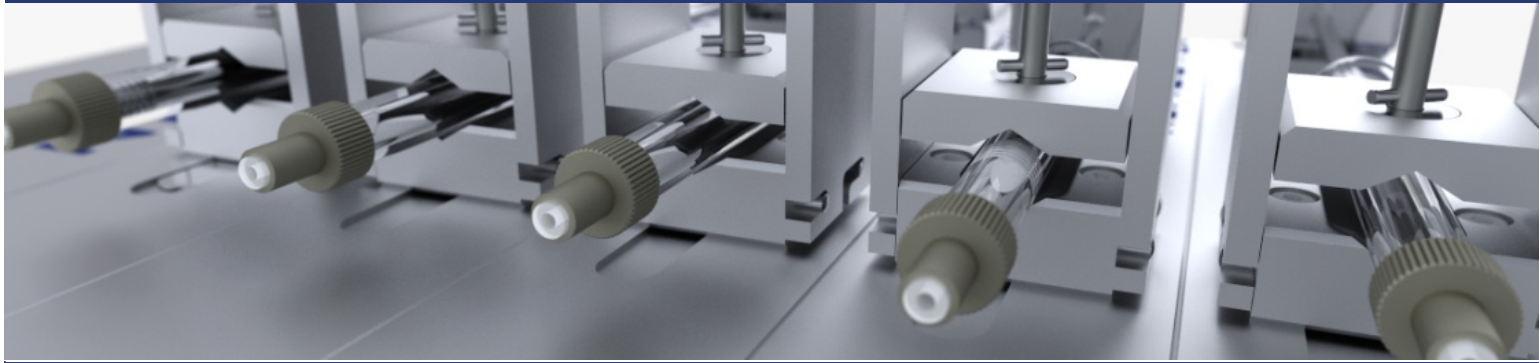


NEMESYS

Hoch-Präzisions-Spritzenpumpe



Pulsationsfreies Dosiersystem zur Erzeugung von Fluidströmen bis in den Nanoliterbereich

Ihre Vorteile auf einen Blick

- genaue und pulsationsfreie Dosierung von Fluidströmen bis in den Bereich von Nanolitern
- kontinuierlicher Fluss durch Kopplung von je zwei Pumpen
- sehr gute Reproduzierbarkeit der Messergebnisse
- universelle Spritzenaufnahme für Spritzen von 6 - 30 mm Außendurchmesser
- Schnellspaneinrichtung für schnellen und einfachen Spritzenwechsel
- 3/2-Wege Ventil für automatische Befüllung
- modulares System - bis zu 32 Module zusammensteckbar
- neMESYS Hochdruckmodule anschließbar
- umfangreiches Softwarepaket
- Vielzahl von Schnittstellen (USB, RS232, CAN)

Anwendungsbeispiele

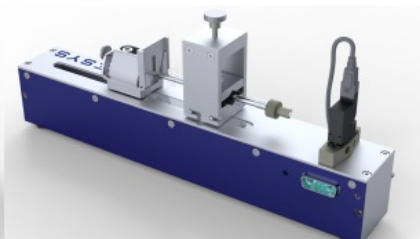
- Mikrofluidik und Lab-on-a-Chip Anwendungen
- Dosierung für analytische Methoden (Injektion, Säulenbefüllung, Massenspektrometrie und vieles mehr)
- Liquid Handling
- Zellkultur-Anwendungen (Nährstoff- / Wirkstoffdosierung)
- Pipettier- und Dispensionsanwendungen
- medizinische Wirkstoffsuche
- miniaturisierte Synthesen, Mikroreaktionstechnik

Modular und erweiterbar

Die einzelnen Pumpen-Module können durch einfaches Zusammenstecken zu einem komplexen Dosiersystem aus mehreren Kanälen verbunden werden. Dies ermöglicht die Erzeugung einer Vielzahl unabhängiger Fluidströme - nanolitergenau und synchron.



