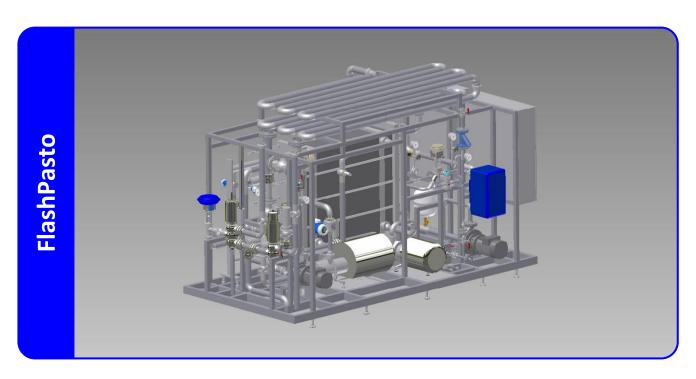


# **Flash Pasteurization of Liquid Products**

# Kurzzeiterhitzung flüssiger Produkte





## The Principle

By flash pasteurization harmful microorganisms in beverages and liquid food are killed with the aim of improving microbiological stability and shelf life of the product. The FlashPasto skid is designed to pasteurize the product gently without adversely affecting its colour, its taste or its digestibility. For optimum results, pasteurization time, temperature and pressure have to be individually adjusted. Based on highly accurate process control, the unit guarantees constant pasteurization quality even at variable product flow. To increase the energy efficiency of the system, the product is warmed up to the pasteurization temperature in two steps. In the first step it is heated in a heat recovery section where it flows in counter current to the hot, already pasteurized product. In the second step it is gently brought to the pasteurization temperature by the heating medium. The FlashPasto skid can easily be expanded by a buffer tank as it is often required for installation directly in front of the filler.



#### Das Prinzip

Durch Kurzzeiterhitzung werden schädliche Mikroorganismen in Getränken und flüssigen Lebensmitteln abaetötet mit dem Ziel, mikrobiologische Stabilität und Haltbarkeit des Produktes zu erhöhen. Die FlashPasto Anlage ist so ausgelegt, dass sie das Produkt schonend pasteurisiert ohne seine Farbe, seinen Geschmack oder seine Verträglichkeit nachteilig zu beeinflussen. Für beste Resultate müssen Pasteurisierungszeit, Temperatur und Druck individuell angepasst werden. Basierend auf hoch genauer Prozesskontrolle garantiert die Anlage eine kontinuierliche Pasteurisierungsqualität selbst bei variablem Produktfluss. Zur Erhöhung der Energieeffizienz des Systems erfolgt die Erwärmung des Produktes auf die Pasteurisierungstemperatur in zwei Schritten. Im ersten Schritt wird es in einer Wärmerückgewinnungssektion erhitzt, wo es im Gegenstrom zum heißen, bereits pasteurisierten Produkt fließt. Im zweiten Schritt wird es durch das Heizmedium schonend auf die Pasteurisierungstemperatur gebracht. Die FlashPasto Anlage kann leicht durch einen Puffertank erweitert werden, was bei Installation direkt vor dem Füller oftmals erforderlich ist.

# lighlights

Typical Technical Data Typische Technische Daten		
Capacity	Kapazität	5 - 1.000 hl/h
Deactivation Temperature	Deaktivierungstemperatur	depending on product/application abhängig von Produkt/Anwendung
Holding Time	Haltezeit	depending on product/application abhängig von Produkt/Anwendung
Heat Recovery Rate	Wärmerückgewinnungsrate	≥ 92 % higher on request höher auf Nachfrage
Material	Material	1.4301/AISI 304; 1.4404/AISI 316L; etc.
Heating Medium	Heizmedium	hot water, steam as primary source heißes Wasser, Dampf als Primärquelle
Cooling Medium	Kühlmedium	glycol, ice water, ammonia, brine Glykol, Eiswasser, Ammoniak, Sole
Options	Options	buffer tank; cooling Puffertank; Kühlung

# Constant pasteurization quality by highly precise process control

- Buffer tank on demand for installation in front of the filler
- Customized design; different automation levels

Typical Tachnical Data Typiccha Tachniccha Datan

- Konstante Pateurisierungsqualität durch hoch präzise Prozesskontrolle
- Puffertank auf Nachfrage zur Installation vor dem Füller
- Kundenspezifisches Design; unterschiedliche Automatisierungsgrade

## 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

(c) +49 6181 1878-0

+49 6181 1878-50

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