

Compresión Móvil: La turbina de gas es eficaz para evacuar gas natural del gasoducto

Cerca del 90% del gas natural que es evacuado del gasoducto por mantenimiento es recuperado sin ser emitido a la atmósfera

RETO

Recuperar cerca del 90% del gas natural que es evacuado del gasoducto para su mantenimiento.

SOLUCION

La turbina de gas de 5,000 shp acciona un compresor para evacuar el gas del gasoducto que está en mantenimiento.

RESULTADOS

- Operación confiable.
- Cerca del 90% del gas que era previamente venteado a la atmósfera es recuperado.

RESEÑA

La turbina de gas ASE50B ha estado operando en un tráiler de compresión por más de 5 años, igualmente una turbina de gas ASE40 ha estado haciéndolo en la misma aplicación por más de 40 años. Estos tráileres están operados y son propiedad de una de las compañías de energía más grande de América del Norte, y son usados para el mantenimiento de sus gasoductos.

La turbina ASE50B está montada directamente en voladizo a un compresor centrífugo en un tráiler desplegable de servicio pesado, que se encuentra alojado en un recinto, en conjunto con los sistemas auxiliares. Este tráiler móvil opera en gasoductos ubicados en áreas remotas y en los climas más extremos. El remolque es utilizado en múltiples estaciones para evacuar el gas natural de los segmentos de tubería que están programados para mantenimiento.

Las turbinas de gas ASE50B son un diseño aeroderivado probado, que está configurado específicamente para aplicaciones de generación de energía y compresión.



North America



La turbina de gas ASE50B es compacta y versátil, con la capacidad de arrancar de cero a plena carga en menos de un minuto.

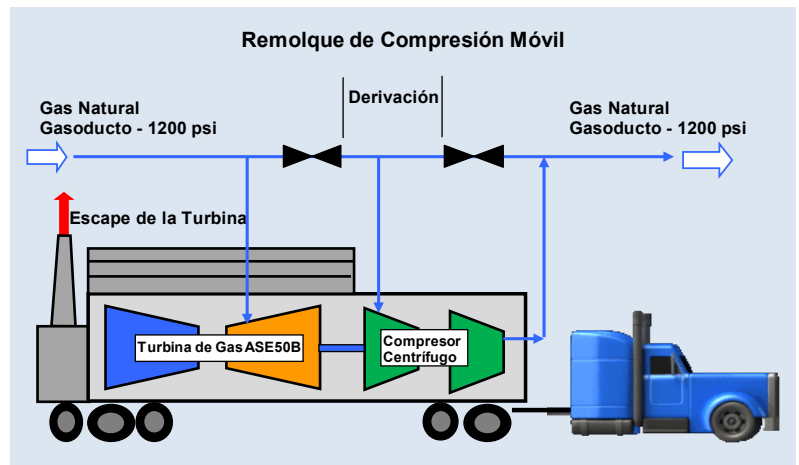


ESTUDIO DE CASO

A finales de los setentas, la idea de un compresor portátil fue llevada a cabo cuando una turbina de gas Vericor ASE40 de 3.0 MW fue acoplada a un compresor centrífugo Norwalk TC40.

Actualmente, un nuevo tráiler de compresión impulsado por una turbina de gas ASE50B, equipado con potencia adicional, evacúa las tuberías para su mantenimiento, mediante la transferencia de gas aguas abajo a secciones de tuberías de alta presión que superan las presiones de 80 bar.

El compresor centrífugo proporciona una alta eficiencia volumétrica, adicionalmente está provisto con un generador de energía auxiliar interno para arranque en frío, evitando la necesidad de una conexión externa de electricidad.



VENTAJAS

- Reduce las emisiones y la huella de carbono, ahorrando el 90% del gas natural que de otro modo se liberaría a la atmósfera
- Ahorro en costos de combustible y mejora en los resultados financieros
- El compacto tamaño de la turbina ASE50B permite aplicaciones móviles
- Aplicable a largos tramos de tuberías que operan a altas presiones
- Capacidad superior de arranque en frío, sin necesidad de tiempo de calentamiento
- Alta confiabilidad y bajos requisitos de mantenimiento
- Bajas emisiones y vibraciones

