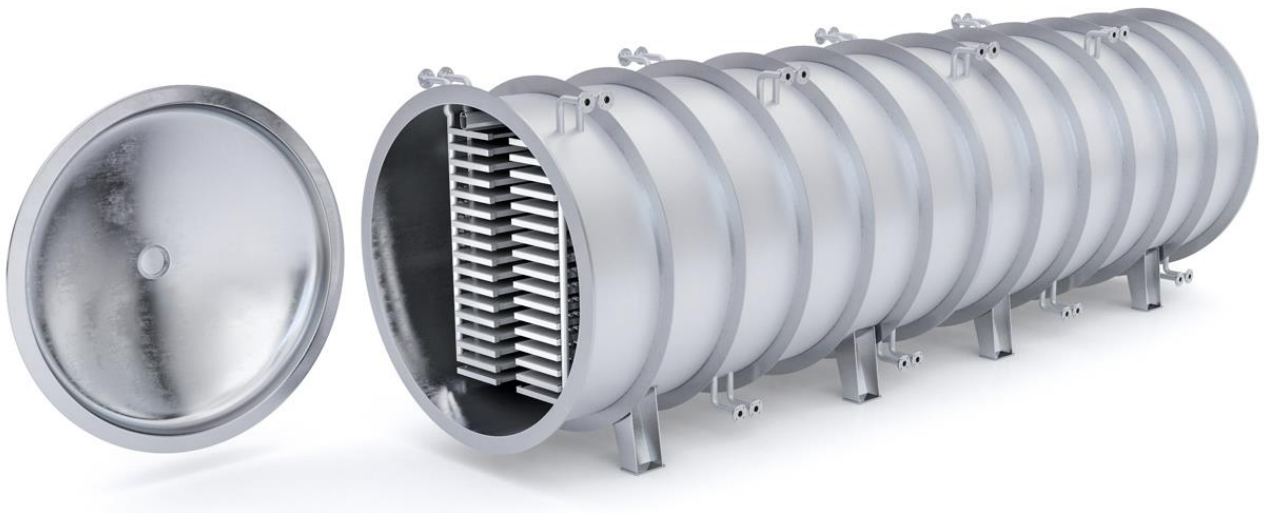


# QCF – Quasi Continuous Freeze Dryer

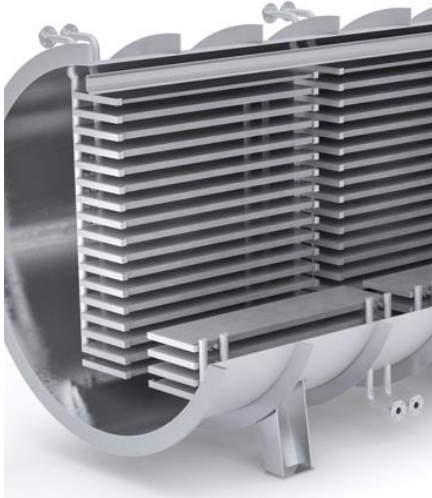
---



Effiziente Batch-  
Gefriertrocknung  
(Lyophilisation) durch  
schnelle  
Produkthandhabung  
und optimierten  
Trocknungsprozess

- Batch-Prozess mit Kontakt- und Strahlungsheizung
- Schneller Schalentransfer und Chargenwechsel
- Maßgeschneiderte und leistungsstarke Ausrüstung
- Geeignet für stückige, körnige oder pulverförmige Produkte
- Keine Oxidation und minimale Aromaverluste
- Höherer Durchsatz im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren
- Automatisierter Betrieb mit Prozessprofil

## Design und Funktionalität



Der Quasi-Kontinuierliche-Gefriertrockner (QCF) ist für eine effiziente Herstellung von gefriergetrockneten Produkten in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie konzipiert. Die gleichmäßig gefüllten Produktschalen werden mit Hilfe von Wagen, die an einem Oberschienenensystem aufgehängt sind, schnell in den Trockner geladen. Der QCF-Trocknungsprozess ist speziell darauf ausgelegt, jedes Produkt auf schonende und effiziente Weise zu trocknen, um die maximale Produktqualität des getrockneten Gutes auf kostengünstige Weise zu erreichen. Dank unserer Kombination aus Kontakt- (unten) und Strahlungsheizung (oben) ist ein höherer Durchsatz/m<sup>2</sup> im Vergleich zu herkömmlichen Gefriertrocknungsverfahren möglich. Die Qualität des Endprodukts wird durch die konstante Messung und Begrenzung der kritischen Produkttemperatur und die richtige Steuerung des Trocknungsprofils aufrechterhalten, dies alles führt zu einer kürzeren Trocknungszeit. Die QCF-Vakuum- und Heiz-/Kühlsysteme sind speziell auf die Nutzung bevorzugter Energiequellen ausgelegt und bieten ein optimales Gleichgewicht zwischen kurzer Chargenzeit und Energieeinsparung.

Optionale Funktionen, wie das Wiegen des Produktes während der Trocknung, eine Kamera zur ständigen Überwachung der Trocknung, eine Notkühlung, automatische Wagenbe- und -entladung, ein Reinigungskonzept sowie Turn-Key-Konzepte in Kombination mit vor- und nachgeschalteten Prozessen sind auf Anfrage erhältlich.



## Anwendung

- Kaffee/Tee
- Obst und Gemüse in Stücken
- Fleisch oder Meeresfrüchte in Stücken
- Pharmazeutika
- Probiotika und Enzyme
- Säuglingsnahrung

## Technische Daten

- Vakuum: 0.5 - 5 mbar abs.
- Temperatur max.: 150°C
- Kapazität: 200 - 3.000 kg/Batch
- Oberfläche der Heiz- und Kühlplatten: 16 - 256 m<sup>2</sup>

### Bucher Merk Process GmbH

Lippersmatt 2  
DE-79725 Laufenburg  
Tel. +49 7763 92720  
info@buchermerk.com  
buchermerk.com

### Helpdesk

Tel. +41 44 857 22 22  
service@bucherunipektin.com

### Products and Services

Process technology for fruit and vegetable processing to juices, concentrates and puree production, for brewing solutions, for filtration, for milk powder production, for the vacuum drying of liquid and solid products, for freeze drying of coffee, tea, fruits, vegetable, etc. Technology for municipal and industrial sludge dewatering and drinking water filtration

### Products

Fruit reception lines, mills, mash heaters, hydraulic presses, membrane filtration equipment, cold block equipment, adsorber, ion exchanger, evaporators and aroma plants, pasteurizers, CIP systems, vacuum and freeze drying cabinets and belt dryer, zeolite adsorber, complete processing lines

### Services

Process development and project engineering; assembly and commissioning; technical support; original spare parts; inspection; service contracts; retrofits; training; service and maintenance; NetService