



Central Eléctrica Schwarze Pumpe

Campo de aplicación:	Centrales eléctricas
Lugar:	Spremberg, Alemania
Fecha:	1996-2011
Productos:	4 x válvulas de mariposa VAG EKN® DN 2000 con accionamiento eléctrico y bloqueo UVV simple; >50 x válvulas de mariposa VAG EKN® con accionamiento eléctrico hasta el DN 1000; >50 x válvulas de compuerta VAG BETA® hasta el DN 300; >10 x válvulas de retención de asiento inclinado VAG SKR hasta el DN 600; >10 x hidrantes VAG de DN 100; diversos accesorios

Descripción del proyecto:

La central eléctrica Schwarze Pumpe, operada por Vattenfall Europe, fue construida entre 1993 y 1998, iniciando oficialmente su operación comercial en junio de 1998, luego de la primera conexión a la red del bloque A en mayo de 1997 y el bloque B en noviembre de 1997. La planta de dos bloques tiene una potencia bruta total de 1600 megavatios, distribuidos en dos bloques de 800 megavatios cada uno. La central eléctrica de lignito se sitúa en el área del parque industrial Schwarze Pumpe, el cual desde los años 50 sirve como emplazamiento de la central eléctrica. En este lugar se situaba anteriormente las ahora paralizadas y demolidas centrales eléctricas Schwarze Pumpe West, Mitte y Ost, las cuales producían, con una potencia entre los 25 y 100 megavatios, tanto energía eléctrica, como también vapor para uso industrial. La nueva central eléctrica también se une a esta tradición, generando además de energía eléctrica, vapor de uso industrial para las empresas cercanas al parque industrial Schwarze Pumpe. El suministro de calefacción a distancia de Schwarze Pumpe y de las ciudades de Spremberg y Hoyerswerda se encuentra además entre las tareas más importantes de la central eléctrica.



Válvula de retención de asiento inclinado VAG SKR de DN 600 y PN 10 en el tratamiento de agua



Válvulas de mariposa VAG EKN® de DN 800 y PN 10 en el área del condensador



Central Eléctrica Schwarze Pumpe

La central eléctrica se caracteriza por su arquitectura futurística, con su edificación productora de vapor de 162 metros de altura y las dos torres separadas de refrigeración con tiro natural. Sobre cada una de las dos torres de escalera de la edificación generadora de vapor se ubica un mirador acristalado al que pueden acceder los visitantes.

La central eléctrica, destinada a asegurar el suministro eléctrico de base, es abastecida con lignito bruto por las minas cercanas Nochten y Welzow-Süd (aprox. 36 000 toneladas por día). Como en todas las centrales eléctricas modernas, la central eléctrica Schwarze Pumpe, con una eficiencia de más del 40%, cuenta también con una planta de varias etapas para depurar el gas de combustión.

Una característica especial de este emplazamiento es la planta piloto para filtrar el CO₂, la cual empezó oficialmente su operación en septiembre de 2008, luego de una previa fase de pruebas. El dióxido de carbono producido por la combustión es comprimido y fluidificado en la planta.

VAG ha suministrado a la central eléctrica Schwarze Pumpe en los últimos años más de 50 válvulas de mariposa VAG EKN®, dentro de ellas, 4 válvulas de mariposa VAG EKN® de DN 2000 con bloqueo UVV, las mismas que actúan como válvulas de seguridad. Adicionalmente se instalaron numerosas válvulas de compuerta VAG BETA®, válvulas de retención de asiento inclinado VAG SKR e hidrantes VAG en los circuitos principales y auxiliares de refrigeración, además de en el sistema de extinción de incendios de la central eléctrica.



Válvula de mariposa VAG EKN® de DN 2000 y PN 6 como válvula de protección de bomba con accionamiento de contrapeso hidráulico en el edificio de bombas detrás de la bomba principal de agua refrigerante



Válvula de compuerta VAG BETA® 300 de DN 100 y PN 16
Uso en el tanque de separación de cenizas