

Chargenführungssystem

Webbasiertes Chargenführungssystem für die Steuerung von Mischanlagen in der verfahrenstechnischen Industrie.



XAPI XBatch ist ein frei konfigurierbares Chargenführungssystem zum Planen und Steuern von Mischanlagen. Es wurde für chargen-gesteuerte Prozesse mit variabler Ablaufstruktur der verfahrenstechnischen Industrie entwickelt und bildet mit seinem modularen Aufbau ein komplettes Produktionsleitsystem **MES (Manufacturing Execution System)** ab, mit der Garantie für einen hohen Flexibilitätsgrad bei optimaler Anlagennutzung. XBatch ist universell zur Führung von Dosier- und Mischprozessen, wie sie in vielen Produktionsanlagen vorkommen, einsetzbar (z. B. Fest- und Flüssigmischanlagen aber auch in sequenziellen Prozessabläufen). XBatch wurde gezielt auf die Anforderungen aus den Betrieben hin entwickelt und enthält umfangreiche Erfahrungen aus den verschiedenen Industrie- und Produktionsbereichen.

XBatch ist eine kostengünstige und wartungsfreundliche Lösung, das sowohl bei neuen als auch bei bereits installierten Produktionsanlagen eingesetzt wird. Eine vollständige Chargenaufzeichnung und Archivierung trägt zur Erhöhung der Produktqualität bei, steigert die Anlagensicherheit und deckt Optimierungspotentiale auf.

STEUERUNG, ÜBERWACHUNG, KONTROLLE DER PRODUKTION IN ECHTZEIT

XAPI XBatch stellt als ein flexibles und effizientes Chargenführungssystem dem Anwender ein Struktur zur Planung und Realisierung der durchgängigen Automatisierung von Mischanlagen in Echtzeit bereit. Bei der Konzeption des XBatch wurden die Erfahrungen mit den bisherigen Mischanlagensteuerungen, das bestehende Automatisierungs- und Steuerungskonzept für kontinuierlich arbeitende Prozesse, sowie die Empfehlungen des Normen Ausschuss für Mess- und Regelungstechnik der Chemischen Industrie (**NAMUR**) eingearbeitet. Die NAMUR - Empfehlung für Chargenprozesse befasst sich in wesentlichen Teilen mit der Strukturierung von Rezepturen zum Verfahrensablauf. Die Unterstützung zur Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen ist somit garantiert.

Eine weitere Grundlage war die weitgehende Verwendung von Standardkomponenten, um bereits bestehende Systeme zu Nutzen. XBatch überwacht und bildet komplizierte Prozessabläufe durch die strukturierte Ablaufsteuerung übersichtlich ab, steigert die Performance sowie Effizienz und senkt die Infrastrukturkosten.

NUTZEN FÜR DAS GANZE UNTERNEHMEN

Mit XBatch profitiert das ganze Unternehmen – angefangen beim Produktionsmitarbeiter über den Planer, Instandhalter, die Produktionsleitung und das Controlling bis hin zur Geschäftsführung. In der heutigen verfahrenstechnischen Industrie ist die Notwendigkeit, den Verwaltungsaufwand zu eliminieren, um höchste Qualitätsstandards und die kontinuierliche Optimierung der Produktionsebene zu erreichen, von höchster Bedeutung. Produktionsleitsysteme (MES) bilden die Brücke zwischen Betriebsabläufen auf Produktionsebene und überlagernden Geschäftsverwaltungssystemen (z. B. ERP). Sie umgehen die Fehler aus manuellen und papierbasierten Schnittstellen und stellen unterstützende Informationen über das bereit, was auf der Produktionsebene passiert.

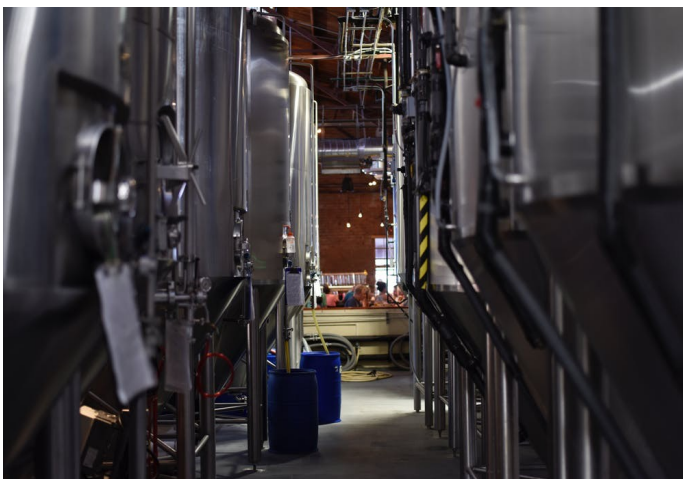
FUNKTIONEN

XAPI XBatch bietet eine große Zahl an Funktionen:

