

MEHRLINIENSYSTEM QUATROL.3000

Grundsätzlich werden zwei Bereiche unterschieden:



In jedem Abfüllbetrieb gibt es eine Vielzahl von Maschinen zur Herstellung und Abfüllung von Fruchtsäften und Limonaden, welche je nach Bauart und technischer Ausführung der Anlagen gewissen Toleranzen und Störungen unterliegen. Beachtet man den gesamten Herstellungsprozess, hängt die Qualität und die abfüllbare Fertiggetränkmenge vom technischen Zustand Ihrer Produktionsanlage und der Zuverlässigkeit des Personals ab.

Rohstoffe, Energie und Arbeitskräfte sind heute sehr wertvoll. Die Produktivität hängt daher vom wirtschaftlichen Einsatz Ihrer Rohstoffe, vom sparsamen Umgang mit Energie und von der Zuverlässigkeit Ihres Personals ab. Um besonders kleinen und mittleren Abfüllbetrieben den Zugang zur computergestützten Produktionskontrolle einfacher zu gestalten, wurde das QUATROL-Konzept entwickelt. Ein einfaches Konzept, das sich vom Markt abhebt, komplett, flexibel, klar gegliedert und leicht verständlich. Durch modulare Funktionsgruppen kann QUATROL auf jede Anlagen- und Prozesssituation abgestimmt werden, wodurch auch Großabfüller eine Mehrlinienerfassung und Überwachung erhalten.

Der gesamte Lieferumfang des QUATROL-Anwenderprogrammes umfasst je nach Ausbaustufe der Anlage mehrere Programme. Einige dieser Programme laufen im Hintergrund und sind vom Anwender nicht beeinflussbar. Alle ACM-Programme sind im Multitasking-System entwickelt worden, wodurch wichtige Programmfunktionen (Kommunikation mit den Interfaceschaltungen, Berechnungen, Überwachungen, Alarmierungen, Datensicherung, Systemüberwachung) unbemerkt ablaufen. Der Anwender erhält Bildmasken dargestellt, wobei die Auswahl der jeweiligen Bildseite über Mausclick in der bekannten Fenstertechnik von Windows abläuft.

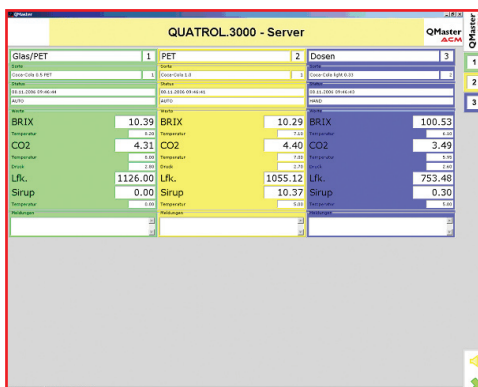
Bedienoberfläche QUATROL

Die laufende Produktion aller Abfülllinien wird verwaltet und dargestellt. Über einzelne Bildseiten wird der Prozess visualisiert und ist vom Bedienpersonal beeinflussbar. Wichtige Bereiche sind mittels Passwort geschützt.

Hilfsprogramme und Datenbank

Die unter QUATROL verfügbaren Einstellungen im Bereich Anlagendaten dienen ausschließlich der Messanlage und dem Hintergrundprozess. Die im Hintergrund laufende Datenbank stellt sämtliche Produktionsdaten zur grafischen und statistischen Auswertung zur Verfügung. Ein umfangreicher Sortenspeicher enthält alle Parameter zur sortenspezifischen Überwachung einer Abfüllung. Alle wichtigen Bereiche sind mit Passwort-Schutz versehen. Nach Produktionsende werden alle Messdaten in einer fileorientierten Datenbank abgespeichert.

Beispiele für Darstellung von Messdaten und Anlagensituationen



GRUPPENBILD Aus dem QMaster wird in das Produktionsprogramm gewechselt, danach erscheint das GRUPPENBILD. Dieses enthält alle wichtigen Messdaten und Kennwerte aller Produktionslinien. Eingriffe oder Veränderungen in den Produktionsprozessen können im Gruppenbild nicht durchgeführt werden.

