

# Ritmo 05 MK



*Fluidteilung und -austrag von Gasen und Flüssigkeiten durch Mehrkanalpumpen mit zwangsgesteuerten Ventilen und in Voll-PTFE-Ausstattung*

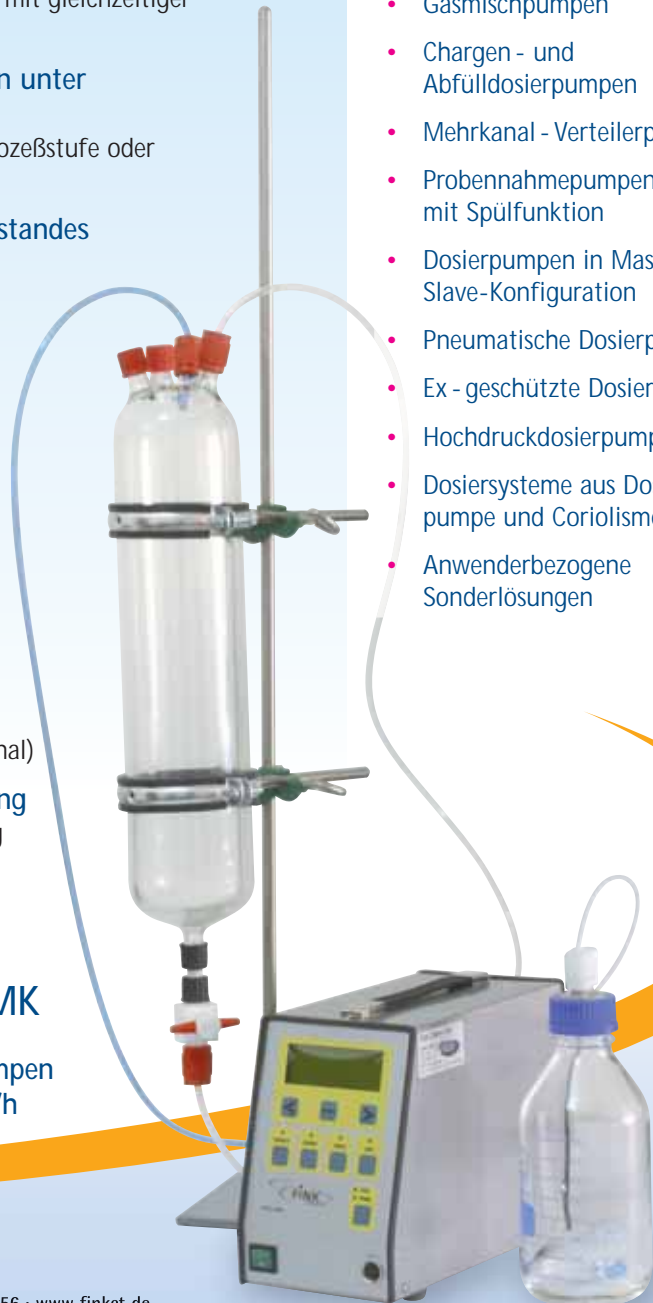
Dosierpumpen exakt nach Ihren Bedürfnissen

- einfachste Bedienung mit direkter Eingabe der Förderrate in ml/min und Vorgabe des Teilungsverhältnisses durch beliebige Wahl der Hubanzahl je Dosierkanal
- Bis zu 3 druckseitige, zwangsgesteuerte Ventile (alle Ausführungsformen auch in beheizbarer Version)
- Pumpenkopf, Membran und alle Ventile in Voll-PTFE-Version (universeller Einsatz mit höchster Chemikalienbeständigkeit)
- rationeller, kosteneffizienter und platzsparender Einsatz einer Dosierpumpe für mehrere gleiche Dosieraufgaben
- **Kreislaufförderung**  
zur Steuerung der Verweilzeit in Reaktionsprozessen mit gleichzeitiger Probenahmeoption
- **Rückflußförderung in Stofftrennungsprozessen unter Vakuumbedingungen**  
(mit gleichzeitiger Rückflußteilung in eine zweite Prozeßstufe oder Probenahmeoption)
- **Rückflußförderung in Abhängigkeit eines Füllstandes bei gleichzeitigen Fluidaustrag**  
(durch Anfall aus einer Stofftrennung oder durch einen Reaktionsprozess)
- **Stoffaustrag kleiner Flüssigkeits- oder Gasmengen unter Vakuum- oder aus Überdruckbedingungen**  
(ohne erforderlichen Druckausgleich des Reaktionsprozesses)
- **Stoffaustrag in Abhängigkeit der jeweiligen Prozeßentwicklung in der Versuchsanlage**  
(flexibel und jederzeit manuell auslösbar)
- **Return-Funktion**  
(Restentleerung in die Vorlage, in den Austragskanal oder in einen zusätzlichen Ansaug- oder Austragskanal)
- **Prozess- und automatisierungsfähige Steuerung**  
(Anlogschnittstelle 4 - 20 mA, digitale Ansteuerung RS 232, Auslesung des Teilungsverhältnisses mit externer Auswertung der Mengenbilanzen)

