

Sirupraum SyPro

Der Raum für Kreativität und Innovation



Flexibel bleiben bei der Zuckeraufbereitung

Süß, fruchtig, sauer oder bitter: Der Sirupraum ist Ausgangspunkt für die innovativen Geschmackserlebnisse, die Ihre Produktentwickler immer wieder aufs Neue zaubern. Perfekte Arbeitsbedingungen beim Ausmischen neuer Geschmacksnuancen und bei der Herstellung Ihrer Erfolgsprodukte bringen viele Vorteile. Der Markterfolg Ihrer Produkte wird so beginnend mit dem ersten Schritt im Herstellungsprozess vorbereitet.

Auf einen Blick

- Konzept für die Aufbereitung von Getränkekomponenten
- Verarbeiten von pulverförmigen, flüssigen oder gefrorenen Rohstoffen zu verschiedensten Produkten
- Herstellen von Fertiggetränken und Fertigsirupen zur weiteren Verarbeitung
- Flexibel erweiterbar dank modular aufgebauter Units
- Leistungsbereich individuell an die Leistung Ihrer Anlage anpassbar





Prozesstechnik aus einer Hand

Die KRONES Prozesstechnik umfasst ...

- die Rohwarenannahme
 - verschiedenste Ausmisch-, Karbonisier- und Erhitzungsverfahren
 - die direkte Anbindung an die Abfüllung
- Bei all diesen Produktionsschritten steht die höchstmögliche Produktqualität im Vordergrund.
- Gleichzeitig bieten die Aggregate Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und Flexibilität.



