

# Ionenaustauscher



**Ionenaustausch-  
Systeme für die  
Behandlung von  
Fruchtsäften und  
Sirupen**

- Produktion von säurekorrigierten und entionisierten Fruchtsäften und Fruchtsirupen gemäss Kundenspezifikationen
- Minimale Prozesskosten
- Automatischer Betrieb mit PC-basierter Bedieneroberfläche



### Einsatzgebiete

Ionenaustausch-Systeme mit schwach sauren Anionenaustauscharzen werden für die Korrektur des Zucker-Säure-Verhältnisses von Fruchtsäften (Reduktion der Fruchtsäure) eingesetzt. Bei kombinierter Verwendung von Kationen- und Anionenaustauscharzen sowie Adsorberharzen können komplett entionisierte und entfärbte Fruchtzuckerlösungen aus Fruchtsäften und Nebenprodukten der Fruchtverarbeitung hergestellt werden.

### Aufbau und Arbeitsweise

Filtrierter Saft durchströmt die mit selektierten Ionenaustauscharzen gefüllten Kolonnen. Die geladenen Komponenten des Saftes werden auf den entgegengesetzt geladenen Harzen angelagert, bei gleichzeitiger Abgabe von gleichförmig geladenen Ionen (z. B.  $H^+$ ,  $OH^-$ ) an das Produkt. Nach Erreichung der Ionenaustausch Kapazität der Harze wird der Saft aus

den Kolonnen mit Wasser verdrängt. Durch Regenerierung der Harze mit Säuren, Laugen oder Salzen erfolgt die Vorbereitung der Kolonnen für den nächsten Produktionszyklus.

Für die komplette Entfärbung werden zusätzliche Kolonnen mit Adsorptionsharzen nachgeschaltet.

### Technische Daten

Anlagegrößen von 500 bis 50'000 L/h, abhängig von der jeweiligen Anwendung.

Mehrstufige und parallele Konfiguration der Kolonnen für einen kontinuierlichen Betrieb.

Komplett in Edelstahl gefertigt, unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften.

Technische und technologische Unterstützung durch unsere F&E- und Engineering Abteilungen.

**Bucher Unipektin AG**  
Murzlenstrasse 80  
CH-8166 Niederweningen  
Tel. +41 44 857 23 00  
info@bucherunipektin.com  
bucherunipektin.com

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

**Technischer Support**  
Tel. +41 44 857 22 33  
support@bucherunipektin.com

### Produkte und Dienstleistungen

Prozesstechnologie zur Frucht- und Gemüseverarbeitung zu Säften, Konzentraten und Pürees; zur Bierbehandlung, zur Filtration, zur Herstellung von Milchpulver; zur Vakuumtrocknung von flüssigen oder festen Produkten/Stoffen; zur Gefriertrocknung von Kaffee, Tee, Früchten, Gemüse usw. Technologie zur Entwässerung von Klär- und Industrieschlämmen und zur Filtration von Trinkwasser.

### Produkte

Fruchtannahmelinien; Mühlen; Maischeerhitzer; hydraulische Pressen; Membranfiltrationsanlagen; Cold Block Ausrüstung, Adsorber; Ionentauscher; Eindampf- und Aromaanlagen; Pasteure; CIP-Anlagen; Vakuum- und Gefrier-Trockenschränke und Bandtrockner; Zeolith-Adsorber; komplette Prozesslinien

### Dienstleistungen

Prozessentwicklung und Projekt-Engineering, Montage und Inbetriebnahmen, technischer Support, Original-Ersatzteile, Inspektionen, Serviceverträge, Retrofits, Schulungen, Service und Wartung, NetService