- Dosierpumpen in Voll-PTFE-Version
- Schrittmotorgesteuerte Membrandosierer
- Membrandosierer mit zwangsgesteuerter Ventiltechnik
- Dosierpumpen mit beheiztem und kühlbarem Pumpenkopf
- Vakuumdosierpumpen
- Gasdosierpumpen
- Gasmischpumpen
- Chargen- und Abfülldosierpumpen
- Mehrkanal-Verteilerpumpen
- Probennahmepumpen mit Spülfunktion
- Dosierpumpen in Master-/Slave-Konfiguration
- Pneumatische Dosierpumpen
- Ex-geschützte Dosierpumpen
- Hochdruckdosierpumpen
- Dosiersysteme aus Dosierpumpe und Coriolismess-technik
- Anwenderbezogene Sonderlösungen

## Ritmo 05 MK

Mehrkanal-Dosierpumpen  
von 0,5 ml/h bis 15 l/h



## Technische Daten

Pumpentyp	R 05/03	R 05/30	R 05/60	R 05/120	R 05/150	R 05/250
max. Dosierleistung ml/min	3	30	60	120	150	250
min. Dosierleistung µl/min	3	30	60	120	150	250
max. Hubfrequenz Hübe/min	ca. 43	ca. 43	ca. 46	ca. 48	ca. 79	ca. 79
max. Druck Eingang bar	4	4	3	2	3	2
max. Druck Ausgang bar	4	4	3	2	3	2
Hubvolumen µl	70	700	1300	2500	1900	3400
min. Hubdauer /sek.	1,4	1,4	1,3	1,2	0,8	0,8
max. Hubdauer /sek.	1400	1400	1300	1500	800	800
Wiederholungsgenauigkeit %	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Vakuum am Eingang mbar	20	20	20	20	20	20
Vakuum am Ausgang mbar	0	0	0	0	0	0
max. Viskosität mPas	600	700	800	800	800	800
max. Mediumtemperatur				120°C		
Werkstoff Pumpkopf				PTFE		
Werkstoff Membran				PTFE		
Werkstoff Ventile				PTFE		
Versorgungsspannung				100 - 240V, 25 W		
Schutzart				IP 30		
Umgebungstemperatur				50°C		
max. Abmessungen LxBxT mm				270 x 130 x 205		

Alle angegebenen Leistungen wurden mit Referenzflüssigkeit sorgfältig ermittelt. Bei Dosierung mit anderen Flüssigkeiten kann es zu geringfügigen Abweichungen kommen.



(oben) Antriebstechnik mit 2 Hubmagneten  
(links) PTFE- Mehrkanal -Pumpenkammer mit Membran u. Ventil

### Anschlussmöglichkeiten:

- ① GL - PTFE - Verschraubungen mit Dichtungsring und -kegel
- ② GL - PTFE - Flexverschraubungen mit Feingewinde und Silikonmantel für Vakuumeinsatz und bei Temperaturwechsel
- ③ Schlauchtülle mit PTFE-Adaptierung (o. Abb.)
- ④ Swagelok- / Gyrolok-Edelstahlverschraubungen
- ⑤ Schnellkupplung (o. Abb.)
- ⊗ weitere Anschlüsse in Anpassung an die Apparatur möglich