Die Farben der Modulfläche ändern sich je nach Status der betreffenden Linien. Dabei gelten folgende Farben:

GRAU Die Linie befindet sich im ENDE-Status, keine Produktion erfolgt, daher sind die angezeigten Messwerte ungültig;

BLAU Die Linie wurde gestartet und befindet sich im HAND-Status. Die angezeigten Messwerte haben Gültigkeit, werden jedoch nicht auf Grenzwerte überwacht;

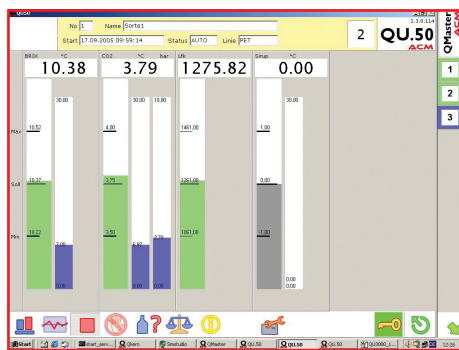
ACM

GmbH

A-1140 Wien, Goldschlagstrasse 172

Tel.: +43-1-7865866, Fax: +43-1-7865866-20

Internet: www.acm.co.at, E-mail: office@acm.co.at



GRÜN Die Linie befindet sich im AUTO-Status, die angezeigten Messwerte haben Gültigkeit und befinden sich innerhalb der Toleranzbereiche, kein Alarm liegt vor;

ROT Die Linie befindet sich im AUTO-Status, die angezeigten Messwerte haben Gültigkeit und ein oder mehrere Messwerte befinden sich im Alarmzustand. Welcher Messwert Alarm meldet ist im unteren Teil des Linienmoduls im Klartext zu erkennen.

Im Bereich INFO werden eventuell vorliegende Störungen linienbezogen angezeigt.

LINIENBILD Aus dem Gruppenbild gelangt man in die einzelnen Liniendarstellungen. Per Mausklick wird die Liniennummer ausgewählt. In grafischer Form (Messbalken) werden alle angeschlossenen Messgrößen dargestellt, unter den einzelnen Messbalken werden alle zugehörigen Messwerte in numerischer Form und in der zugehörigen Einheit angeführt.

Um den Zustand jeder Messgröße farblich unterscheiden zu können, gelten folgende Farbcodes für alle Messbalken:

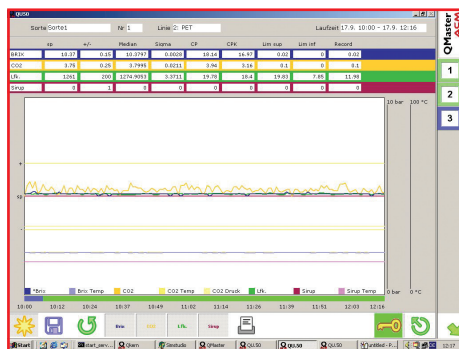
GRAU Messwert wird angezeigt, Zustand und Überwachung ist inaktiv (Service oder defekter Sensor);

BLAU Messwert mit Sollwertvorgabe, Zustand ist aktiv und befindet sich im HAND-Modus (keine Grenzwertüberwachung und keine Berücksichtigung in der Statistik);

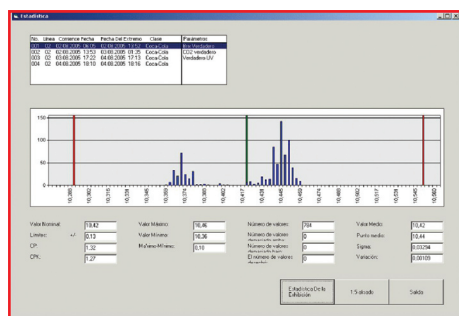
GRÜN Messwert mit Sollwertvorgabe, Zustand ist aktiv und befindet sich im AUTO-Modus (Grenzwertüberwachung, Zustand in Ordnung - kein Alarm liegt vor, Berücksichtigung in der Statistik);

ROT Messwert mit Sollwertvorgabe, Zustand ist aktiv und befindet sich im AUTO-Modus (Grenzwertüberwachung, Zustand nicht in Ordnung - Alarm liegt vor, Berücksichtigung in der Statistik).

Grafische und statistische Auswertung der laufenden Produktion



Sämtliche angeschlossenen Messgrößen können während der laufenden Produktion grafisch (Liniengrafik) und statistisch dargestellt und bewertet werden. Die ist für die laufende Produktion sehr wichtig und hilft dem Personal, rasch auf Veränderungen im Prozess reagieren zu können. Da alle Mess- und Produktionsdaten laufend auf der Festplatte gespeichert werden, greift diese Funktion auf eine Datenbank zu und liest daraus die erforderlichen Daten. Mittels Hardcopy-Funktion kann das Bild auf dem Drucker ausgegeben werden.



Die Statistikauswertung stellt alle heute üblichen Kenndaten einer Produktion dar.



GmbH

A-1140 Wien, Goldschlagstrasse 172

Tel.: +43-1-7865866, Fax: +43-1-7865866-20

Internet: www.acm.co.at, E-mail: office@acm.co.at