



# Datenblatt Reinraumanlagen

# Reinraumanlagen

Reinraumprojekte sollen ideale Bedingungen für hochentwickelte Arbeits- und Produktionsprozesse herstellen. Grundlegend für die Funktionsfähigkeit und die Effektivität einer Reinraumanlage ist die sorgfältige risikobasierte Planung der Personal- und Materialflüsse und der Hygienezonen in Abhängigkeit vom Prozesslayout. Im intensiven Dialog mit dem Betreiber und interdisziplinären Risikobewertungen erarbeitet bc-technology Konzepte für funktionelle und wirtschaftliche Reinraumlösungen.

Die Nachhaltigkeit einer Investition zeigt sich in der Anpassungsfähigkeit auf neue und veränderte Randbedingungen.

Daher entwickelte bc-technology Planungsphilosophien für den reinraumtechnischen Anlagenbau, die in allen Bereichen durch Modularität und Flexibilität geprägt sind. Der Vorteil für den Betreiber ist, dass er seine Investitionen dem Geschäftsverlauf besser anpassen kann.

Die einzelnen Teilbereiche der Reinraumtechnik erfordern jeweils spezifisches Fachwissen über Technologie und Lieferanten und sind jeweils eine Wissenschaft für sich.

## bc-technology bietet optimale Lösungen:

- Schlüsselfertige Reinräume mit eigenem
  - Reinraumwandsystem
  - Reinraumdeckensystem
  - Umluftsystem
- Klima- und Lüftungstechnik
- Kältetechnik
- Medienversorgung
- MSR-Technik

Aufgrund unserer großen Fertigungstiefe und langjährigen Erfahrung sind wir ein kompetenter Partner in der Realisierung von individuellen Detaillösungen.

Unsere fundierten Kenntnisse im Projektmanagement und die Übernahme von Generalunternehmerverantwortung bieten dem Bauherrn die Möglichkeit ein schlüsselfertiges Projekt aus einer Hand zu bekommen, was sich besonders in der mittelständischen Industrie als effektiv und erfolgreich erwiesen hat. Dies zeigt die ständig wachsende Zahl unserer Stammkunden.

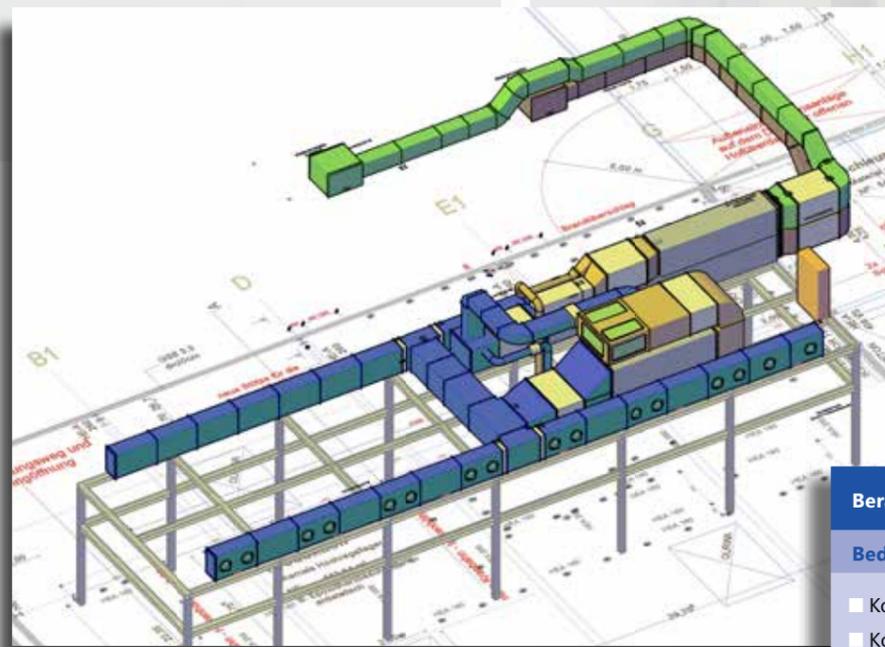
Die Regelungstechnik ist das Herzstück jeder Reinraumanlage. Wir arbeiten mit diversen Regelungssystemen und programmieren selbst Siemens – und Saia-Systeme.

Dadurch entfallen bestimmte Schnittstellenproblematiken in diesem Bereich.

Seit 2010 ist die bc-technology GmbH Siemens-Solution-Partner.

