

# Steigern Sie die Effizienz von Upstream- Bioprozessen



## Herstellerausrüstung für Upstream-Bioprozesse

Mit flexiblen und skalierbaren Lösungen für das Fluid-Management erreichen Sie schneller Richtlinienkonformität und steigern die Effizienz von Bioprozessen.

Wir sind nicht nur Hersteller von Bioprocess-Ausrüstungen, sondern auch erfahrene Problemlöser in Sachen Fluid-Management. Unsere Lösungen optimieren Zellkulturprozesse durch strikte Kontrollen kritischer Prozessparameter und die Maximierung der Zellvitalität – so fördern wir die konsistente Leistung über Arbeitsabläufe hinweg.

# Vitale Zelldichte erhöhen

Unsere präzise gefertigte Ausrüstung bietet die besten Bedingungen für Zellkulturen mit einer stets zuverlässigen und einheitlichen Förderung von Medienkomponenten.

Mit digital steuerbaren Gehäuse- und Einbaupumpen sorgen Sie für die richtige Einstellung wichtiger Parameter für das Zellwachstum. Diese Pumpen lassen sich nahtlos integrieren und unterstützen so die schnelle Konfiguration verschiedener Bioreaktorformate. Optimieren Sie Ihren Prozess mit WMArchitect™ Single-Use-Assemblies, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind.



# Nahtlose Integration

## FALLSTUDIE

### Hersteller von Bioreaktoren integriert Watson-Marlow Ausrüstung

Über eine PROFINET® Schnittstelle konnten Watson-Marlow 630PnN/R und 730PnN/R Pumpen bei der Adolf Kühner AG nahtlos in die Siemens-Umgebung mit einem SB2500-Z orbital geschüttelten Bioreaktor integriert werden.

Kühner mit Sitz in der Schweiz ist ein führender Anbieter von innovativen Bioreaktoren. Das Unternehmen setzt in seinem orbital geschüttelten Bioreaktor mit einer Kapazität von 2.500 l drei Pumpen von Watson-Marlow ein, um eine präzise Fördermengensteuerung, Zuverlässigkeit, Effizienz und Kompatibilität mit den fortschrittlichen Automatisierungssystemen des Bioreaktors zu gewährleisten.

Die nahtlose Integration mit den modernen Automatisierungssystemen ermöglicht die Echtzeitüberwachung und eine datengesteuerte Optimierung. Dadurch kann das Unternehmen Ergebnisse mit gleichbleibend hoher Qualität erzielen und die skalierbare Produktion unterstützen.



**„Durch die Integration von Watson-Marlow Pumpen in den SB2500-Z Bioreaktor wird dessen Leistung insgesamt verbessert. Außerdem werden so die Automatisierung und intelligente Produktionssysteme unterstützt. Das alles führt zu skalierbaren Bioprozessen mit hoher Qualität.“**

**Julian Müller, Ingenieur für Produktautomation und Serienfertigung bei Kühner**



Die integrierten Pumpen von Watson-Marlow zeichnen sich durch eine präzise Steuerung aus und gewährleisten einheitliche und zuverlässige Bedingungen für Bioprozesse. Laut unseren Kunden lässt sich eine hohe Reproduzierbarkeit der Ergebnisse erzielen – eine wichtige Voraussetzung für die gleichbleibende Produktqualität und die Einhaltung von behördlichen Vorschriften und Normen.

Lesen Sie hier die vollständige Fallstudie von Kühner



## Meistern Sie Platzbeschränkungen und sich ändernde Abläufe

Für Bioprozesse im Labor ist eine umfangreiche Ausrüstung erforderlich, darunter Bioreaktoren, Filtersysteme, chromatografische Einheiten und Inkubatoren. Alle diese Geräte belegen wertvollen Raum auf Tischen und auf dem Boden. Mit flexiblen digital gesteuerten Pumpen und Automatisierungsnetzwerken können Sie sich auf immer wieder neue Arbeitsabläufe einstellen und dabei Platz sparen.

