

BBULL CL-AX

Füllmengenbestimmung mit analog-proportionaler Röntgentechnologie für PET-, Glas- und Dosen-Linien



BBULL
INFORMATIK & INDUSTRIE
ELEKTRONIK

CENTRO
KONTROLLSYSTEME

STRATEC
CONTROL-SYSTEMS

SYMPLEX
VISION SYSTEMS

Allgemeines

Die Produktivität der gesamten Abfülllinie wird durch den Engpass Füller bestimmt. Eine Steigerung der Produktivität des Füllers bedeutet eine Verbesserung der gesamten Anlagenleistung.

BBULL TECHNOLOGY bietet mit seinem Kontrollsystem **BBULL CL-AX** ein einzigartiges System zur Bestimmung der Füllmenge im Normgebinde. **BBULL CL-AX** arbeitet auf Basis von Röntgentechnologie und ermöglicht eine statistische Ermittlung des Flüssigkeitspegels im Untersuchungsbereich. Die analog-proportionale Erfassung der Flüssigkeitsmenge bietet Erkennungs- und Auswertemöglichkeiten die durch konventionelle Messverfahren bisher nicht möglich waren.

Die Kontrolle auf Unter- und Überfüllung kann mit einer Messbrücke durchgeführt werden und ist einfach durch Veränderung der Kontrollparameter an unterschiedliche Gebinde anzupassen.

Speziell entwickelte Verarbeitungssoftware eliminiert negative Einflußfaktoren wie z.B. Glasdickenschwankungen die bei herkömmlichen Verfahren zu Fehlmessungen führen können.

Abgespeicherte Volumentabellen ermöglichen die Umrechnung des ermittelten Flüssigkeitspegels auf das tatsächliche Füllvolumen, so dass eine optimale Einstellung der Abfüllmenge bezogen auf das Nennvolumen erreicht werden kann. Die Minimierung unnötiger Überfüllungen führt zu einer Reduzierung des Produktschwundes, so dass Einsparungen erzielt werden können, die die Kosten der Anschaffung schnell amortisieren.

Messbrücke und Steuergerät sind in kompakter Bauform in einem Gehäuse integriert.

Die Bedienung erfolgt mittels 4-Tasten-Folientastatur.

Die Darstellung der aufgezeichneten Produktionsdaten sowie statistische Auswertungen sind über ein LCD-Display abrufbar.

Die Installation erfolgt am Band, nach dem Füller, Pasteur oder der Etikettiermaschine.

Das Grundsystem beinhaltet eine Füllstandskontrolle auf Unterfüllung und Überfüllung sowie eine Pusherverfolgung zur Ausleitung fehlerhafter Behälter. Durch den Einsatz zusätzlicher Sensorik ermöglicht **BBULL CL-AX** optional die Erweiterung der Kontrollfunktionen auf Verschluss- und Etikettenkontrolle am Band.

Die Anpassung an unterschiedliche Behälterformate erfolgt über manuelle oder automatische Höhenverstellung (Mehrpreis).

Anwendung

BBULL CL-AX ist ein ideales Kontrollsystem zum Einsatz in allen Abfülllinien wo neben einer reinen Qualitätssicherung, mit einfachen Mitteln, eine Steigerung der Produktivität und Effektivität des Abfüllprozesses erreicht wird.

Insbesondere für Kunden mit hochwertigen Produkten und hohen Abfülleistungen macht sich der Einsatz einer analog-proportionalen Füllmengenbestimmung in kürzester Zeit über mögliche Kosteneinsparungen bezahlt.

Glasdickenschwankungen durch Produktionsfehler und schlechte Glasqualität werden zuverlässig erkannt und dadurch Fehlausleitungen minimiert.

Wichtige Merkmale

- Messbrücke und Steuergerät gemeinsam in äusserst kompakter Bauform
- Kontrolle auf Unterfüllung und Überfüllung in einer Messbrücke
- Exakte Ermittlung des Füllpegels im Untersuchungsbereich
- Reduzierung des Produktschwundes durch Optimierung der Füllereinstellungen
- Umrechnung der Füllpegel in Istvolumen über Volumentabellen
- Schaumkompensation für Dosen möglich
- Erkennung von variierenden Glasqualitäten, dadurch Vermeidung von Fehlausleitungen
- Füllstandskontrolle mit Röntgentechnologie ohne radioaktive Strahlenquelle
- Bfs- Zulassung, nur Anzeigepflicht nach § 4 RÖV
- Hohe Messgenauigkeit, auch bei schäumenden Produkten
- Kein Entsorgungsproblem
- Bedienung über 4-Tasten Folientastatur
- Darstellung der wichtigsten Produktionsdaten an einem LCD-Display
- Freie Eingänge für den Anschluss externer Erkennungen
- Maschinenstop bei Folgefehlern
- BDE-Anbindung über serielle Schnittstelle (Optional)
- 4 Sprachen umschaltbar
- Bis zu 16 verschiedene Flaschenformate umschaltbar
- Manuelle oder automatische Höhenverstellung
- Selbstdiagnose
- Neueste Technologie
- Einfache Bedienung
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

Technische Daten

Nennleistung:	< 80.000 Beh./Std
Spg.-Versorgung:	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	80 VA
Druckluftversorgung:	4 - 5 bar
Masse Kontrollgerät (BxHxT)	150x640x310 mm
Gewicht Kontrollgerät:	22 kg
Schutzart:	IP 65
Strahlungsquelle:	kompaktes Röntgenmodul
Hochspannung:	max. 65 kV
Anodenstrom:	max. 0,1 mA
Messgenauigkeit:	1 - 3 mm
Messbereich:	40 mm



BBULL
INFORMATIK & INDUSTRIE
ELEKTRONIK

BERNHARD BULL COMPUTER GmbH
Ankerstrasse 73
75203 Königsbach-Stein/Germany
Telefon (+49) 72 32-40 06-0
Telefax (+49) 72 32-40 06-25
E-mail: info@bbull.com
http://www.bbull.com

CENTRO
KONTROLLSYSTEME

CENTRO KONTROLLSYSTEME GmbH
Hagener Strasse 75
57072 Siegen/Germany
Telefon (+49) 2 71-48 96 3-6
Telefax (+49) 2 71-48 96 3-74
E-mail: info@bbull.com
http://www.bbull.com

STRATEC
CONTROL-SYSTEMS

STRATEC CONTROL-SYSTEMS GmbH
Ankerstrasse 73
75203 Königsbach-Stein/Germany
Telefon (+49) 72 32-40 06-0
Telefax (+49) 72 32-40 06-25
E-mail: info@bbull.com
http://www.bbull.com

SYMPLEX
VISION SYSTEMS

SYMPLEX VISION SYSTEMS GmbH
Grünenstrasse 10A
80686 München/Germany
Telefon (+49) 89-55 27 98-0
Telefax (+49) 89-55 27 98-79
E-mail: info@symplex.de
http://www.symplex.de