

BMA Automation – Umfassende Automatisierungslösungen weltweit



BMA Automation, das Kompetenzzentrum Elektrotechnik der BMA-Gruppe, entwickelt und liefert umfassende Problemlösungen in der industriellen Automatisierung. Aus den fünf Mitarbeitern zum Start des Unternehmens 2005 sind mittlerweile 30 Angestellte geworden, die von Braunschweig aus innovative Automatisierungslösungen für Endkunden auf der ganzen Welt liefern und in Betrieb nehmen.

Im Zuge der Ausweitung der internationalen Aktivitäten wurde das Unternehmen Ende des Jahres 2009 in BMA Automation GmbH umbenannt. Eine enge Zusammenarbeit mit den Niederlassungen der BMA-Gruppe und mit den örtlichen Vertretern stellt sicher, dass die Automatisierungssysteme den Kundenwünschen entsprechend ausgeführt, in Betrieb genommen und auf dem Stand der Technik gehalten werden. Je nach Aufgabenstellung greift BMA Automation

häufig auch auf das Know-how der Verfahrenstechniker der BMA-Gruppe zurück und bietet so eine umfassende Automatisierungslösung „aus einem Guss“ an.

Neben individuellen Lösungen für Kunden innerhalb und außerhalb der BMA-Gruppe hat BMA Automation erfolgreiche Standardprodukte im Angebot:

BMA-Zentrifugensteuerungen

Die 2005 in den Markt eingeführte und seitdem mehr als 200-mal verkaufte Steuerung für diskontinuierliche Zentrifugen in der Zuckerindustrie besticht auf den ersten Blick vor allem durch die ausgereifte, übersichtliche und benutzerfreundliche Visualisierung. Gleichmaßen wichtig sind jedoch das Sicherheitskonzept und die einfache Einbindung in vorhandene Prozessleitsysteme durch standardisierte Schnittstellen.

Effizienzsteigerung

durch Prozess-
automatisierung



Schaltanlagen für Rübenextraktionssysteme

Seit vielen Jahren ist BMA der Weltmarktführer für Rübenextraktionsanlagen. Da die Anlagen im Zeitverlauf immer größer wurden, ist ein exaktes Zusammenspiel der Antriebe des Extraktionsturms zunehmend wichtig, um eine optimale Kraftübertragung sicherzustellen und das Großrad des Turmes nicht punktuell zu überlasten. Die Schaltanlagen werden deshalb mit Frequenzumrichtern für jeden einzelnen Antriebsstrang ausgerüstet. Ein Data-logging-System (DynFAS DL) stellt eine kontinuierliche Aufzeichnung aller relevanten Parameter sicher, gibt Hinweise zur Optimierung der Anlage und ermöglicht im Havariefall eine gründliche Analyse des Schadenshergangs und der Schadensursachen.

DynFAS MW - Mikrowellen-Messsysteme für den Trockensubstanzgehalt

Die zuverlässige Inline-Messung des Trockensubstanzgehaltes spielt in der Kristallisation schon seit vielen Jahren eine große Rolle zur Prozessführung. BMA hat seit Mitte 2009 Mikrowellen-Messsysteme im Angebot und eine Reihe von Messsystemen wurde bereits an Endkunden weltweit geliefert und in Betrieb genommen.

Zunehmend werden auch in der Verdampfstation Mikrowellenmessungen des Typs DynFAS MW von BMA installiert, um auch dort die Trockensubstanzgehalte zu messen und die Prozessführung zu optimieren. Hier bieten sich die Rohrsonden an, die einfach in vorhandenen Rohrleitungen bis zu einem Durchmesser von DN 150 (6") installiert werden können.

DynFAS FS – Elektronischer Füllsensor für Zuckerzentrifugen

Dieses – übrigens von BMA patentierte – Messsystem ermöglicht die Optimierung der Zentrifugenarbeit. Der oberhalb des Zentrifugengehäuses angebrachte elektronische Sensor misst während des gesamten Arbeitsspiels die Schichtdicke in der Zentrifugentrommel und meldet diese entweder an die BMA-Zentrifugensteuerung oder an die mitgelieferte Steuereinheit.

So wird nicht nur der optimale Schalterpunkt für die Füllklappe ermittelt, sondern darüber hinaus kann eine nachgeschaltete Farbmessung sowie ein Füllstandssensor in der vorgelagerten Maische in die Steuerung integriert werden, um die Wassermenge automatisch anzupassen und die Füllung der Zentrifuge zu optimieren.

Nahinfrarot-Feuchtesensoren

Die Produktfeuchte ist an vielen Stellen in der Zuckerfabrik ein wichtiger Parameter für die Prozessführung:

- Für Bagasse nach den Entwässerungsmöhlen
- Für Pressschnitzel vor der Schnitzeltrocknung
- Für Trockenschnitzel nach der Schnitzeltrocknung
- Bei Nasszucker nach den Zentrifugen
- Bei Trockenzucker vor und nach der Lagerung

BMA Automation verwendet für die Messung der Feuchte innovative und zuverlässige Geräte der Firma Sensortech Inc. aus den USA im Neugeschäft und für Nachrüstungen an bestehenden Anlagen.

Bernd Stolte