Die besonders kompakten und stapelbaren Pumpen der Baureihe 100 mit ihren intuitiven manuellen und automatisierten Steuerungsoptionen vereinfachen Einrichtung und Betrieb. Die leicht zugänglichen Pumpenköpfe ermöglichen einen schnellen Schlauchwechsel und unterstützen mehrere Förderströme für die pH-Wert-Kontrolle, Antischaumdosierung, Nährmedienzufuhr und Pufferhinzufügung. Dies verbessert in dynamischen Laborumgebungen sowohl die Effizienz als auch die Anpassbarkeit.



### FALLSTUDIE

**CPi Biotech** verlässt sich bei seinen Bioprozess-Skids auf Watson-Marlow Pumpen mit geringen Scherkräften und niedriger Pulsation

CPi Biotech verlässt sich auf verschiedene Schlauchpumpen von Watson-Marlow Fluid Technology Solutions (WMFTS), um sicherzustellen, dass seine Bioprozess-Skids multinationalen biopharmazeutischen Unternehmen ein flexibles Management zahlreicher Prozesse ermöglichen.

Seit 2017 kommen bei CPi Pumpen von WMFTS in verschiedenen Lösungen zum Einsatz, wie pH-Wert-Einstellung, Tiefenfiltration, Virusfiltration, Virusinaktivierung, Puffer- und Mediovorbereitung sowie in Skids für die Endabfüllung und in angepassten Single-Use-Skids.

Die Gehäusepumpen der Baureihen 530, 630 und 730 bieten den CPi-Kunden eine flexible Lösung für das Management mehrerer Prozesse. Sie unterstützen zahlreiche Schläuche in verschiedenen Materialien und Größen und sparen dank ihres großen Regelbereichs Zeit.

Martin O'Reilly, Senior Life Sciences Engineer bei Watson-Marlow Irland, berichtet: „Mit seinem umfassenden Produktportfolio kann Watson-Marlow zahlreiche Anwendungsherausforderungen bei CPi lösen, indem sowohl OEM-Einbaupumpen als auch Gehäusepumpen in die Skid-Plattformen integriert werden.“



Bild mit freundlicher Genehmigung von CPi Biotech

**„Wegen ihrer kompakten Größe werden Watson-Marlow OEM-Pumpen eingesetzt, wenn wenig Platz verfügbar ist. Die Integration auf Skids ist einfach, und Konfigurationen mit mehreren Pumpenköpfen sind ebenfalls möglich.“**

