

# Planificación de instalaciones integrada con Comos



La planificación de instalaciones complejas incluye una multitud de fases de planificación independientes de las que forman parte las disciplinas más diversas. Desde la ingeniería de procesos, pasando por la planificación de instalaciones y equipos, así como por la ingeniería eléctrica y de instrumentación, y hasta el control de procesos: el grupo BMA cubre todas las etapas de planificación que intervienen en un proyecto global.

Tradicionalmente, en la fase de proyección todas las disciplinas arriba mencionadas utilizan sus propios métodos y herramientas de planificación (software) para representar de forma realista la estructura de la instalación. Esto tiene efectos no deseados, como por ejemplo:

- datos redundantes por introducción múltiple de datos
- diferentes niveles de información

Aplicar una gestión integral y coherente de datos que cubra todas las profesiones involucradas es la estrategia consecuente y lógica para evitar estos problemas, realizar un mantenimiento de datos centralizado, aumentar la flexibilidad y poder ejecutar las tareas en paralelo.

En 2007, BMA comenzó a introducir el programa Comos, basado en una base de datos y que ofrece módulos para casi todas las disciplinas de ingeniería de relevancia para BMA.

La integración de la planificación de instalaciones y equipos se realizó con el módulo "P&ID". Permite elaborar los esquemas de tuberías e instrumentación (P&ID), así como las especificacio-

nes y evaluaciones para la ingeniería de base y de detalle, y actúa como interfaz con la planificación eléctrica y de instrumentación.

Actualmente, BMA introduce otro módulo Comos. Según el principio de integración y coherencia, los datos descritos desde el punto de vista funcional en la planificación de instalaciones y equipos, se completan en el módulo "EI&C" con los detalles pertinentes de la ingeniería eléctrica y de instrumentación. Los equipos eléctricos, incluyendo las soluciones de automatización, pueden planificarse y representarse en el programa Comos. Los datos eléctricos y de instrumentación generados siguen siendo utilizados durante la planificación funcional para elaborar soluciones de automatización. Las interfaces disponibles con los sistemas de gestión y de control más usuales permiten transmitir dicho código. Para todos sus módulos, Comos emplea bibliotecas estandarizadas de objetos que permiten a BMA utilizar en varias ocasiones y a discreción los objetos una vez que hayan sido definidos.

*Stefan Aurich*

- Las tareas de ingeniería ejecutadas en paralelo reducen el tiempo total necesario para la tramitación de proyectos
- Minimizando el número de interfaces también se reducen al máximo las fuentes de errores
- Con la aplicación de estándares aumenta la seguridad de planificación

*Ahorro de tiempo gracias a la tramitación  
paralela de proyectos con Comos*

