

# BMA Automation : des solutions complètes en automatisation, partout dans le monde



BMA Automation, le centre des compétences en électrotechnique du groupe BMA, développe et offre des solutions complètes en automatisation industrielle. Le personnel qui est passé de cinq personnes à la création de l'entreprise en 2005 au chiffre actuel de 30 livre, depuis Braunschweig et dans le monde entier, des solutions innovantes en automatisation qu'il met également en service.

Dans le cadre de l'élargissement des activités internationales, l'entreprise a été fin 2009 rebaptisée BMA Automation GmbH. Une collaboration étroite avec les succursales du groupe BMA et les représentants locaux est l'assurance que les systèmes d'automatisation sont réalisés et mis en service selon les souhaits des clients ainsi que continuellement actualisés selon les connaissances de la technique. Selon le problème posé, BMA Automation n'hésite pas à faire appel au savoir-faire des techniciens en procédés industriels du groupe BMA pour offrir ainsi une solution en automatisation complète et d'un même et seul prestataire.

Outre les solutions individuelles proposées sur mesure aux clients faisant ou non partie du groupe BMA, BMA automation offre un programme en produits standard de renom :

## **Commandes de centrifugeuses BMA**

Destinée aux centrifugeuses discontinues de l'industrie sucrière, cette commande, qui a été mise sur le marché en 2005 et depuis vendue à plus de 200 exemplaires, séduit dès le premier coup d'œil par son système de visualisation clair, convivial et bien étudié. Mais tout autant importants sont le concept de sécurité et la facilité d'intégration dans des systèmes de contrôle-commande en place que l'on doit aux interfaces standardisées.

## **Installations de commande électrique pour systèmes de diffusion de betteraves à sucre**

Cela fait de nombreuses années que BMA est leader mondial en installations de diffusion de betteraves. Les installations ne cessant de croître au fil du temps, il devient de plus en plus important

*Gain en efficacité*

*par automatisation des  
processus*



d'assurer une interaction exacte entre les entraînements de la tour de diffusion afin de garantir une transmission des forces optimale et de ne pas surcharger ponctuellement la grande roue de la tour. A cet effet, les installations de commande électrique ont été équipées de convertisseurs de fréquence sur chaque branche d'entraînement. Un système d'enregistrement de données (DynFAS DL) enregistre tous les paramètres importants en continu, donne des indications pour l'optimisation de l'installation et permet, en cas d'avarie, d'analyser en détails les circonstances du dommage de même que ses causes.

**DynFAS MW : système de mesure par micro-ondes de la teneur en matière sèche**

La mesure en ligne de la teneur en matière sèche qui est d'une grande fiabilité joue depuis de nombreuses années déjà un grand rôle dans la gestion des processus. Ces systèmes de mesure par micro-ondes figurent depuis la mi 2009 au programme de BMA et toute une série de systèmes de mesure ont déjà été livrés à des clients finaux puis mis en service.

BMA installe aussi de plus en plus de systèmes de mesure par micro-ondes de type DynFAS MW dans les stations d'évaporation où ils mesurent les teneurs en matière sèche et permettent d'optimiser la gestion des processus. Il est ici recommandé d'utiliser des sondes en ligne qui peuvent facilement se monter dans la tuyauterie en place affichant un diamètre allant jusqu'à DN 150 (6").

DynFAS FS : le capteur de remplissage électronique pour centrifugeuses à sucre

Ce système de mesure, par ailleurs breveté

par BMA, permet d'optimiser la centrifugation. Le capteur électronique monté au-dessus de la cuve de la centrifugeuse mesure l'épaisseur de la couche dans le panier tout au long du cycle pour ensuite la transmettre soit à la commande BMA de la centrifugeuse soit à l'unité de commande livrée avec l'appareil.

Ceci permet non seulement de déterminer le moment idéal d'actionnement du clapet d'alimentation mais aussi d'intégrer dans la commande une mesure en aval de la couleur ainsi qu'un capteur de remplissage placé dans le malaxeur monté en amont permettant d'adapter automatiquement la quantité de l'eau de clairçage et d'optimiser le remplissage de la centrifugeuse.

**Capteurs d'humidité par proche infrarouge**

Dans une sucrerie, l'humidité du produit est dans de nombreuses stations un paramètre important pour la gestion des processus :

- pour la bagasse après les moulins de déshydratation
- pour les pulpes pressées avant le séchage des pulpes
- pour les pulpes séchées après le séchage des pulpes
- pour le sucre humide après les centrifugeuses
- pour le sucre séché avant et après l'entreposage

Pour le mesurage de l'humidité, BMA Automation utilise les appareils fiables et innovants de la société américaine Sensortech Inc. aussi bien dans les nouvelles installations que lors de modernisation d'installations en place.

*Bernd Stolte*