

# De-Alconox B

---



Thermische  
Entalkoholisierung  
von Bier

- Verarbeitung bei niedrigsten Temperaturen (<39°C)
- Entalkoholisierung bis zu <0,02 % vol.
- Geeignet für filtriertes und unfiltriertes Bier



### Anwendung

Die Entalkoholisierungsanlagen sind so konzipiert, dass das Bier sehr schonend entalkoholisiert wird und zusätzlich kann der Alkohol auf 80% vol. rektifiziert werden. Das Konzept ist sehr flexibel bezüglich Produktfluss und Zusammensetzung und eignet sich sowohl für filtriertes als auch unfiltriertes Bier. Es handelt sich daher um eine nachhaltige Investition, die es einer Brauerei ermöglicht, alle aktuellen oder zukünftigen Markttrends zu bedienen.

### Verfahren

Zunächst wird das Bier sanft entgast, um Schaumbildung während des Prozesses zu vermeiden. Die Temperatur des einlaufenden Produktes wird im Gegenstrom zum auslaufenden entalkoholisierten Bier erwärmt/gekühlt. In einer speziellen Entgasungsanlage werden sehr niedrige Endgaswerte ( $\leq 0.1 \text{ g CO}_2/\text{l}$ ) ohne Rezirkulation erreicht. Der Alkohol wird dann in einer speziellen Kolonne aus dem Bier entfernt und rektifiziert. Die Kolonne besteht aus zwei Teilen: einem ersten Abteil zum Austreiben des Alkohols aus dem Bier und einem zweiten Abteil zur Rektifikation des Alkohols auf die gewünschte Konzentration.

Das Design der verwendeten hochpräzisen Einbauten bietet mehrere Vorteile:

- der minimale Druckabfall ermöglicht eine niedrige Temperatur im Sumpf der Kolonne mit geringsten Auswirkungen auf die Bierqualität und einen optimierten Energieverbrauch im Vergleich zu vergleichbaren Systemen
- hohe Toleranz für Trubstoffe, die eine problemlose Verarbeitung von unfiltrierten Bieren ermöglicht
- sehr niedriger erreichbarer Alkoholgehalt, der maximale Möglichkeiten für den Verschnitt mit unbehandeltem Bier bietet

Die Energie für die Stripp- und Rektifikationskolonne wird durch eine kleine Menge Brüden geliefert, die aus dem bereits entalkoholisierten Bier abgedampft wird. Bucher Unipektin verwendet Verdampferkörper mit einer grossen Wärmeübertragungsfläche, welche die erforderliche Oberflächentemperatur im Kontakt mit dem Produkt minimiert. Zum Schluss wird das Bier abgekühlt und später karbonisiert. Der Prozess wird unter Vakuum betrieben, wodurch die Produkttemperatur auf  $<39 \text{ °C}$  begrenzt und die Qualität der behandelten Biere hervorragend erhalten bleibt.

### Technische Daten

Standardisierte Entalkoholisierungsanlagen von 5 bis 200 hl/h erhältlich.

**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