

# BMA participa predominantemente en la construcción de la nueva línea de producción de BELKAS II, Egipto



*Edificio principal de procesamiento de la azucarera BELKAS*

La azucarera Dakahlia, conocida como BELKAS, fue la primera azucarera de remolacha construida en Egipto. Surgió de la mano de la exitosa cooperación entre BMA y SIIC, ESIIC en la actualidad. Esta fábrica fue ampliada con éxito hace dos años, con la colaboración de BMA, y actualmente procesa 10.000 toneladas de remolacha al día.

Tras la ampliación de primera fase, en esta ocasión se construirá una segunda línea de azúcar de remolacha (BELKAS II), con una capacidad de procesar 10.000 toneladas de remolacha al día. El concepto de la azucarera prevé, además de la transformación de remolacha de azúcar en azúcar blanco, la refinación de azúcar crudo importado. Este tipo de funcionamiento ya se pone en práctica en todas las azucareras de remolacha modernas egipcias.

La industria azucarera goza de una larga tradición en Egipto. Ambas materias primas (caña y remolacha) se cultivan y transforman en azúcar; sin embargo, las últimas fábricas construidas trabajan en el sector de la remolacha. Esta tendencia mantiene su curso con la nueva azucarera BELKAS II,

que será construida junto a la primera línea, en el mismo terreno. Es digno de mención que la industria azucarera de Egipto es un sector muy dinámico que contribuye al desarrollo de regiones enteras. Su importancia es cada vez mayor en la industria azucarera árabe.

BELKAS I y II se han construido en una región que está siendo preparada para aumentar la capacidad de cultivo. Dakahlia ya aumentó el cultivo de remolacha en regiones adicionales durante la ampliación de capacidad de la primera línea de fábrica, para así garantizar el suministro de la materia prima. Ésta ha sido, precisamente, la clave del éxito.

ESIIC no sólo pone a disposición expertos azucareros de gran experiencia para formar el equipo del proyecto, sino que también fabricará localmente una parte digna de consideración de los equipamientos. BMA y ESIIC comparten una larga y exitosa colaboración, ya que ya han construido conjuntamente varias azucareras como Fayoum, Belkas y Delta.

El reparto del volumen de suministro de BMA entre los componentes clave provenientes de Alemania y la documentación de fabricación para la fabricación local en Egipto se basa en antiguos proyectos que se llevaron a cabo conjuntamente con ESIIIC. BMA suministra, concretamente:

- Ingeniería básica y detallada para el proceso principal, con una capacidad de procesamiento de 10.000 toneladas de remolacha al día. Con la ingeniería mencionada, BMA sienta las bases para una nueva generación de azucareras de remolacha en Egipto.
- La instalación de difusión, compuesta por un macerador de coquetas en contracorriente y una torre de difusión, las bombas de coquetas, así como la instrumentación completa y el sistema de control para la instalación. Este sistema lo concibe y suministra BMA Schaltanlagen.
- Purificación de jugo y estación de evaporación: para estas estaciones, BMA suministra ingeniería y componentes, así como planos de fabricación para la estación de evaporación.
- El cuarto de azúcar, concebido y diseñado completamente por BMA. Junto con la ingeniería básica y detallada, se suministran componentes y planos de fabricación.
- Secado y enfriamiento de azúcar: para esta estación se suministra el concepto de eficacia probada en numerosas ocasiones de combinar un tambor secador con un enfriador de lecho fluidizado con elementos de refrigeración integrados. La conexión de ambos grupos, así como las cantidades optimizadas de las corrientes de aire y su circulación en la instalación, proporcionan un azúcar bien secado y enfriado con el mínimo consumo de energía.

- Provisión de personal para el control de calidad de los elementos de fabricación local, para la supervisión de montaje de los principales componentes suministrados por BMA y de los componentes complementarios de fabricación local, para las pruebas de funcionamiento, la puesta en marcha y la comprobación de los datos tecnológicos de rendimiento.

A la hora de seleccionar los procesos y equipos pertinentes, los conceptos aplicados hasta el momento como el estado de la técnica de Egipto fueron complementados mediante nuevas ideas para la estación de evaporación, así como para el secado y enfriamiento de azúcar. El listado superior del suministro de BMA ya da cuenta de que la nueva fábrica BELKAS II será construida siguiendo los últimos conocimientos técnicos y tecnológicos, y teniendo como objetivo aplicar los estándares internacionales de procesamiento y rendimiento. Así, esta fábrica creará nuevas pautas a seguir en el futuro desarrollo de la industria azucarera en lo que respecta al concepto (remolacha y refinería), así como a la elevada capacidad de 10.000 toneladas al día.

BELKAS ha creado un equipo con gran experiencia que organiza y dirige el proyecto. La coordinación de proyecto se realiza de manera ejemplar, y contribuye de forma decisiva al éxito del proyecto; BMA está orgullosa de la continuidad de la excelente y exitosa colaboración con sus socios egipcios Dakahlia y ESIIIC, y les respalda con toda su experiencia y colaboración activa. La puesta en marcha de la fábrica está prevista para la campaña 2010.

*Dr. Mohsen Makina*



*Visita a la fabricación de BMA:*

*Sr. Mohamed Abdelkader,*

*Presidente de Dakahlia (dcha.)*

*con el Dr. Mohsen Makina*