

Estudio de caso

Monitoreo de estado del caudal

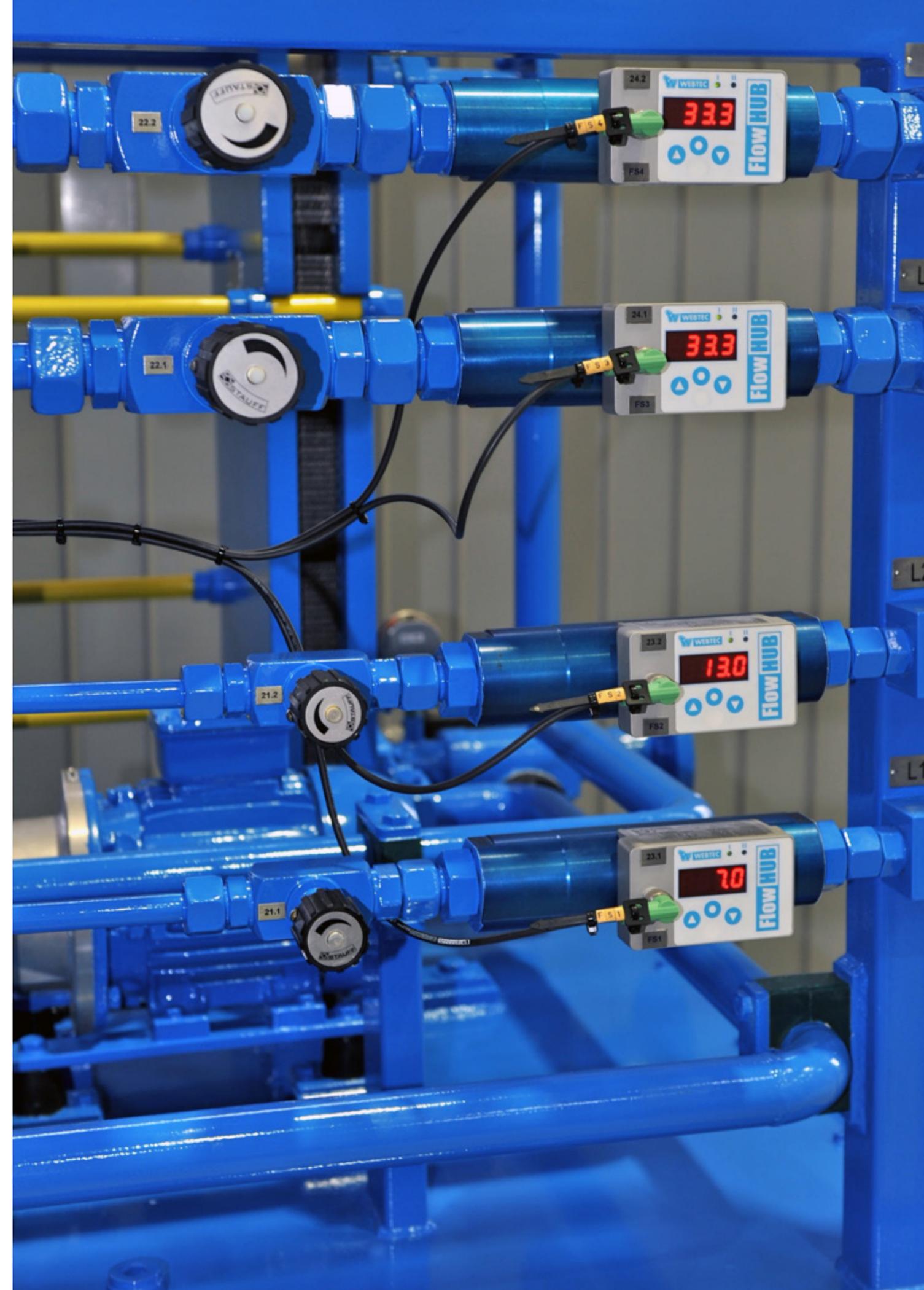


Cuando Omar Cardoso, presidente de la empresa brasilera de ingeniería industrial Izda, se detuvo en el stand de Webtec Products en la feria de Hanover (1985) hace más de 25 años, jamás se imaginaba que no solo se llevaría un magnífico equipo de monitoreo digital, sino que sería el comienzo de una relación comercial duradera en la que considera a sus colegas de Webtec como amigos personales también.



El problema que trajo del Sr Cardoso al stand de Webtec giraba en torno al monitoreo del fluido hidráulico suministrado mediante los grupos hidráulicos que diseña y proporciona Izda a grandes plantas industriales tales como las de laminación de acero y las usinas eléctricas. El fluido tiene la finalidad de enfriar y lubricar los rodamientos de los grandes motores hidráulicos y generadores.

Si el caudal de fluido que llega a los rodamientos baja a un nivel inferior al intervalo óptimo, existe un peligro de que estos se recalienten, quemando el propio rodamiento, además de ocasionar daños al eje, lo cual supondría hasta seis meses de tiempo inútil mientras se fabrica un nuevo rodamiento por encargo. No se trataba solamente de que el costo de reemplazar los rodamientos quemados (estimado como al equivalente al costo de más de 200 caudalímetros) era un dolor de cabeza para sus clientes, sino que, al tener una máquina fuera de servicio por tanto tiempo, le hacía perder dinero y restringía su productividad.



La solución inicial proporcionada por Webtec fue un indicador de caudal con interruptores incorporados que podían usarse según los requisitos del proyecto. El desarrollo posterior del producto especificado dio como resultado el FlowHUB que suministra Izda hoy en día a sus clientes. El FlowHUB no solo monitorea el flujo de lubricante a los rodamientos de los grandes motores eléctricos y generadores, sino que además, cuando el caudal se sale del intervalo de tolerancia, suena una alerta inicial como advertencia. Luego, una segunda alarma detiene automáticamente la máquina antes de que se puedan producir daños, eliminando de esta manera el potencial de error humano. Por otro lado, los indicadores digitales aportan la facilidad y claridad del monitoreo al mostrar tanto el caudal de aceite como la temperatura, si bien existe la opción, si se prefiere, de una salida analógica para enviar la señal de caudal a un autómatas (PLC).

Hace más de 25 años que los caudalímetros de Webtec vienen siendo utilizados por clientes satisfechos de Izda. Luego de finalizado el proyecto inicial de 10 semanas de duración, el Sr Cardoso cuenta que, en los lugares donde fueron instalados, el problema de los rodamientos quemados jamás se volvió a presentar. En la actualidad, la compañía realiza cuatro o cinco pedidos al año de lotes del FlowHUB y sigue sintiéndose más que satisfecha con la calidad y exactitud de los equipos, así como con el servicio de posventa de primer nivel de Webtec.

Dados los vertiginosos avances tecnológicos y la necesidad de contar con equipos cada vez más exactos de monitoreo y diagnóstico, el presidente de Izda duda mucho que su relación de trabajo con Webtec vaya a acabar pronto. A medida que Webtec Products continúa desarrollando su gama de equipos como respuesta a las necesidades de su red mundial de clientes, el Sr Cardoso tienen previsto seguir aprendiendo y creciendo con la compañía.

Para el Sr Cardoso, la experiencia de trabajar junto al personal de Webtec le brindó mucho más que una solución comercial práctica.

“No solo son simpáticos, sino simpáticos y eficientes. Ustedes trabajan con personas, no con máquinas”.

Omar Cardoso, presidente de Izda, Brasil



Medición y control hidráulica