

## **El endoscopio en la tecnología de centrales eléctricas**

El endoscopio puede ser utilizado en este sector de una forma realmente multifuncional. Las instalaciones en plantas termoeléctricas, plantas de carbón y las plantas de energía nuclear se deben inspeccionar continuamente. Las centrales eólicas también están dentro de este sector.

### **Centrales (de carbón, calefacción de gas, termoeléctricas y de energía nuclear)**

Las horas de funcionamiento de una central energética son muy elevadas. Para mantener los tiempos de inactividad lo más bajo posible o evitarlos, se lleva a cabo normalmente una investigación en marcha. Esto ayuda en máquinas e instalaciones que son instaladas redundantemente o doblemente redundantes.

Para las unidades que se deben detener para su inspección o revisión visual, el tiempo de inactividad debe ser el menor posible (por ejemplo una revisión regular).

Por tanto, se pueden inspeccionar turbinas, circuitos, unidades y contenedores. Además de las turbinas de gas y turbinas de vapor (palas, cámaras de combustión, compresores) en una planta de energía se tienen que inspeccionar tuberías en el interior de las calderas, para reparar los defectos que surjan tan pronto como sea posible, evitando así las grietas de tuberías que puedan provocar tiempos de parada no programados.

Revisar todas las soldaduras de una caldera en una revisión no es posible, por ello se deben realizar varias inspecciones de determinadas secciones y en la siguiente revisión o tiempo de parada continuar con la siguiente sección.



## Instalación de energía eólica



Los generadores eólicos soportan una gran energía que causan un mayor desgaste. Los endoscopios se utilizan incluso para este tipo de generadores de energía. Se presta especial atención a los engranajes. Se encuentran a una altura que no permite cambiar el engranaje a corto plazo (en las instalaciones al aire libre es todavía más complicado).

Acceder a dichos mecanismos solamente es posible con montacargas o escaleras industriales. En las cajas de los mecanismos existe poco espacio disponible, mediante el endoscopio puede detectar cortes en los engranajes, aberturas en los dientes o suciedad. Incluso los rodamientos que son las piezas más examinadas de los generadores, están sujetas a una elevada exigencia y deben ser sometidas regularmente a una revisión mediante

el endoscopio. El peligro existente en el análisis consiste en que el endoscopio o el tubo se introduzcan en el interior de la máquina. Para evitar peligros: gire y retírelo cuidadosamente.