CPi Biotech,  
Kunden-Testimonial

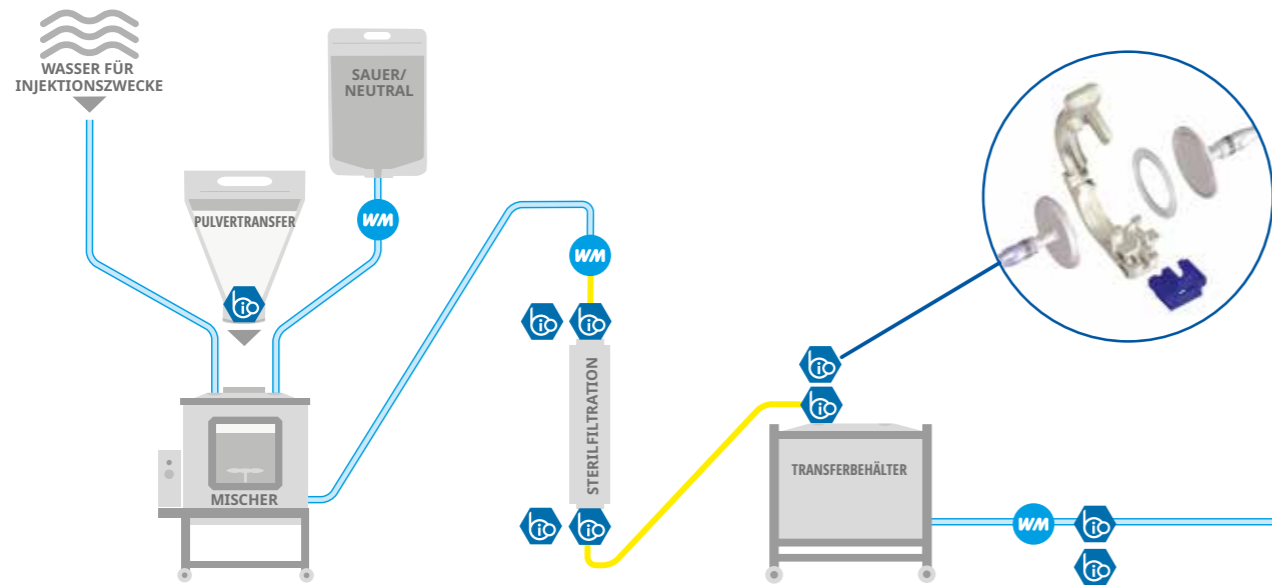


Lesen Sie hier die vollständige Fallstudie von CPi Biotech



# Integrierte Bioprozesse

## MEDIENVORBEREITUNG



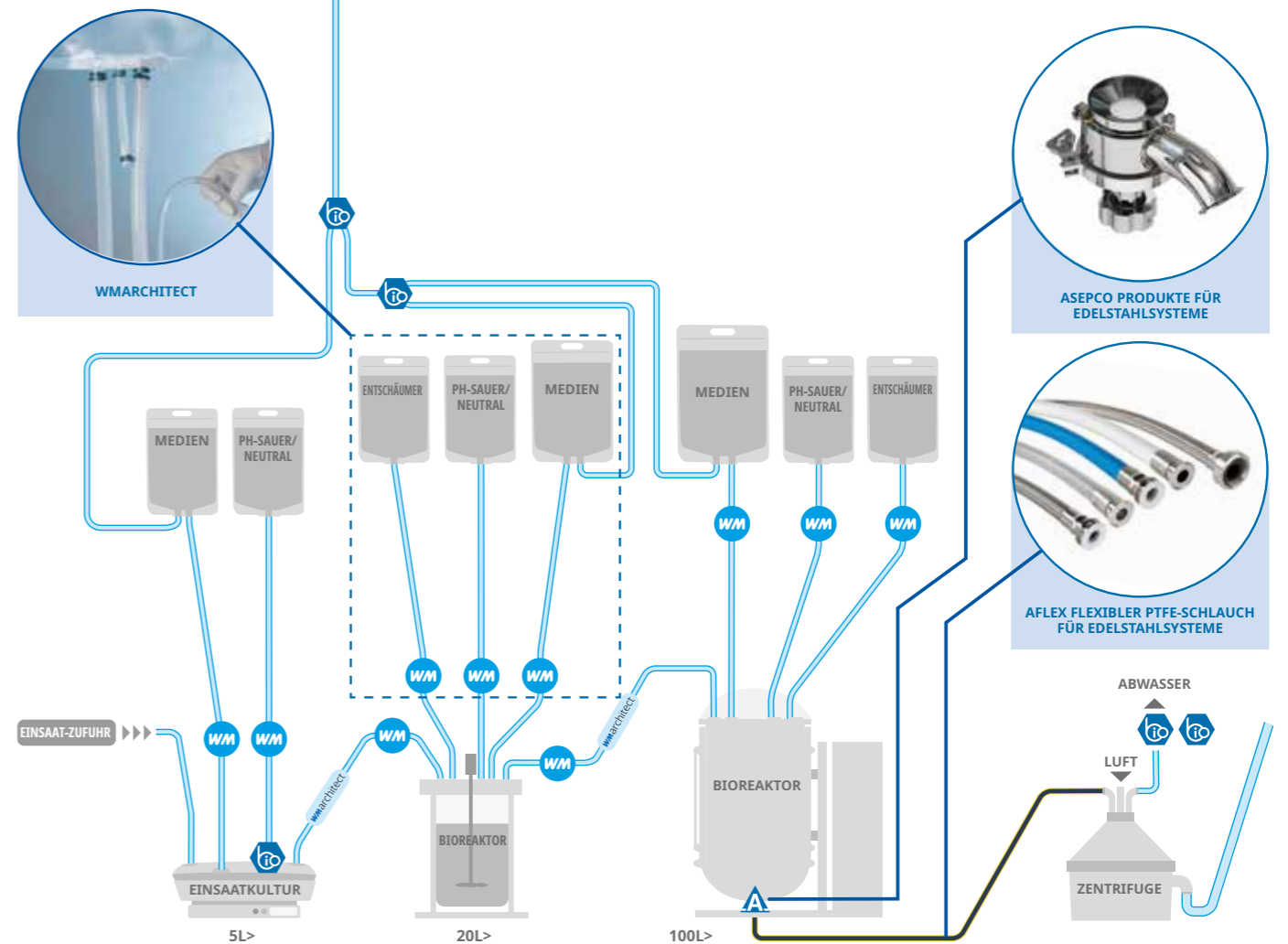
## Skalierbare Technologien

Mit unserem umfassenden Produktsortiment bieten wir aus einer Hand Komplettlösungen, die jede Bioprozessphase unterstützen und zuverlässige Ergebnisse gewährleisten – von Forschung und Entwicklung bis hin zur kommerziellen Fertigung. Die technischen Abläufe für unsere skalierbaren Produkte sind auf Kontinuität ausgelegt. Verfahren und Schulungen,

Sicherheit bei der Validierung sowie Lifecycle-Services sind optimiert und steigern daher auch die Effizienz.

Watson-Marlow Schläuche sind mit einem Innendurchmesser von 0,5 mm bis 25,4 mm erhältlich. So können Sie kleine Fördermengen präzise steuern, und wenn Sie Ihren Bioprozess skalieren, sind große Fördermengen kein Problem.

## FERMENTATION



### Watson-Marlow Pumps

Watson-Marlow Prozesspumpen

### Watson-Marlow Tubing

Pumpsil / PureWeld XL / Bioprene Schläuche  
 Platinvernetzter Silikon-Geflechtschlauch

### ASEPCO

Radialmembranventil mit freiem Durchgang

### BioPure

BioPure-Komponenten

Hochreine platinvernetzte Silikondichtungen

### WMArchitect

WMArchitect

### Aflex Hoses

Flexibler Aflex PTFE-Schlauch

# Entdecken Sie unser vollständiges Upstream-Produktportfolio



## Lieferumfang

Ein vollständiges Sortiment mit Fluid-Path-Komponenten, darunter Antriebe, aseptische Verbinder, Verbindungselemente und Klemmen, Membranen, Dichtungen, Inline-Ventile, Probenahmeventile und Tankventile.

### Entdecken Sie die Produktpalette



## Assemblies, Schläuche und Schlauchelemente

Lösungen wie flexible Schlauchassemblies, Fluid-Path-Ausrüstungen, Schlauchelemente und Transferschläuche, peristaltische Schlauchelemente und Single-Use-Assemblies.