Eine individuelle Behandlung für jedes Produkt

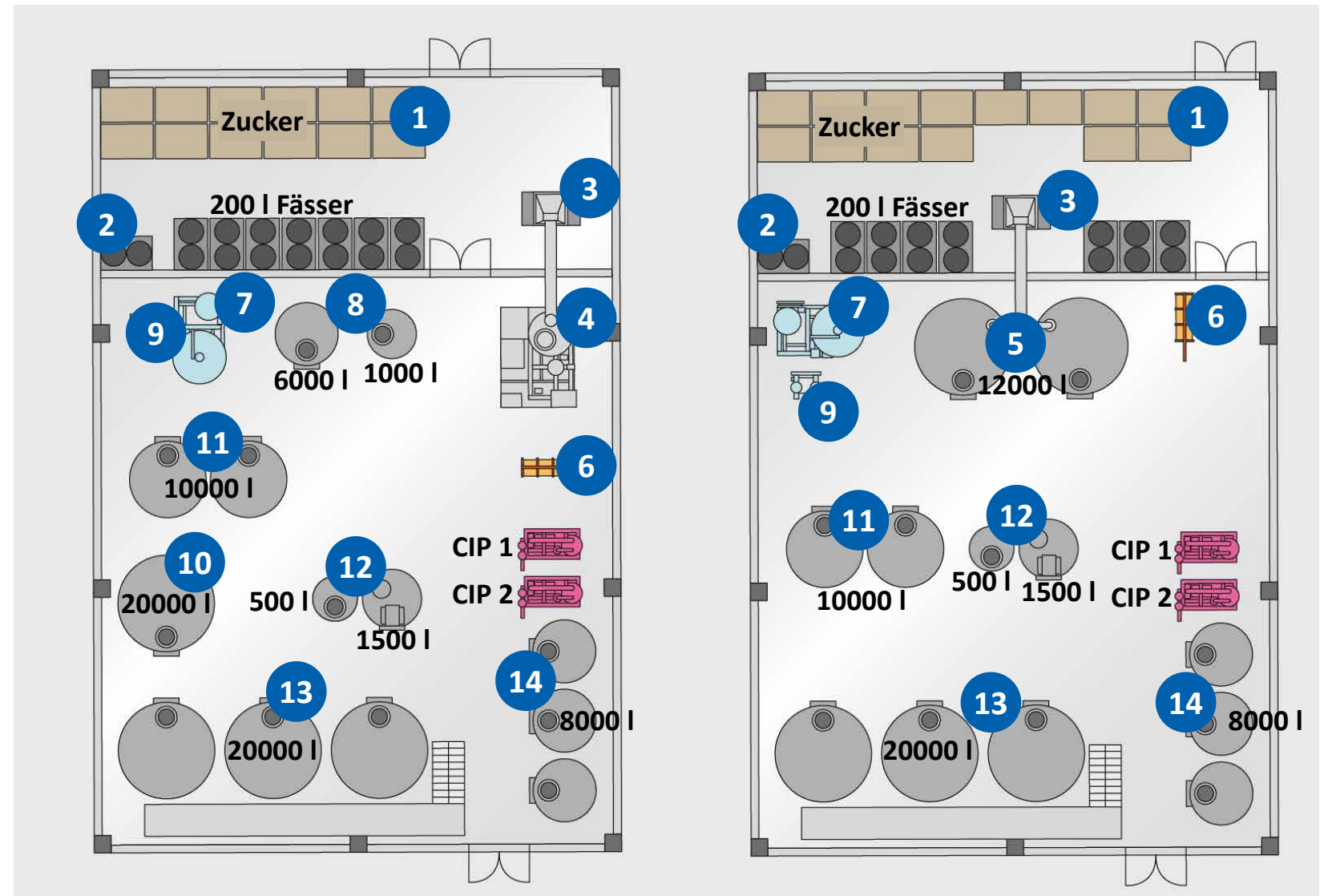


Modulare Bauweise

Alle Elemente der Sirupherstellung sind im KRONES Konzept schlüssig miteinander kombiniert. Je nach Herstellungs-philosophie wird in kontinuierlichen Verfahren oder in Batch-Produktion gearbeitet.

Aufstellungsbeispiele (20.000 I/h)

