



Pentair

Monitoramento de condições
para sistemas de bombas



Pentair: monitoramento de condições, um serviço vantajoso para todas as partes

Controle preciso da saúde da bomba

A Pentair, empresa localizada em Winterswijk, na Holanda, fabrica bombas há mais de 118 anos. A empresa cresceu de uma empresa familiar para um líder global em soluções de sistemas hidráulicos. As bombas e os sistemas de bombas são projetados, fabricados e testados inteiramente na própria empresa. Devido à forte orientação da empresa às necessidades dos clientes e ao desenvolvimentos no mercado, a Pentair já foi capaz de acrescentar inúmeras inovações ao seu nome.

Sob a marca Pentair Fairbanks Nijhuis, a empresa globalmente ativa produz soluções de bombas inteligentes e sustentáveis para o abastecimento público e industrial de água.

“As bombas são utilizadas, por exemplo, no abastecimento de água potável, tratamento de água, combate a incêndios, distribuição regional de água para aquecimento e na indústria onshore e offshore”, diz **Jeroen Munnik**, chefe do centro de serviços da Pentair em Zevenbergen, que juntamente com os centros de serviço em Beverwijk e Tynaarlo, garante aos clientes uma assistência completa em todos os aspectos relacionados a bombas:

Desde inspeções, manutenção preventiva e corretiva, aquisição e substituição de bombas até o suporte no caso de necessidades de manutenção urgente. Em caso de uma emergência, os especialistas estão de prontidão 24 horas por dia.

O monitoramento de condição complementa o serviço no local

Desde os últimos três anos, a Pentair não depende mais apenas do serviço manual dos especialistas no local para o suporte ao cliente.

“Com a nossa solução de monitoramento de condição Pentair CMD19, também oferecemos a nossos clientes as possibilidades modernas de uma manutenção eficiente de acordo com a necessidade, com base na avaliação do comportamento de vibração da instalação. Pode ser tanto uma bomba como um impulsor ou um ventilador”, diz **Jeroen Munnik**. Pentair CMD19 foi desenvolvida em conjunto com o fornecedor de soluções de automação ifm.

“No início do nosso desenvolvimento, pesquisamos o mercado e identificamos a ifm como o fornecedor que nos convenceu completamente em termos da sua gama de produtos, suporte e assistência técnica.”



Jeroen Munnik também está muito satisfeito com a clara representação dos valores de vibração no software da ifm: “Melhor que isso não existe”, diz Munnik.



Há muita ifm aqui dentro: a solução de monitoramento de condição CMD19 desenvolvida pela Pentair.

” Em resumo, o monitoramento de condição é um investimento no futuro que se paga muito rapidamente.