neMESYS Basis-Modul

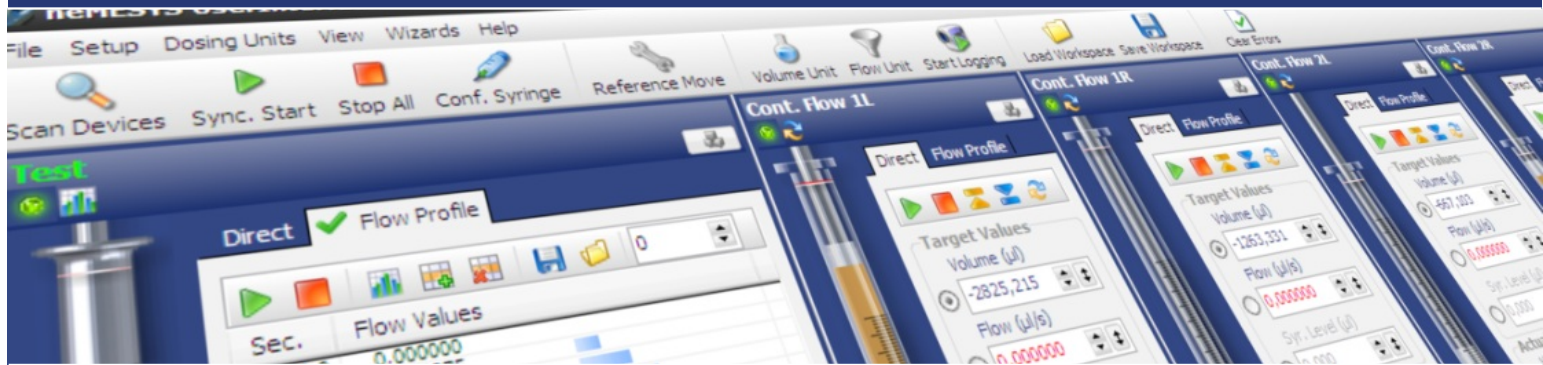


neMESYS Single-Module



neMESYS System (1 x Basis + 5 x Single)

2009-09-17



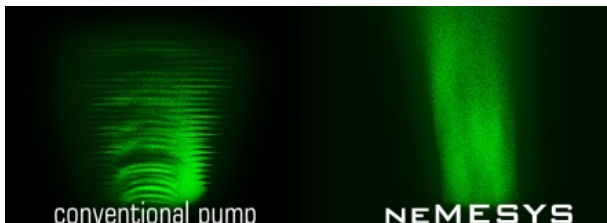
Umfangreiches Softwarepaket und einfache Integration in kundenspezifische Anwendungen

Windows Software neMESYS UserInterface

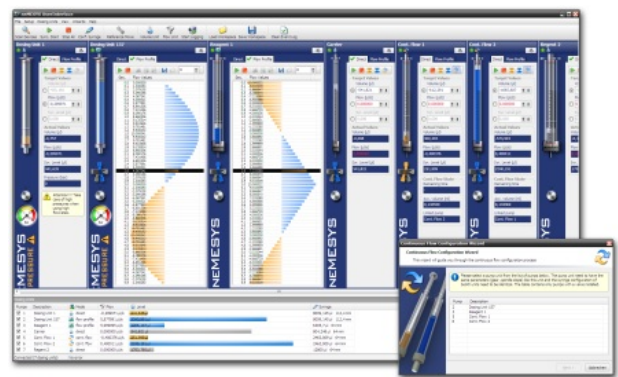
Die Software neMESYS UserInterface deckt bereits viele Anforderungen aus unterschiedlichen Anwendungsgebieten ab. Egal ob Sie einfach nur hochgenau dosieren möchten oder ob Sie anspruchsvollere Funktionen benötigen wie z.B. die manuelle, interaktive Regelung von Flussraten, die Erzeugung und Ausführung komplexer Flussprofile auf der Basis von Wertetabellen oder die Kopplung von je zwei Dosiereinheiten zur Erzeugung kontinuierlicher Flüsse - die Software hält die passende Lösung für Sie bereit.

Technik

Die PID-geregelten Servoantriebe der Pumpen sorgen für einen extrem gleichmäßigen Vortrieb des Spritzenkolbens, verhindern Stick-Slip-Effekte und garantieren so die hohe Genauigkeit und Pulsationsfreiheit der erzeugten Fluidströme im Bereich von Mikro- und Nanolitern pro Sekunde.



Pulsationscharakteristik bei einer Flussrate von 5µl/min



Highlights

- automatische Erkennung angeschlossener Dosiereinheiten
- läuffähig unter Windows 2000, XP und Windows Vista
- Erzeugung und Verarbeitung komplexer Flussprofile
- Import von Flussprofilen aus Excel-Tabellen / Textdateien
- SI-Einheiten für Volumina und Flussraten konfigurierbar
- Kopplung von je zwei Dosiereinheiten zur Erzeugung kontinuierlicher Flüsse über sehr lange Zeiträume
- synchrone Steuerung mehrerer Dosiereinheiten
- interaktive Regelung des Flusses mit dem Mausrad
- umfangreiche Programmierbibliotheken (LabVIEW, Windows DLL, RS232 Library)
- viele Schnittstellen (USB, CAN, RS232)