

Le plus grand cristalliseur refroidisseur vertical OVC d'Amérique

Cette année, la sucrerie Puga au Mexique mettra en service le plus grand cristalliseur refroidisseur OVC installé en Amérique. Mesurant 33,5 mètres de haut, il sera l'un des points culminants des alentours et offrira une excellente vue sur tout le site de l'usine.

Grâce à cet OVC, 33,25 t de masse cuite de bas produit sont refroidies uniformément d'environ 65 °C à 40 °C à un rythme d'environ 1 Kelvin par heure. Ce lent refroidissement permettant de maintenir à tout moment constante la sursaturation dans l'OVC, la croissance des cristaux se fait en continu. L'utilisation de l'OVC permet d'exclure une formation des nouveaux petits cristaux qui certes dans un premier temps ferait augmenter la teneur en cristaux mais sans réduire la pureté

de la mélasse puisque ces cristaux pourraient traverser le tamis de la centrifugeuse et passer dans les égouts. Cette réduction uniforme de la température de la masse cuite nécessite une différence de température entre la masse cuite et l'agent de refroidissement qui reste toujours constante dans l'OVC. En présentant l'OVC, ses pièces intégrées et ses possibilités de réglage, BMA a créé les conditions primordiales pour atteindre une réduction optimale de la pureté de la mélasse. De nombreux clients ont déjà vu les frais d'installation d'un nouveau OVC s'amortir au bout d'un an de service grâce au surplus de sucre produit au cours d'une campagne suffisamment longue.

Au Mexique, la réputation de l'OVC n'est plus à faire. Avec les sucreries Bella Vista, San Nicolas, Adolpho Lopez Mateos, Tres Valles et une extension à San Nicolas, cet OVC est déjà le cinquième installé au Mexique. La livraison BMA est complétée par des pompes à masse cuite correspondantes et autres équipements annexes. Dans ce contexte, il est à souligner que c'est grâce au mélangeur de mélasse-masse cuite que la masse cuite refroidie et à viscosité élevée est réchauffée avec de la mélasse à environ 40 °C et peut à nouveau être refoulée et traitée sans provoquer une dissolution des cristaux par l'effet de sous-saturation. Une fois de plus ici, le concept de régulation de BMA assure une viscosité uniforme des masses cuites en aval du mélangeur, ce qui permet d'exploiter les centrifugeuses pour l'essorage de bas produit pendant une période assez longue sans avoir à effectuer des réglages importants.

Bien sûr, BMA assistera à la mise en service pour familiariser les ingénieurs et opérateurs avec les nouveaux équipements et pour optimiser l'installation avec eux.

Comme pour les autres OVC du Mexique, notre représentation au Mexique, Equipos Para Ingenios, coordonnera tout le montage et épaulera le client dans toutes les situations.

Jörg Schmidt

