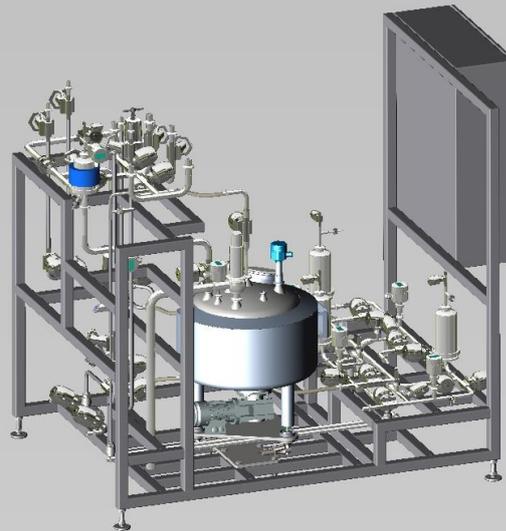


Product Preparation *Produktpräparation*

Product Preparation



The Principle

Centec preparation vessels are designed for the production of liquid drugs, infusion solutions, syrups and vaccines. Highest manufacturing standards, outstanding material quality and extremely precise process control guarantee the most efficient handling of valuable pharmaceutical products. For product preparation, the vessel is first filled with Water for Injection (WFI). Previously weighted raw materials (e. g. concentrates, powders) are then added and dissolved in the water by a circulation pump. For accurate level control, differential pressure meters and load cells are used. To achieve optimum and repeatable product formation, temperature and pressure inside the vessel are controlled within narrow limits. At the outlet of the vessel, the finished product runs through a sterile filter. For Centec preparation vessels a large range of optional equipment is available such as agitators, homogenizers, valves, measurement instruments, and sampling devices. The design of the vessels provides excellent cleaning and sterilization characteristics.



Das Prinzip

Präparationsbehälter von Centec sind ausgelegt für die Herstellung von flüssigen Arzneimitteln, Infusionslösungen, Sirups und Impfstoffen. Höchste Standards in der Fertigung, hervorragende Materialqualität und äußerst genaue Prozesskontrolle garantieren, dass wertvolle pharmazeutische Produkte höchst effizient verarbeitet werden können. Zur Produktpräparation wird der Behälter zunächst mit Wasser für Injektionszwecke (WFI) befüllt. Zuvor abgewogene Rohmaterialien (z. B. Konzentrate, Pulver) werden dann zugeführt und im Wasser durch eine Umlaufpumpe gelöst. Zur akkuraten Füllstandskontrolle kommen Differenzdruckmesser und Wägezellen zum Einsatz. Um eine optimale und wiederholbare Produktformulierung zu erzielen, werden Temperatur und Druck im Behälter innerhalb enger Grenzen geregelt. Am Auslauf des Behälters fließt das fertige Produkt durch einen Sterilfilter. Für Präparationsbehälter von Centec sind viele optionale Zubehörkomponenten erhältlich wie Rührwerke, Homogenisierer, Ventile, Messinstrumente und Probenahmegeräte. Das Design der Behälter ermöglicht ausgezeichnete Reinigungs- und Sterilisationseigenschaften.

Technical Data *Technische Daten*

| | | |
|--------------------------|----------------------------|--|
| Capacity | <i>Kapazität</i> | 10 - 20.000 l (others on request) <i>10 – 20.000 l (andere auf Nachfrage)</i> |
| Pressure of Operation | <i>Betriebsdruck</i> | - 1 - + 6 bar |
| Temperature of Operation | <i>Betriebstemperatur</i> | max. 150 °C |
| Material | <i>Material</i> | 1.4404/1.4435/AISI 316L; etc. |
| Surface Finish | <i>Oberflächenqualität</i> | Ra < 0,4 others possible <i>andere möglich</i> electropolishing possible <i>Elektropolierung möglich</i> |
| Ferrite Content | <i>Ferritgehalt</i> | < 1 % possible < 1 % <i>möglich</i> |
| Optionen | <i>Optionen</i> | measurements of critical parameters such as e. g. pressure, temperature, concentration, pH, O ₂ ; insulation; agitator; homogenizer <i>Messung kritischer Parameter wie z. B Druck, Temperatur, Konzentration, pH, O₂; Isolierung; Rührwerk; Homogenisierer</i> |

Highlights

- **Vertical or horizontal; single or multi-wall design**
- **Large range of optional components for high precision process control**
- **According to cGMP, FDA, etc. and qualified (DQ, IQ, OQ) if required**
- *Vertikal oder horizontal; einwandige oder mehrwandige Ausführung*
- *Viele optionale Komponenten zur hoch genauen Prozesskontrolle*
- *Gemäß cGMP, FDA, etc. und qualifiziert (DQ, IQ, OQ) wenn erforderlich*

The Centec Group

Centec offer fully automated, skid-mounted process units and high precision measurement technology from a single source. Our systems and sensors are engineered to perfectly meet the most demanding requirements of the brewery, beverage, food and pharmaceutical industries. With a team of experienced engineers, we aim to create quantifiable added value for our customers. We are your partner from planning and design through to commissioning of your plant.

Die Centec Gruppe

Centec bietet vollautomatische, rahmenmontierte Prozessanlagen und hoch präzise Messtechnik aus einer Hand. Unsere Systeme und Sensoren sind ausgelegt, dass sie den anspruchsvollsten Anforderungen der Brauerei-, Getränke-, Lebensmittel- und Pharmaindustrie perfekt entsprechen. Mit einem Team erfahrener Ingenieure ist es unser Ziel, messbaren Mehrwert für unsere Kunden zu schaffen. Wir sind Ihr Partner von Planung und Konzeption bis zur Inbetriebnahme Ihrer Anlage.

Centec
Gesellschaft für Labor- & Messtechnik mbH
Wilhelm-Röntgen-Strasse 10
63477 Maintal, Germany

☎ +49 6181 1878-0
☎ +49 6181 1878-50
✉ info@centec.de

centec.de
centec.cz
centec-uk.com
centec-usa.com
centecrrr.com