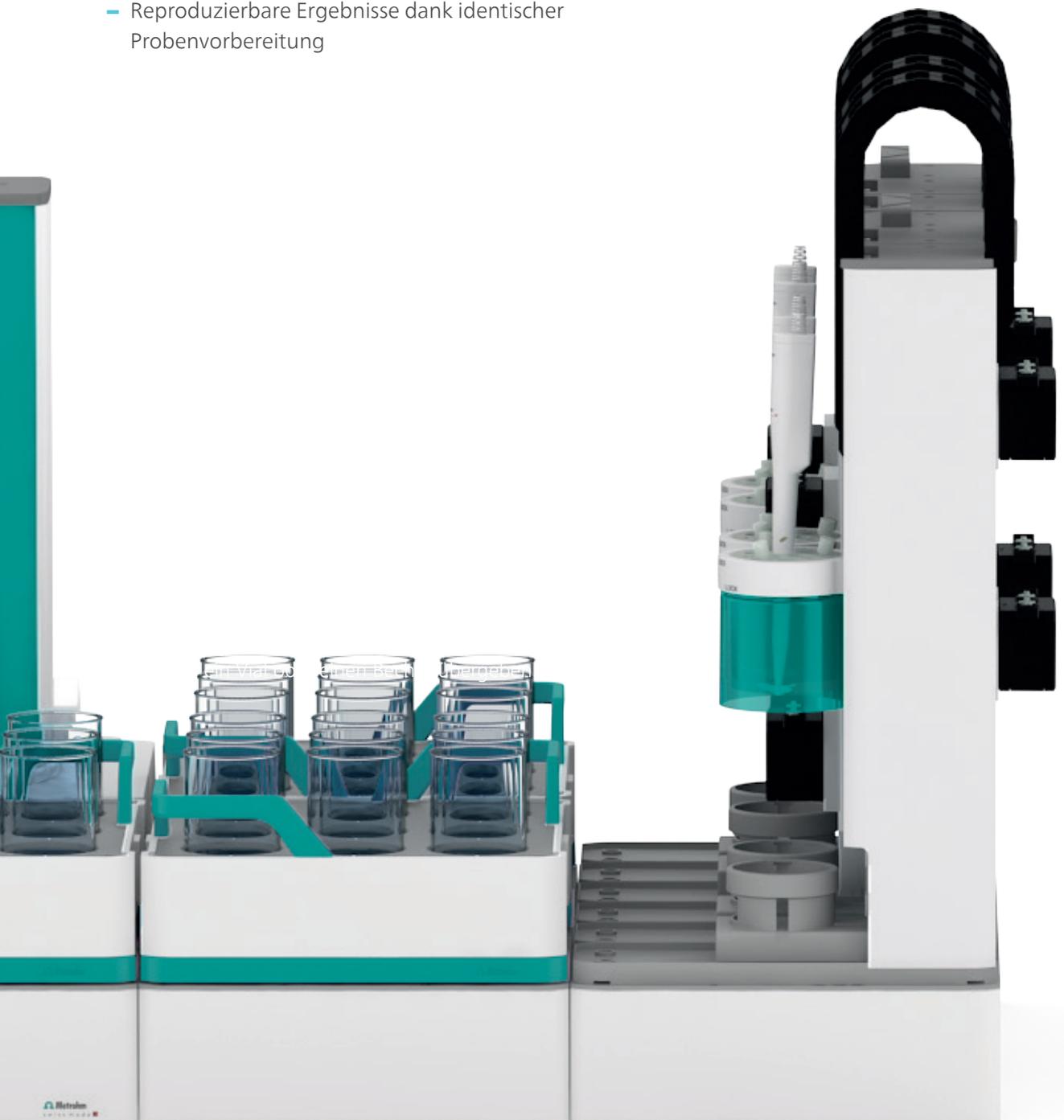
Die Vorbereitungsschritte werden immer wieder absolut identisch durchgeführt, sind dadurch reproduzierbar und werden zusätzlich protokolliert und in einer Datenbank gespeichert. Geltende Vorschriften wie beispielsweise CFR Part 11 werden auf diese Weise eingehalten.



