

## *Ingeniería: A medida*



- **Ampliación de capacidad**
- **Estudios energéticos**
- **Optimización de procesos**
- **Modernización**
- **Automatización**
- **Planificación de nuevas instalaciones**
- **Puesta en marcha**
- **Cursos de formación**

# Ingeniería a la medida

Las exigencias de nuestros clientes son muy diversas. Cada vez más, los servicios de planificación se consideran como independientes del suministro de los equipos. Le asesoramos y solucionamos problemas técnicos y tecnológicos con el objetivo de aumentar la productividad y calidad de instalaciones existentes, de optimizar el consumo energético y de materias primas y de planificar nuevas instalaciones.

## **Alcance de prestaciones**

BMA ofrece soluciones óptimas a medida de sus necesidades. Entre ellas se da especial importancia a la ampliación de capacidades, la optimización de procesos, la automatización y la economía energética. También pueden incluirse reflexiones de viabilidad en estrecha cooperación y coordinación con nuestros clientes. El equipo de expertos de BMA asesora en todos los temas mencionados con el fin de determinar el potencial de optimización a corto plazo con nuestros clientes y de hacerlo viable. Para trabajos de mayor envergadura, se ofrecen estudios que generalmente se clasifican en cuatro niveles diferentes: estudio de concepto, estudio de proyecto, ingeniería básica e ingeniería detallada. El volumen detallado de las prestaciones puede determinarse individualmente para cada caso concreto.

## **Estudio de concepto**

- Balances de masa y de energía
- Presentación del proceso en diagramas de bloques
- Informe

## **Estudio de proyecto**

- Balances de masa y de energía
- Diagrama de flujo de proceso (PFD) con lista de equipos
- Plano de emplazamiento
- Informe

## **Estudio de ingeniería básica**

- Balances de masas y energía
- Lista y especificación de los equipos
- Diagrama de flujo de proceso (PFD)
- Plano de emplazamiento de todos los equipos
- Lista de los circuitos de regulación para los equipos de control y regulación
- Informe

## **Ingeniería detallada de proceso**

- Diagrama de tuberías e instrumentación (P&ID)
- Planos de carga para construcciones metálicas y fundamentos de hormigón
- Ingeniería de tuberías
- Ingeniería básica para la parte eléctrica
- Ingeniería básica para la parte de medición y regulación



© BMA  
Postfach 32 25  
38022 Braunschweig  
Alemania  
Teléfono +49-531-8040  
Telecopiador +49-531-804 216  
sales@bma-de.com  
www.bma-worldwide.com