- Einfache, komfortable **Erstellung** und **Verwaltung** von **Rezepturen** (Ur-, Grund- und Steuerrezepten) mit der Möglichkeit Rezeptprozeduren, Operationen, Funktionen und Teilrezepte für die verfahrenstechnisch orientierten Bedienung zu formulieren.
- **Anlegen**, (im Voraus) **Planen**, **Verwalten** von Produktionsaufträgen und Chargen in der **Auftragsverwaltung**.
- **Zentrale Verwaltung**, **Überwachung** und **Steuerung** aller **Chargenprozesse** mit der Abwicklung sämtlicher batchrelevanter Aufgaben wie Konfigurieren und Aktualisieren der Anlagedaten der Basisautomatisierung, Verwaltung von Grundrezepten oder Anlegen, Steuern von Chargen. Strukturelle Änderungen zur Laufzeit einer Charge sind möglich.
- Die **Rezeptablaufsteuerung** erlaubt Bedieneingriffe während der Chargenproduktion (Unterbrechen und Fortsetzen von Rezeptabläufen), sowie das direkte Öffnen von Detailinformationen. Operator-Anweisungen und Dialoge unterstützen die Anlagenfahrer bei der Produktionsüberwachung mit Hinweisen auf manuelle Eingriffe und ermöglichen gleichzeitig die Eingabe von Prozesswerten, wie z.B. Laborwerten.
- Die **zentrale Datenarchivierung** ermöglicht die Sicherstellung aller Konfigurations-, Rezept-, Auftrags- und Produktionsdaten sowie **Rezept-** und **Chargenprotokollen** und einen konzernweiten einfachen Zugriff von überlagerten Auswertesystemen.
- Die **Kernfunktionen** liegen im automatischen Wägen, Dosieren, Fördern von festen und flüssigen Medien in Batch- und Konti-Anlagen. Geräte und andere Ressourcen werden entweder bei der Planung oder dynamisch zur Laufzeit reserviert und zugeordnet.

ZWECK / NUTZEN

- Die **kostengünstige** und **wartungsfreundliche Lösung** zur Nutzung Ihrer Produktionsanlagen und Erhöhung der Produktqualität.
- Komplizierte Prozessabläufe werden durch die **strukturierte Ablaufsteuerung** übersichtlich abgebildet und überwacht, wodurch eine **Steigerung der Performance** und **Effizienz** sowie **Senkung der Infrastrukturkosten** erreicht wird.
- Mehrere Anlagen und Linien können zu einem System verbunden werden. Die Trennung von Master- und Steuerrezeptur ermöglicht einen **flexiblen Prozessablauf**.
- Die **Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen** wird durch die Dokumentation erforderlicher Daten unterstützt
- Eine **einfache Konfiguration** ermöglicht kurze Projektpflege und damit **geringere Investitionskosten**.
- Eine unternehmensweite, zentrale Lösung zur **Prozessoptimierung**: die lückenlose Protokollierung dient zur Sicherung von **Qualitätsstandards** und **Validierungszwecken**.
- Chargenbezogene Auswertungen (PDF-Reportings) und Trendanzeigen angepasst an die Prozess-Variablen bilden den **Reportingmechanismus** ab.
- Einfache **gemeinsame Nutzung von Daten und Dokumenten**: Projektteams arbeiten ortsunabhängig auf einer Datenbasis.
- Eine **multilinguale Nutzungsmöglichkeit** für Global Engineering und internationale Teams.
- Die **einfache Benutzerverwaltung** und ein **feingranulares Rechtemanagement** gestattet eine kundenspezifische Einstellung für den Zugriff auf die Bedienoberfläche, Visualisierung und Parametrierung und garantiert ein Höchstmaß an Transparenz in komplexen Organisationsstrukturen.



TECHNOLOGIE

- Die Browseranwendung (IE, Google, Firefox,...) ist hardwareunabhängig und benötigt keine Softwareinstallation am Arbeitsplatz.
- Alle Funktionen, Prozesse laufen auf einem zentralen Server als web-basierendes Client/Server-System und werden somit von jedem PC, der auf das Netzwerk zugriff hat, bedient und gesteuert.
- Als PC und Automatisierungskomponenten werden Standardprodukte namhafter Firmen eingesetzt.
- Umfangreiche ERP-Schnittstellen sowie SAP, Navision oder Filesharing, IO-Schnittstellen, RFID-Reader

XAPI Software für Fertigungsautomation GmbH
Winternheimer Strasse 33, 67346 Speyer
Tel +49 6232 / 6018-0, Fax +49 6232 / 6018-50

info@xapi.de, www.xapi.de

Melden Sie sich bei uns, wir informieren und beraten Sie gerne!