# orbereitung

## Ihre Vorteile

- Vollautomatische, einfache Probenvorbereitung
- Routineaufgaben werden automatisiert
- Intelligentes Liquid Handling – Pipettieren, Verdünnen und mehr
- Reproduzierbare Ergebnisse dank identischer Probenvorbereitung
- Zuverlässig, robust und sicher
- Ausgereifte Steuersoftware
- Zerkleinern und homogenisieren



OMNIS ist modular aufgebaut und wächst mit den Anforderungen

# Manuelle Probenvorbereitung

Die Hauptprobleme bei der manuellen Probenvorbereitung sind der hohe Zeitaufwand, die Fehleranfälligkeit, die Schwierigkeiten bei der Reproduzierbarkeit, die physische Belastung und das Kontaminationsrisiko.



## ZERKLEINERN & HOMOGENISIEREN

Das Zerkleinern ist ein wichtiger Arbeitsschritt in der Vorbereitung von Proben, die sich nicht direkt in Lösung bringen lassen. Bei der manuellen Homogenisierung wird die Probe bearbeitet, bis in eine einheitliche und konsistente Mischung entsteht. Dies ist einerseits zeitraubend und führt andererseits zu nicht reproduzierbaren Ergebnissen.



## FILTrierEN

Damit die nach der Zerkleinerung zurückbleibenden Partikel in den nachfolgenden Analysenschritten keine Probleme verursachen, müssen sie abfiltriert werden. Ein Arbeitsschritt, der bei jeder chromatographischen oder photometrischen Bestimmung der Probe unerlässlich ist.



## LIQUID HANDLING

Liegt die klare Probelösung vor, wird sie mittels Glaspipette abgemessen und gegebenenfalls mit weiteren Reagenzien versetzt, um sie für die Analyse vorzubereiten.

# Automatisierte Probenvorbereitung

Automatisierung löst die Hauptprobleme der manuellen Probenvorbereitung, indem sie Konsistenz, Genauigkeit und Effizienz erhöht.

## ZERKLEINERN & HOMOGENISIEREN

Die Probenvorbereitung kann beginnen! Sie starten die Automation per Knopfdruck und die Probe wird mit dem Polytron zerkleinert und homogenisiert.



## FILTRIEREN

Ein speziell entwickelter Schlauchfilter ermöglicht durch Spülung und Rückspülung die serielle Filtration mehrerer Proben, ohne Gefahr von Kreuzkontamination und Filterverstopfung.



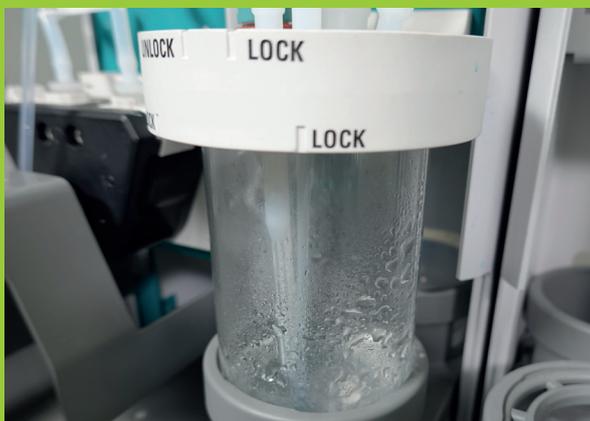
## AUTOMATISCHES LIQUID HANDLING

Je nach Anforderung an die Probenvorbereitung kann das Filtrat exakt dosiert, verdünnt, transferiert und bei Bedarf mit weiteren Reagenzien versetzt werden.



## AUTOMATISCHE REINIGUNG

Zwischen zwei Probenvorbereitungen reinigt und spült das System selbstständig Schläuche, Rührer und Gefässe, um Kontaminationen und Verfälschungen der Ergebnisse zu vermeiden.



## AUTOMATISCHE DOKUMENTATION

Sämtliche Bearbeitungsschritte werden während der Durchführung aufgezeichnet und in einem Protokoll festgehalten. Auf diese Weise wird die Probenvorbereitung reproduzierbar und normenkonform.



Der OMNIS-Roboter erledigt eine Probenvorbereitung vollkommen automatisiert und dadurch reproduzierbar.

Überlassen Sie Routinearbeiten OMNIS. Ihre Mitarbeitenden bleiben vor Chemikalien geschützt und können andere Aufgaben übernehmen. Zeit für einen Wechsel auf ein vollautomatisches System!

Sie sind neugierig geworden und möchten selbst sehen und erleben, was mit OMNIS alles möglich ist?

Scannen Sie nebenstehenden QR-Code, füllen Sie das verlinkte Formular aus und bestellen Sie uns mit unserem Demobus für eine Präsentation zu sich.



Demobus  
bestellen