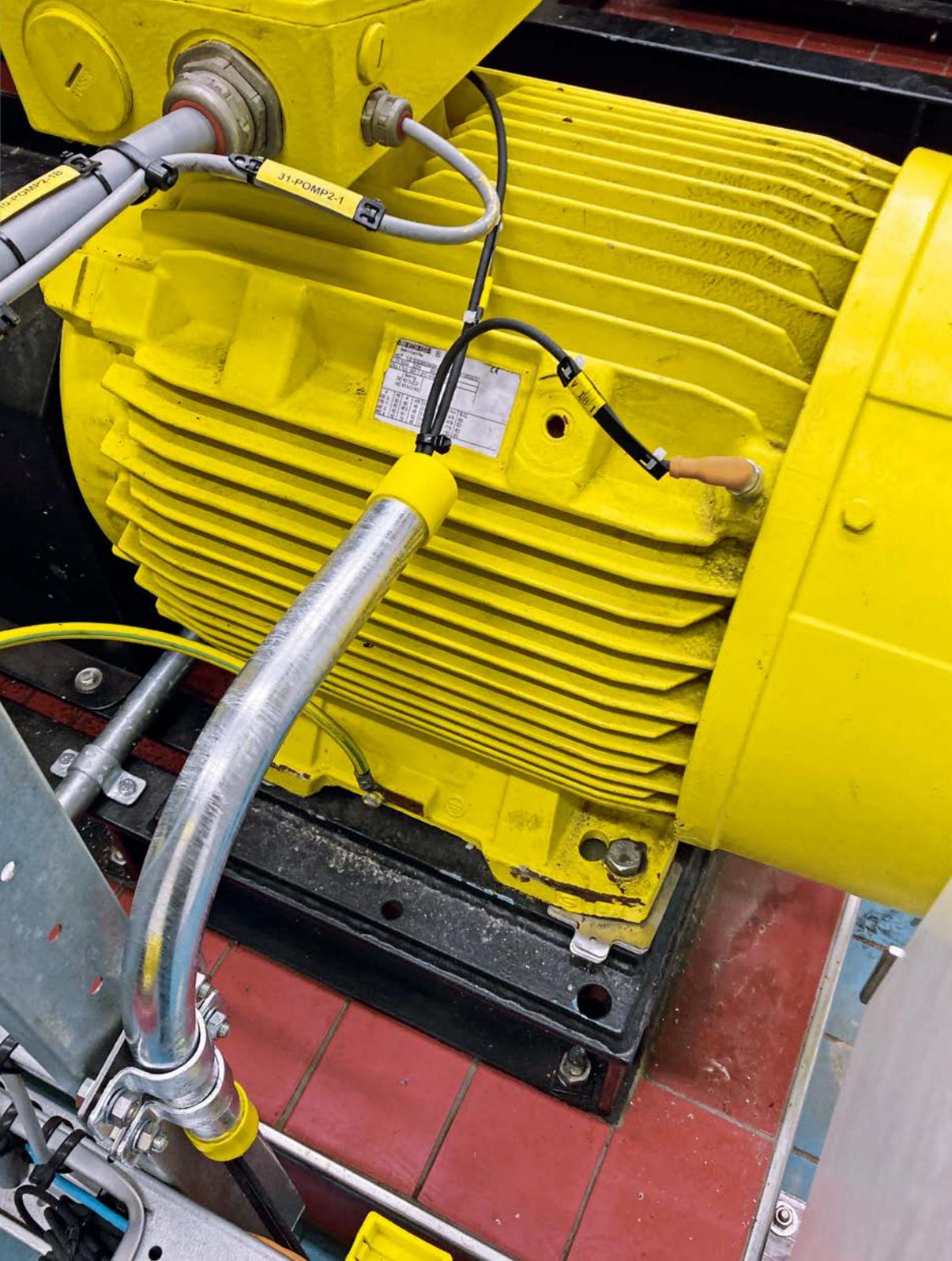
O pacote completo de monitoramento de condições inclui sensores, eletrônicos de diagnóstico, software para monitoramento de vibração e sensores de temperatura suplementares. “O fato de termos sido capazes de expandir consideravelmente nossos conhecimentos especializados em análise de vibração nos últimos três anos deve-se em parte ao apoio da ifm, mas também à representação detalhada dos valores no software da ifm. Uma vez parametrizado, o sistema de semáforo fornece uma visão transparente do estado de saúde atual do sistema monitorado. Melhor que isso não existe”, diz Jeroen Munnik.

Detecção antecipada de necessidades de manutenção economiza dinheiro

Os clientes da Pentair também estão convencidos do monitoramento automático de condições com o uso de tecnologia de sensores.

“Lembro-me de um incidente com um cliente que instalou a variante de modem de nossa solução, a CMD19-M. Recebemos os dados atuais da instalação do cliente diretamente através do modem. Um dia, recebemos um alarme e descobrimos corpos estranhos no impulsor da bomba. Informamos o chefe de manutenção, que ficou muito surpreso porque ele mesmo não havia notado nenhuma mudança. Após a manutenção e as constatações confirmadas, ele ficou muito empolgado por termos salvo a empresa de um reparo caro com uma possível substituição de peças da bomba.”

Este cliente economizou cerca de 40.000 euros porque o monitoramento de condição impediu a ocorrência de danos nas vedações mecânicas. Graças à experiência adquirida na análise de vibração, a equipe da Jeroen Munnik também pode fazer



Para o monitoramento de bombas, a Pentair conta com sensores de vibração, sensores de temperatura e eletrônicos de diagnóstico da ifm.

previsões de padrões de erro que ocorrem a curto prazo e tomar as medidas de manutenção necessárias. *“Se encontramos corpos estranhos no impulsor, podemos avaliar se o problema se solucionará por si mesmo ou se é preciso interromper o funcionamento da bomba para uma manutenção.”*

O investimento no futuro compensa rapidamente

Graças a todas essas vantagens, Munnik vê o futuro do monitoramento de bombas no monitoramento de condição. *“A solução é vantajosa para todos, seja ela operada no local pelo cliente ou atuando remotamente como um prestador de serviços. O cliente e a nossa equipe de suporte podem agir a tempo antes que ocorram grandes danos à uma bomba. Ao mesmo tempo, o pessoal de manutenção pode atuar onde há uma real necessidade. Tanto o alarme antecipado como uma substituição de peças de desgaste baseada na condição, acabam levando à uma redução dos custos de operação. Além disso, comportamento de vibração nos ajuda a determinar o grau de desgaste e avaliar se um componente precisa ser substituído na data programada ou se ainda está funcionando corretamente. Em resumo, o monitoramento de condição é um investimento no futuro que se paga muito rapidamente.”*

Conclusão

Com a ajuda do portfólio da ifm para monitoramento de condição, a Pentair desenvolveu uma solução para seus clientes que maximiza a eficiência da complexidade de manutenção para ambos os lados. Graças à experiência adquirida na análise e vibração, a equipe holandesa da Pentair pode apoiar seus clientes com avaliações de falhas precisas e recomendações de medidas para reduzir o custo de operação total.