

 | Brochure

Aspen GDOT™



Mejore los márgenes con tecnología probada que integra verticalmente la planeación, programación y el control avanzado de procesos (APC) en circuito de lazo cerrado para reducir la fuga de márgenes, superar el plan y hacer que las plantas sean más capaces.

Beneficios

- Minimiza las pérdidas de producto
- Incrementa la capacidad de procesamiento
- Mejora los rendimientos
- Reduce necesidades específicas de energía

Capacidades clave

- Alinea la planeación y la programación con APC
- Optimiza múltiples unidades de proceso en tiempo real
- Tecnología patentada de reconciliación dinámica de datos
- Plantillas preconfiguradas de modelado

Cerrando las brechas entre la planeación y la operación

Un aspecto clave de la solución de optimización de la producción de AspenTech es la tecnología única y comprobada de Aspen para Optimización Dinámica (GDOT, por sus siglas en inglés). Aspen GDOT™ alinea los objetivos de planeación y programación de forma dinámica para optimizar y coordinar múltiples unidades de proceso en tiempo real y asegurar los mejores resultados económicos en todo el sitio de manera consistente y minuto a minuto.

Las compañías energéticas y químicas se enfrentan constantemente al reto de reducir la fuga de márgenes que ocurre entre varios niveles de ejecución de la producción, desde la planeación y la programación de la producción hasta la operación. Aspen GDOT aborda estos desafíos usando un enfoque innovador de modelado y optimización que combina los modelos fundamentales de planeación con modelos dinámicos de APC. Este enfoque único usa un modelo que es congruente en balances de materia y calidad incorporando modelos dinámicos de la capa del APC. Esto da como resultado la posibilidad de tener modelos, datos económicos y objetivos consistentes entre la planeación fuera de línea y la optimización en línea.

Los modelos de Aspen GDOT incluyen las dinámicas del sistema, permitiendo que el optimizador corra a frecuencias más altas, gestione inventarios y aproveche la frecuente y valiosa retroalimentación desde la planta. Así, tampoco tiene que esperar a que las unidades en la planta estén en un estado estable para llevar a cabo la optimización.



Gran alcance de optimización

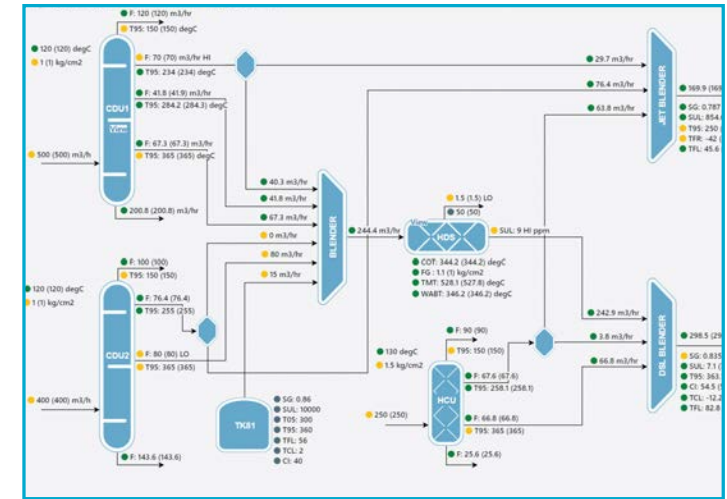
El enfoque innovador de modelado de Aspen GDOT ha permitido la optimización en línea para operaciones de gran tamaño, como es el caso de una refinería completa o un sitio de etileno. El alcance típico de optimización para refinación puede incluir destilados medios, nafta y procesamiento de residuos. El enfoque innovador de optimización hace que los ingenieros de APC en el sitio entiendan más fácilmente, lo que conlleva a menores requisitos de mantenimiento y operación.

Adaptación de modelos en lazo cerrado

La tecnología patentada de reconciliación dinámica de datos en línea mantiene actualizados los modelos de proceso. Esto crea un circuito de lazo cerrado que adapta los modelos para procesar los cambios y mantiene los modelos fundamentales en línea con el desempeño actual de las unidades. El modelo se auto calibra y se adapta, lo cual reduce aún más la necesidad de mantenimiento del modelo.

Plantillas preconfiguradas de modelado

Aspen GDOT tiene plantillas que simplifican la configuración y el mantenimiento del modelo. Estas plantillas cubren grandes alcances en refinación, incluidos los destilados medios, el tren de naftas, las unidades de conversión y toda una planta de etileno desde los hornos de craqueo hasta el lado frío.