### Entdecken Sie die Produktpalette



## Schlauchpumpen und Pumpenköpfe

Integrieren Sie Schlauchpumpen und Pumpenköpfe nahtlos in Ihre Upstream-Bioprozesse, wie z. B. Gehäusepumpen, Einbaupumpen und die zugehörigen Pumpenköpfe.

### Entdecken Sie die Produktpalette



## Schneller zur Richtlinienkonformität

Unser Team für Validierungstest-Services entwickelt in Zusammenarbeit mit qualifizierten Partnern gründliche Validierungsstudien gemäß Branchenstandard. Gemeinsam liefern wir Richtlinien- und Konformitätslösungen nach Maß, die es Ihnen leichter machen, Standards für die Qualitätssicherung zu erfüllen. So können Sie Genehmigungen schneller erhalten und für effiziente Betriebsabläufe sorgen.

## Unterbrechungsfreie Bioprozesse

Unsere globale, nachhaltige Herstellung mindert Lieferkettenrisiken und verhindert, dass Bioprozesse unterbrochen werden.

## LÖSUNGEN FÜR DIE BIOTECHNOLOGIE UND PHARMAINDUSTRIE

**WATSON  
MARLOW**  
Pumps

**WATSON  
MARLOW**  
Tubing

**Flexicon**  
Liquid Filling

**masosine**  
Process Pumps

**bio**  
PURE

**ASEPCO**

**AFLEX HOSE**

**WM**architect  
single-use solutions

### Watson-Marlow Fluid Technology Solutions

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions unterstützt seine Kunden vor Ort durch ein umfassendes weltweites Netzwerk eigener Vertriebsorganisationen und Vertriebspartner.

### Alle Upstream-Produkte ansehen



Haftungsausschluss: Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Watson-Marlow Flexicon A/S übernimmt jedoch keine Haftung für etwaige Fehler und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. WARNUNG: Diese Geräte sind nicht für den Einsatz an Patienten bestimmt. WMArchitect und Accusil sind eingetragene Marken.