

## SciBot™

Kundenspezifische Laborroboter

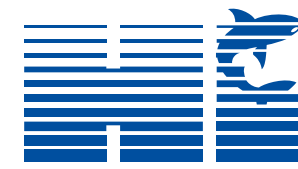
- » Zellkultur in Mikrotiterplatten
- » Flexible Liquid-Handling-Plattform
- » Zusätzliche Sensorik & Aktorik integrierbar
- » Einfache Integration in Up- und Downstream-Anwendungen
- » Einfach zu programmieren per hteMaster™-Software
- » Optional:
  - › Werkzeugwechsler
  - › Diverse Werkzeuge
  - › Sterilisierbar (24h / 90°C)



## AUTOSAM™

Automatische Probensammler, vier verschiedene Modelle für Probengefäße von 1,5 ml bis 2.000 ml verfügbar.

- » Abfüllen von Proben
- » Vorlegen von Edukten
- » Quenchen, Mischen und Verdünnen
- » Liquid-Handling
- » Optional:
  - › Integrierter Magnetrührer
  - › Kühlinkubator
  - › Heizung
- » Frei programmierbare Methoden mit LiquiMaster™ Software



**HITTEC ZANG**

„The Leading Edge“ der Bioprozessautomatisierung

## Gmix™

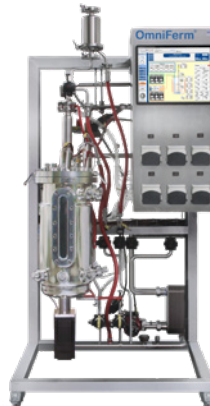
Präzisions-Gasmischstationen

- » Bestmögliche Genauigkeit und Reproduzierbarkeit
- » Präzise Prozessführung
- » Kein verfälschender Multiplexbetrieb
- » Jedes Gas an jedem Eingang einzeln regelbar
- » Für autonomen und Remote-Betrieb geeignet
- » Kompaktes Design



## Re-Engineering, Dienstleistungen & Service

Dienstleistungen & Didaktik



Ihre Fermentersteuerung entspricht nicht mehr dem Stand der Technik, Sie fahren Ihre Prozesse noch von Hand und wünschen sich mehr Zeit für Ihre Kernkompetenzen?

Als kompetenter Partner für Automatisierung bieten wir Ihnen eine Vielzahl bewährter Lösungen. Sprechen Sie mit uns!

Von der Planung bis zur Schulung

- » Planung und Projektierung
- » Anlagenautomatisierung
- » Umbau und Modernisierung
- » Auftragsprogrammierung
- » Anwenderschulung

## HiSense™

Präzisionsgasanalytik für die Biotechnologie

- » 1 bis 5 Messkanäle für 1 bis 4 Fermenter
- » Hochauflösende Messung
- » Echte OUR-, CER- und RQ-Messung

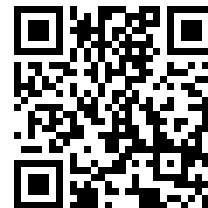
- » Feuchtkorrektur
- » Geringe Querempfindlichkeit
- » Überdruck möglich
- » Verschleißfreie Sensorik
- » Optional:
  - › Frei programmierbar
  - › RQ und OTR basierte Fütterungssteuerung



Fordern Sie unseren kostenlosen Hauptkatalog an, mit mehr als 1.000 Produkten für

- » Chemie
- » Pharma
- » Biotech
- » Food

[www.hitec-zang.de](http://www.hitec-zang.de)



### HiTec Zang GmbH

Ebertstraße 28-32  
52134 Herzogenrath  
Deutschland

Tel.: +49 (0)2407 / 910-100  
Fax: +49 (0)2407 / 910-1099  
E-Mail: [info@hitec-zang.de](mailto:info@hitec-zang.de)

Kontakt

## RAMOS®

Bioprozessoptimierung in Schüttelkolben und Mikrotiterplatten

- » Abgasanalytik OTR, CTR, RQ
- » Unterscheidung prozessbedingter und biologischer Effekte
- » Ersetzt teure Versuche im Fermenter
- » Kultivierungsbedingungen identisch zum Standard-Schüttelkolben
- » Quasi Non-Stop-Betrieb durch extrem kurze Rüstzeiten
- » Schafft optimale Screening-Bedingungen



## CULTILUX™

Das CultiLux™ Belichtungsmodul für das RAMOS® ermöglicht eine individuelle Belichtung jedes Schüttelkolbens.

Für die Kultivierung von Pflanzenzellen bzw. allgemein phototropher Organismen ist Lichtenergie eine notwendige Bedingung für Teilsynthesen (Hell-Dunkel-Reaktion).

Die Belichtungszeit sowie die Belichtungsintensität können manuell oder programmgesteuert per Belichtungsprofilen variiert werden.