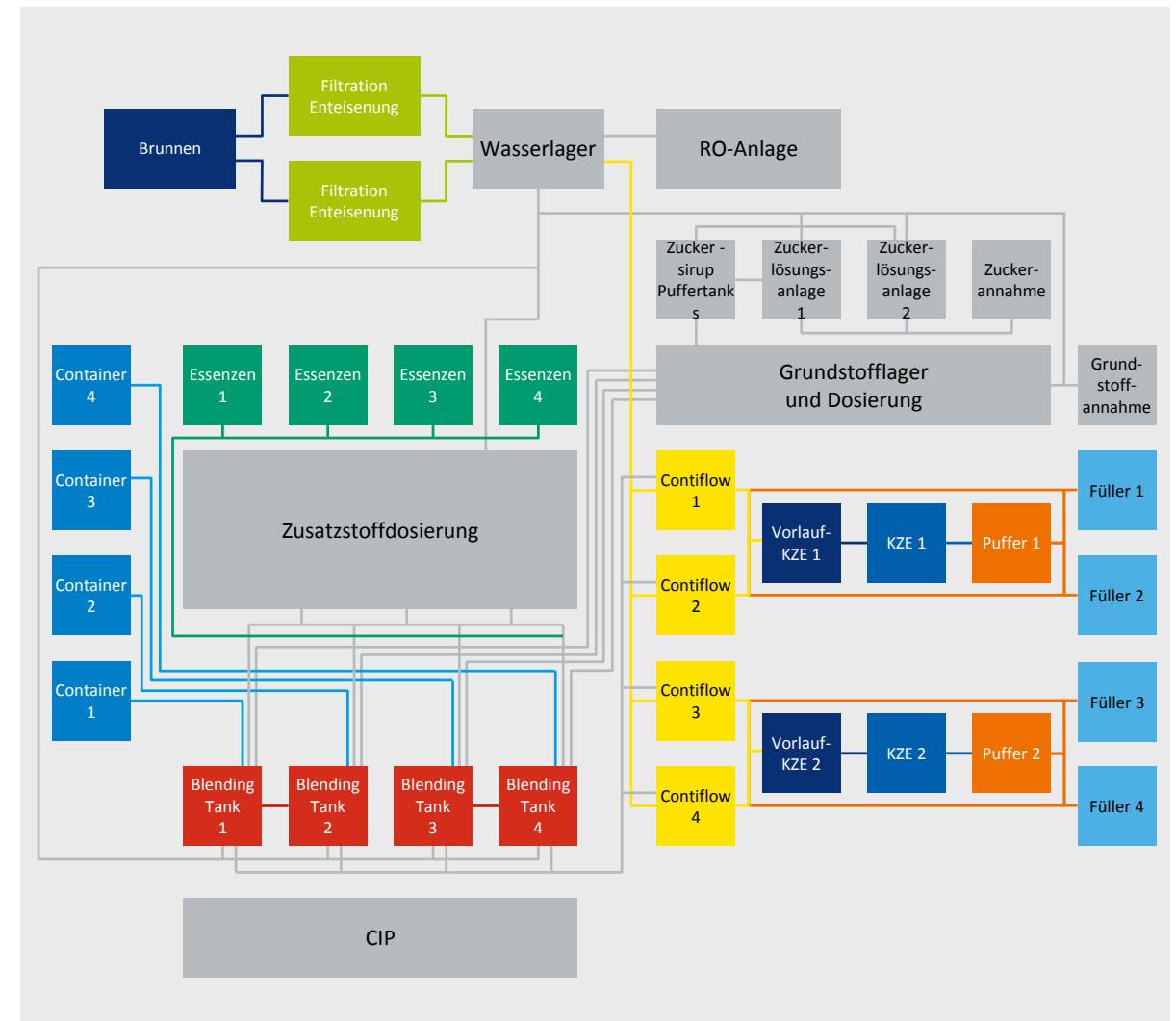
1. Zucker- und Konzentratlager
2. Saugglanze
3. Zuckertrichter
4. Kontinuierlicher Zuckerlöser
5. Lösetanks
6. Zuckerpasteur
7. Kieselgurfilter
8. Vorlaufbehälter/Puffertank
9. Beutelfilter
10. Siruplagertank
11. Saftkonzentratlager
12. Pulverlöser
13. Mischtank
14. CIP-Anlage





Schritt für Schritt zum Erfolgsprodukt

1. Mit der **Wasseraufbereitungsanlage Hydronomic** bietet KRONES ein individuell abgestimmtes System, das für viele Anwendungsfälle die richtige Technik parat hat.
2. Die wesentlichen Elemente der **Sirupherstellung** sind die Zuckerlöseeinheit sowie der Zuckerpasteur. Diese sind gemäß den Anforderungen nach Effizienz, Flexibilität, Genauigkeit und Modularität konstruiert.
3. Die **Konzentratstation** und die **Pulver-Lösestation** verarbeiten konfektionierte Konzentrate und Essenzen sowie Genusssäuren in kristalliner oder pulverförmiger Ausführung.
4. Zum Ausmischen stehen drei Konzepte zur Verfügung:
 - **Batch-Ausmischung** der einzelnen Komponenten mit nachgeschaltetem Mixer Contiflow zur Fertiggetränk-Herstellung
 - Vollautomatische, rezepturgesteuerte **Ausmischanlage Multiblend** in Kombination mit einem Mixer Contiflow
 - **Contiflow** als Mehrkomponentenmischer, der Sirup-Ausmischung und Fertiggetränk-Herstellung kombiniert



Vollautomatisch: Bausteine für die Herstellung der einzelnen Sirupbestandteile



Konstruktionsmerkmale

Grundgedanke des KRONES Konzepts ist, den Sirupraum aus kompakten modularen Einheiten zu konzipieren, die je nach Produktprogramm und Leistungsspektrum erweitert werden können.