Auf Kundenwunsch können wir auch andere Regelungssysteme liefern.

Um unser Ziel, den technischen Fortschritt voranzutreiben und dabei auch den Nutzen unserer Kunden zu mehren, arbeiten wir regelmäßig mit Hochschulen und Partnern an bestimmten Entwicklungsprojekten.



Beratung		Planung		Ausführung			Service		
Bedarfsanalyse		Engineering		Fertigung	Montage	Inbetriebnahme	Abnahme	Testphase	Wartung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konzeption</li> <li>■ Kostenermittlung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risikoanalyse</li> <li>■ Design Qualification</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Werksabnahmen (FAT)*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Installation Qualification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abnahme der installierten Anlage (SAT)*</li> <li>■ Operational Qualification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Performance Qualification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Requalifizierung</li> <li>■ Wartungsverträge</li> </ul>	
				*factory acceptance test		*site acceptance test			

## Reinraumanlagen



Unsere Reinraumanlagen basieren auf unserem selbst entwickelten CleanoFlex-System, einem Baukastenprinzip, bei dem alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind.

Dieses System gewährleistet dem Betreiber maximale Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an später wachsende Bedingungen. Der Reinraum kann jederzeit flexibel an später wachsende Anforderungen des Kunden angepasst werden.

In der Detail- und Ausführungsplanung steht Ihnen unser Team von hochqualifizierten Ingenieuren und Technikern mit langjähriger Erfahrung in der Reinraumtechnik zur Verfügung.

Die optimal auf Sie zugeschnittenen Anlagenkonzepte beinhalten neben der Prozesssicherheit natürlich auch einen energetisch optimierten und kostenreduzierten Betrieb.

# Reinraumanlagen Ausführungsbeispiele im GMP-Umfeld



**Reinraum zur Herstellung von Kunststoffteilen für die Medizintechnik**

Fläche: 3.971,2 m<sup>2</sup>  
 Reinheitsklasse: C und D gemäß EG-GMP-Leitfaden, Annex 1  
 Umluft: 509.120 m<sup>3</sup>/h  
 Außenluft: 30.000 m<sup>3</sup>/h



**Reinraum zur Verpackung von Komponenten aus der Medizintechnik**

Fläche: 1.133,8 m<sup>2</sup>  
 Reinheitsklasse: C und D gemäß EG-GMP-Leitfaden, Annex 1  
 Umluft: 84.180 m<sup>3</sup>/h  
 Außenluft: 6.800 m<sup>3</sup>/h