Destilado medio de Aspen GDOT



Caso de éxito en clientes usando Aspen GDOT

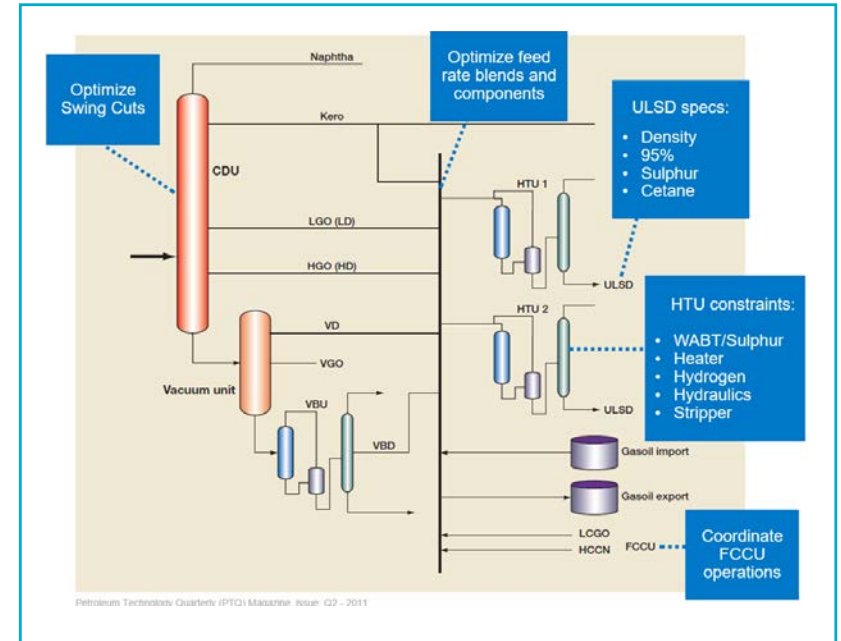
Aspen GDOT ha sido ampliamente utilizado por muchas compañías globales. Los clientes que han implementado Aspen GDOT y han habilitado un informe de solución de lazo cerrado en tiempo real minimizan la pérdida de productos, aumentan la capacidad de procesamiento y hacen que las plantas sean más capaces.

Con los 220,000 barriles por día de la refinería de Pembroke, Aspen GDOT llevó a cabo un aumento del 10% en la producción de destilados medios y beneficios generales valorados en 10 millones de dólares, con un retorno del proyecto logrado en pocas semanas. La mayoría de los beneficios se lograron coordinando varios controladores subyacentes de APC para optimizar los puntos de corte de los productores primarios, la alimentación de los componentes de la alimentación a unidades individuales de HDT individuales, los parámetros del reactor y las corrientes de importación. El resultado fue un aumento significativo en la producción de Diesel de ultra bajo azufre y una reducción en las pérdidas de la calidad del producto.

Un líder de la refinería explicó que el sistema “permite que las instrucciones y las estrategias operativas se implementen de manera consistente, minuto a minuto, día y noche, impulsando a las unidades hacia una operación más rentable y mejorando la posición competitiva de la refinería”.

Conclusión

Aspen GDOT es la clave para la optimización de la producción, lo que permite a las empresas cerrar la brecha entre la planificación, la programación y las operaciones. Al coordinar múltiples unidades de proceso en un circuito de lazo cerrado y optimizar amplios alcances en tiempo real, Aspen GDOT ayuda a que las plantas alcancen los límites de rendimiento las 24 horas del día y los siete días de la semana, para aumentar la capacidad de procesamiento y reducir las fugas de margen de ganancia.



Acerca de Aspen Technology

AspenTech es un proveedor de software líder para optimizar el rendimiento de los activos. Nuestros productos prosperan en entornos industriales complejos, donde es fundamental optimizar el diseño, el funcionamiento y el ciclo de vida de mantenimiento. AspenTech combina de manera única décadas de experiencia en modelado de procesos con Machine Learning. Nuestra plataforma de software especialmente diseñada automatiza el trabajo de conocimiento y construye una ventaja competitiva sostenible mediante la entrega de altos rendimientos durante todo el ciclo de vida de los activos. Como resultado, las empresas en industrias con uso intensivo de capital pueden maximizar el tiempo de actividad e impulsar los límites del rendimiento, ejecutando sus activos de manera más rápida, más segura, más larga y más ecológica.

Visite www.aspentech.com para conocer más