- Rahmenkonstruktion mit vorinstallierter Anbindungsmöglichkeit in die bestehende Infrastruktur
- KRONES Filtrationssystem
- Ionentauscher oder Aktivkohlefilter zur Schönung des Zuckersirups als weitere Option
- Inline-Mehrkomponentenmischer für Halb- und Fertigprodukte
- Inline-Ausmischen von Fertiggetränken mit Karbonisierung
- CIP-Anlagen und Reinigungskonzepte
- EVOGUARD Ventil- und Pumpentechnik





Wasseraufbereitung

Die Wasseraufbereitungsanlage Hydronomic besteht aus drei Modulbausteinen:

- Medienfiltration zum Abtrennen von Stoffen mit unterschiedlichen Filtermedien wie Aktivkohle, Kies und Spezialgranulat
- Ultrafiltration im Membranverfahren zum Entfernen von ungelösten Substanzen ab einer Größe von 0,01 μm und zur Entfernung sämtlicher Bakterien – ohne dabei die Wasserzusammensetzung (gelöste Salze, Wasserhärte, Chlorid-/Sulfatgehalt usw.) zu verändern
- Umkehrosmose zur Entsalzung mittels Membrantechnologie mit integriertem Spülverfahren durch salzfreies Permeat zur Vermeidung von Scaling und Biofouling



- Unterschiedliche Baugrößen von 10 m^3/h , 30 m^3/h , 50 m^3/h , 100 m^3/h
- Anbindung an die Software SitePilot Line Diagnostics möglich



Zuckeraufbereitung

- Beginn der Zuckerverarbeitung: die Annahmestation für Flüssigzucker oder ein Silolager
- Bevorzugt kontinuierliche Zuckerlösung als Warm- oder Heißlösung
- Lösungsverfahren im Batch-System oder als kontinuierliches Verfahren je nach Menge, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Kundenanforderung
- Filtrationsverfahren zur Entfärbung oder Reinigung der Zuckerlösung individuell an spezifische Anforderungen anpassbar:
 - Kerzenfilter
 - Schichtenfilter
 - Ionentauscher
 - Filtrationsanlagen mit Kieselgur oder Aktivkohle



*Kontinuierliche
Zuckerlösestation*



Zuckerpasteur



Konzentrat- und Pulverbestandteile

- Verarbeiten konfektionierter Konzentrate und Essenzen
- Lösen kristalliner oder pulverförmiger Genusssäuren
- Konzeptionieren von Rühr- und Mischungseinrichtungen je nach
 - Viskosität der Komponenten
 - Batch-Größe
 - Löslichkeit
- Lagerung von Konzentrat und Pulver individuell angepasst an die jeweiligen Produkteigenschaften, um die Qualität der hochwertigen Inhaltsstoffe zu bewahren
- Integration von Fassentleerungsanlagen wie Saugglanzen oder Fasskippern (Drum dumper) inkl. „Crasher“ und „Melter“ für tiefgefrorene Konzentrate





Modulares Konzept zur Ausmischung Ihrer Getränke

- Mischen einzelner Zusatzstoffe zu einem Fertigsirup mithilfe der Ausmischanlage Multiblend. Beim klassischen Verfahren wird der Fertigsirup im Contiflow mit Wasser zum Fertiggetränk ausgemischt.
- Alternativ kann der Contiflow auch bis zu 8 Komponenten direkt ausmischen.

Merkmale

- Vollautomatische, rezepturgesteuerte Ausmischanlage
- Ausmischen flüssiger Grundstoffe wie Sirup oder Aroma-Dosage in der Spirituosen- und Likörherstellung
- Dank Inline-Verfahren keinerlei Bedienungsanforderung während der Produktion erforderlich
- Verarbeiten der Grundstoffe in sequentiellen oder parallelen Dosierschritten im Multiblend
- Dosierstrecke mit seriellen Anschlüssen für verschiedenste Geschmacksvarianten





Ihre Vorteile

Alles aus einer Hand

Alle Schritte der Softdrink-Herstellung – vom Sirup über Ausmischung bis hin zur Abfüllung und Verpackung – sind aus einer Hand verfügbar. Ein Vorteil, der Zeitgewinn bei Anlagenplanung, Ausführung und Instandhaltung bringt.