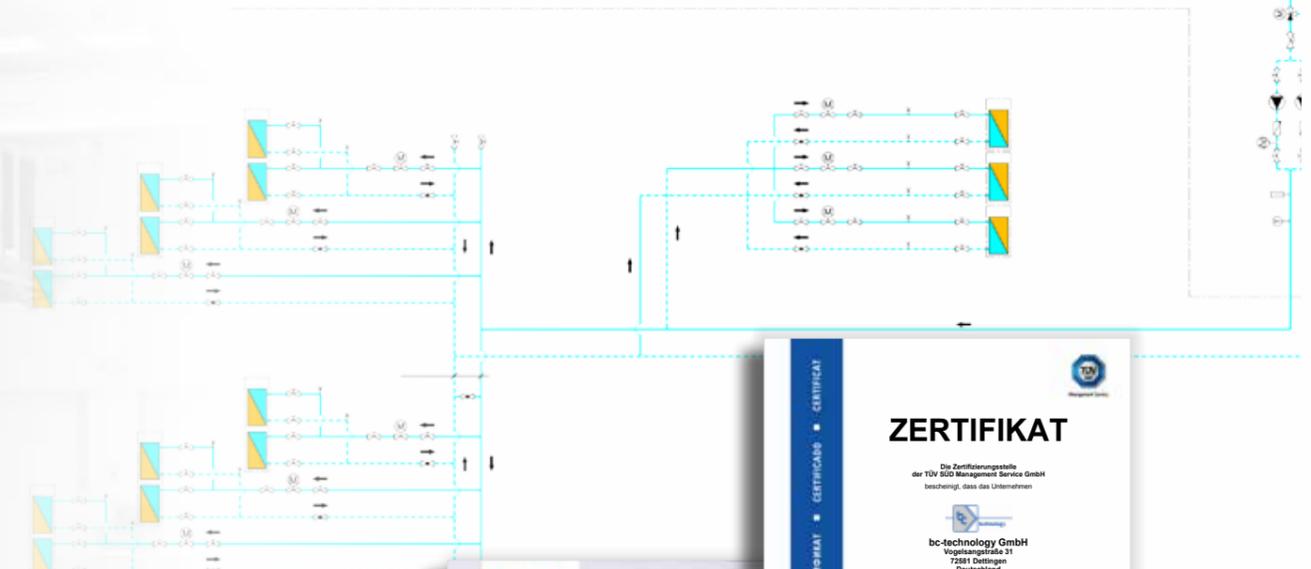
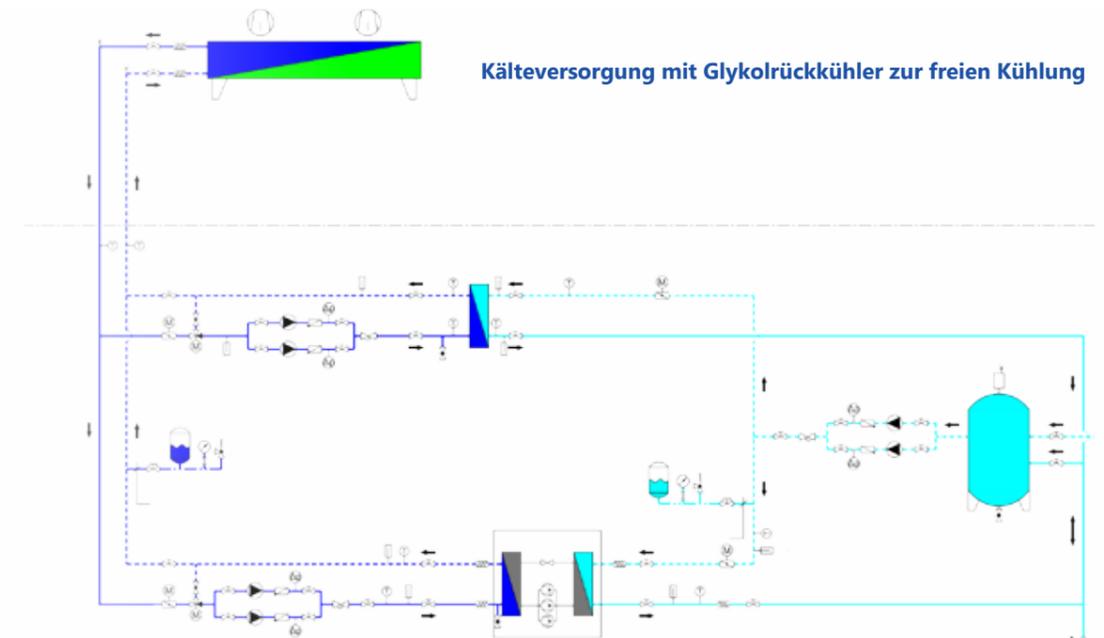
**Reinraum für die Herstellung von Zellkulturen und Nährlösungen**

Reinheitsklasse: A bis D gemäß EG-GMP-Leitfaden, Annex 1  
 Fläche: 326,2 m<sup>2</sup>  
 Umluft: 56.914 m<sup>3</sup>/h  
 Außenluft: 4.800 m<sup>3</sup>/h



**Reinraum im Bereich Kunststoffextrusion für medizintechnische Halbfertigprodukte**

Inkl. RAB-System  
 Fläche: 283,2 m<sup>2</sup>  
 Reinheitsklasse: D gemäß EG-GMP-Leitfaden, Annex 1  
 Umluft: 34.400 m<sup>3</sup>/h  
 Außenluft: 5.400 m<sup>3</sup>/h



## Reinraumtechnik für die Bereiche:

hygienic-Safe

- Pharmazie
- Medizintechnik
- Biotechnologie
- Lebensmittel- und Kosmetik-  
industrie

particle-Safe

- Optik- und Lasertechnologie
- Medizintechnik
- Mikroelektronik und Mikromechanik
- Sowie der sonstigen Industrie

uni-Safe

- Sonstigen Industrie
- Optik- und Lasertechnologie
- Sowie Mikroelektronik und  
Mikromechanik

Schlüsselfertige Reinräume

Anlagenbau

Gerätetechnik

Qualifizierungen

**bc-technology GmbH**

Vogelsangstraße 31

72581 Dettingen/Erms · Germany

Telefon: +49 (0) 7123 / 95309-36

Fax: +49 (0) 7123 / 95309-98

vertrieb@bc-technology.de

www.bc-technology.de