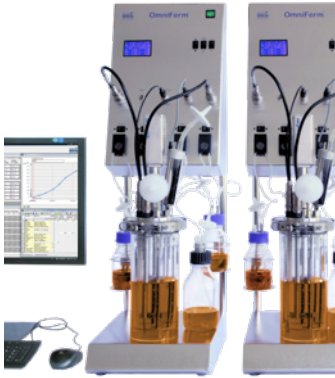


Fermentationstechnik

## OmniFerm®-mini

Extrem kompakte Parallelfermentersysteme für F&E

- » Hoher Automatisierungsgrad
- » Umfangreiche Sensorik
- » Regelung auf Online-Analytik möglich
- » Solid-State-Temperierung ohne Wärmeträger
- » Optional:
  - > Gravimetrische Dosierung
  - > Gasmischstation
  - > Gasanalytik
  - > Rotatorisch oszillierende single-use square bottles



## OmniFerm®

Automatisierte Laborfermenter

- » Volle Forschungsfermenterfunktionalität
- » Komplexe Prozessführung mit EasyBatch™ oder HiBatch™ Rezeptursteuerung
- » Lückenlose Datenkette vom Arbeitsauftrag bis ins LIMS
- » Umfangreiche Sensorik
- » Optional:
  - > Gravimetr. Dosierung
  - > Gasanalytik
  - > Gasmischstation



## OmniFerm® Pilotfermenter

Vollautomatischer Pilotfermenter für F&E Anwendungen

- » Volle Forschungsfermenterfunktionalität
- » Vollautomatisiert
- » Sterilisation in Place (SIP)
- » Hoher Mobilitätsgrad
- » Monitoring und Datenaufzeichnung
- » Lückenlose Datenkette vom Arbeitsauftrag bis ins LIMS
- » Kundenspezifische Ausstattung



## RAMOS®-fb

Das RAMOS®-System Fed-batch ermöglicht eine vollautomatisierte Fed-batch-Fermentation in Schüttelkolben oder gerührten Gefäßen.

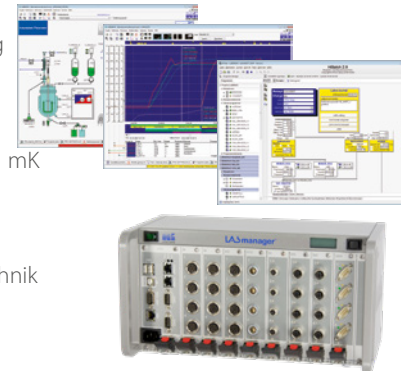
Das Feeding kann über frei kombinierbare Feed-Profile realisiert werden. Dabei können konstante, lineare oder exponentielle Profile bzw. Feed-Raten gewählt und diese miteinander kombiniert werden.



## LABmanager® & LABVision®

Der Industrie-Standard für die Automatisierung von Labor-, Benchtop-, Miniplant- und Technikumsanlagen zur Kosten- und Qualitätsoptimierung

- » Einfache Handhabung
- » Modularer Aufbau
- » Hochgenau, z. B. Temperaturmessung Auflösung besser als 1 mK
- » Extrem vielseitig, kompakt und robust
- » Komfortable NAMUR-Anschlusstechnik
- » Skalierbar von 4 bis 3.040 Schnittstellen



## EasyBatch™

Tabellenbasierte Ablaufsteuerung

- » Intuitiv zu bedienen
- » Effiziente Arbeitsweise
- » Automatische Versuchsführung
- » Ändern von Parametern zur Laufzeit
- » GLP- und GMP-konforme Arbeitsweise



Block	Parameter	Dire	VISCOPAKT DE	VISCOPAKT B	T_R_CTRL	T_S_CTRL	DOOS_CTRL	DOOS_CTRL.M	DOOS_CTRL.TIME	T_R_OUT_X	Phase
			Basen	Basen	Temp. -Kanalwert	Temperatur	Dosiermenge	Dosiermenge	Dosierzeit	Prozesszeit	
1	Ausführen				Ein	250	Ein	30.0			1
2	Beide										
3	Rampe auf	IT_RL_K-29 (°C)									
4	Rampe auf	DOO1-100					80.0				
5	Warte auf	IT_RL_K-19 (°C)									
6	Warten	INSECCPAKT TOR-100 (Nenn)	11								
7	Stoße	IDOS1_CTRL.EH1					Ein	2.0	10		
8	Warte auf	IT_RL_K-30 (°C)									
9	Stoße										
10	Warte auf										
11	Stoße										
12	Stoße										
13	Stoße										

Bioreaktorsysteme

Automatisierungstechnik

## LABDos® PERISTALTIC

Die universellen Dosierpumpen

- » Hohe Medienbeständigkeit
- » Pulsationsarme Förderung
- » Pumprichtung wählbar
- » Kalibrierbar in mg/min und ml/min
- » Hochpräziser Antrieb
- » Leichte Reinigung und Wartung
- » Edelstahlgehäuse, robust und kompakt
- » Manuell und über Schnittstelle ansteuerbar



## SyrDos™

Hochpräzise Spritzen dosierer

- » Beständig gegen aggressive Medien
- » Benetzte Materialien: Glas, PTFE und Kel-F, optional Keramik
- » Spritzen von 25 µl bis 50 ml
- » 48.000 Schritte pro Hub
- » Optional:
  - > Kontinuierliche Förderung mit stoßfreier Umschaltung
  - > Überdruckabschaltung
  - > Dispensiertaster
  - > Hochdruck bis 90 bar



## LABDos® SOLID-D

Feststoffdosierer zum Dosieren, Portionieren und Abfüllen

- » Für Pulver, Granulate, Kristalle, Späne etc.
- » Chemisch beständig
- » Zum Aufsetzen auf NS29-Stützen oder als Tischgerät
- » Optional:
  - > Stand-Alone-Version
  - > Vakuum- und druckfeste Ausführung



Dosiersysteme & Pumpen