Individuelle Konzeption

Die Gestaltung des KRONES Sirupraums ist ein individuelles Konzept, das auf definierten Bausteinen basiert und gemäß Ihren Anforderungen maßgeschneidert wird.

Verkürzte Zuckerlösezeit

Allein das innovative Design der Einlaufdüse sorgt bereits für ein optimales Durchmischen und Verteilen des Zuckers. Dadurch profitieren Sie gleich dreifach: Die verkürzte Lösezeit erlaubt schnelle Produktionszyklen, einen kompakteren Lösetank und niedrige Energiekosten.

Übergreifende Konnektivität

Durch die übergreifende Auslegung der Steuerungs- und Planungssoftware des KRONES MES können alle Lagerbestände zentral erfasst sowie die Produktionsabläufe gezielt mit allen Informationen aus dem Sirupraum versorgt werden.

Höchste Präzision

Alle Komponenten zeichnen sich durch höchste Genauigkeit bei der Verarbeitung von verschiedenen Grundstoffen aus – damit können Sie sich auf ein akkurates System mit präziser Verarbeitung der einzelnen Sirup- bzw. Produktkomponenten verlassen.

Schnelle Installation mit Plug and Play

Die vormontierten Module sind innerhalb kürzester Zeit installiert und in Betrieb genommen – und Sie greifen dabei auf eine sofort verfügbare neue Anlage zu.



Alles aus einer Hand

Trainings an der KRONES Akademie – geschulte Köpfe steigern Ihre Anlageneffizienz

Das vielseitige Schulungsangebot der KRONES Akademie reicht von Bedien- über Wartungs- und Instandhaltungs-Trainings bis hin zu Management-Trainings. Außerdem erstellen wir gerne einen individuellen Trainingsplan.

KIC KRONES Reinigungsmittel bringen Ihre Maschine zum Strahlen

Nur wenn das Produktionsumfeld makellos ist, kann auch Ihr Produkt glänzen. Von KIC KRONES erhalten Sie das optimale Reinigungs- und Desinfektionsmittel für jeden einzelnen Produktionsschritt.

Schmierstoffe von KIC KRONES für jeden Produktionsschritt

Egal ob Getriebe, Ketten oder Zentralschmierungen – unsere Fette und Öle sind wahre Alleskönner. Sie erreichen jeden Schmierpunkt, schützen dabei Ihre Anlage und schonen dank Lebensmittelverträglichkeit auch Ihr Produkt.

KRONES Lifecycle Service – Partner for Performance

Auch nach dem Neumaschinenkauf kümmert sich KRONES natürlich um Ihre Anlagen: Die KRONES LCS Experten stehen immer an Ihrer Seite und übersetzen Ihre Ziele und Wünsche in die optimalen LCS Lösungen.

EVOGUARD – starke Ventiltechnik auf der ganzen Linie

Die Ventilserie von EVOGUARD umfasst einen Baukasten an hygienischen und aseptischen Komponenten, der an jeder Stelle in der Produktionslinie zu einer hohen Leistung beiträgt und für jeden Prozessschritt die passende Lösung parat hat.

EVOGUARD – Pumpen für absolute Prozesssicherheit

Neben dem Trennen und Absperren ist bei einer Anlage vor allem eines wichtig: die zuverlässige Förderung Ihres Produkts. Deshalb bietet EVOGUARD zusätzlich zu den hochwertigen Ventilen auch innovative Kreiselpumpen an.



Digitalisierung



Prozess-
technik



Abfüll- und
Verpackungs-
technik



Intralogistik



Lifecycle
Service

We do more.

 **KRONES**