

Appareil à cuire continu VKT pour United Sugar Company à Jeddah en Arabie Saoudite



Dans le cadre de la modernisation et de l'augmentation de la capacité de sa raffinerie de sucre, en septembre 2005, United Sugar Company (USC), appartenant au groupe SAVOLA, a passé commande à BMA pour un appareil à cuire continu VKT pour produit raffiné. Avec la décision en faveur de la cristallisation continue, United Sugar Company poursuit l'objectif de réduire la consommation de vapeur et donc les frais d'exploitation de la raffinerie.

Cette VKT permettra de produire soit 190 t/h de masse cuite avec un diamètre de 0,6 mm, soit 90 t/h de masse cuite avec un diamètre de 1,4 mm. Le diamètre de la VKT est de 5.600 mm et elle a quatre compartiments. Lors de la conception de la VKT et des équipements périphériques, la possibilité de rajouter ultérieurement un autre compartiment a déjà été prise en considération. Grâce à ce compartiment, il sera alors possible d'atteindre un débit dépassant largement les 200 t/h. Deux pompes à masse cuite du type F1000F à fournir par BMA qui seront installées dans la virole de base de la VKT, conduisent la masse cuite produite dans la VKT vers les centrifugeuses.

En plus de la VKT complète et des pompes à masse cuite déjà mentionnées, BMA fournit également l'instrumentation complète, un récipient pour l'agent de nettoyage et diverses pompes pour la périphérie. La commande comprend également l'ingénierie détaillée avec l'étude d'implantation, le dimensionnement et la construction de la tour d'escaliers, l'étude complète du tuyautage avec réalisation de l'isométrie ainsi que l'ingénierie de base pour la partie de mesure et de régulation ainsi que la partie électrique. Ces prestations sont intégrées d'une manière optimale à toute l'usine et cela toujours en étroite collaboration avec le client.

La VKT sera installée dans la raffinerie située dans le quartier du port de Jeddah. Grâce à l'exploitation de la sucrerie en tant que raffinerie et à la possibilité de nettoyer les compartiments individuellement, la VKT restant en service, on peut

s'attendre à une durée d'exploitation continue d'env. 350 jours par an.

Malgré des températures extérieures allant jusqu'à 50 °C, la VKT a été conçue avec une résistance électrique pour le chauffage de l'enveloppe ayant fait ses preuves, afin de minimiser le risque d'incrustations et d'augmenter les phases entre les cycles de nettoyage des compartiments.

Avec cette commande, United Sugar Company s'est décidée pour BMA en tant que partenaire stratégique pour moderniser et augmenter ses capacités de raffinage de sucre.

BMA relève le défi des clients qui souhaitent obtenir des capacités de traitement de plus en plus élevées. Avec cette VKT, BMA poursuit sa voie pour augmenter le débit des composants individuels. Maintenant, même des débits de masse cuite supérieurs à 200 t/h dans un seul appareil ne sont plus de l'utopie.

Jörg Schmidt

La VKT

