



Innovación en internos de torre

Carlos Legua
Product Manager
Noviembre 2025

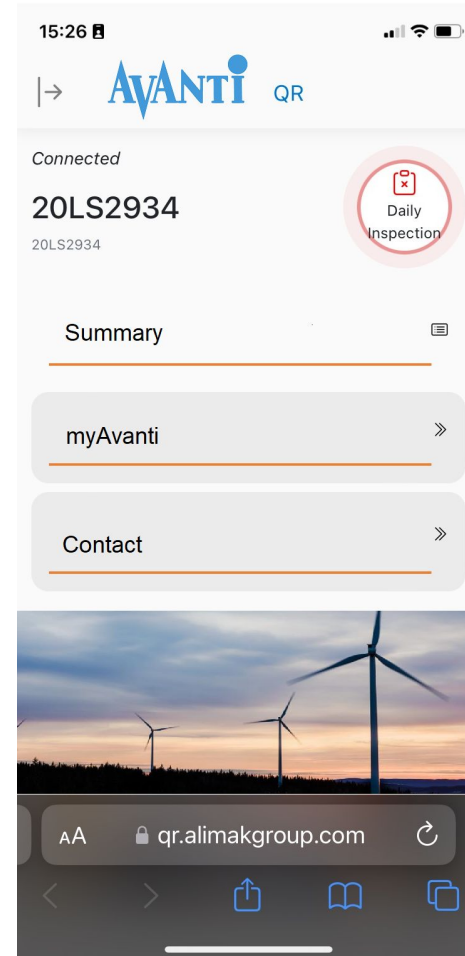
Escasa innovación en internos de torre

- Escalera fija con su sistema anti-caídas.
- Plataformas metálicas en la parte superior de las secciones de torre para acceder a las uniones atornilladas de bridas de torre.
- Cerramientos y trampillas para cerrar huecos en las plataformas, con o sin sistema de interlock.
- Bandejas de cableado del aerogenerador
- Sistemas de luminarias de servicio y emergencia
- La mayoría de las veces, un elevador de servicio para transportar personas y materiales.



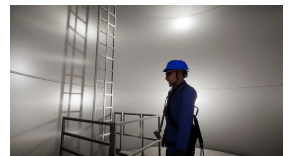
La innovación en internos es posible

- Mejoras en seguridad, reducción de costes, reducción de impacto ambiental, eficiencia en el trabajo y aumento de la rentabilidad.
- Avanti, con sus 30 años de experiencia diseñando y fabricando internos de torre, innova en soluciones que tienen un impacto profundo en todos estos aspectos.
- Algunas soluciones se pueden implementar en aerogeneradores instalados, permitiendo mejorar las funcionalidades, seguridad, o extender la vida de los elevadores.



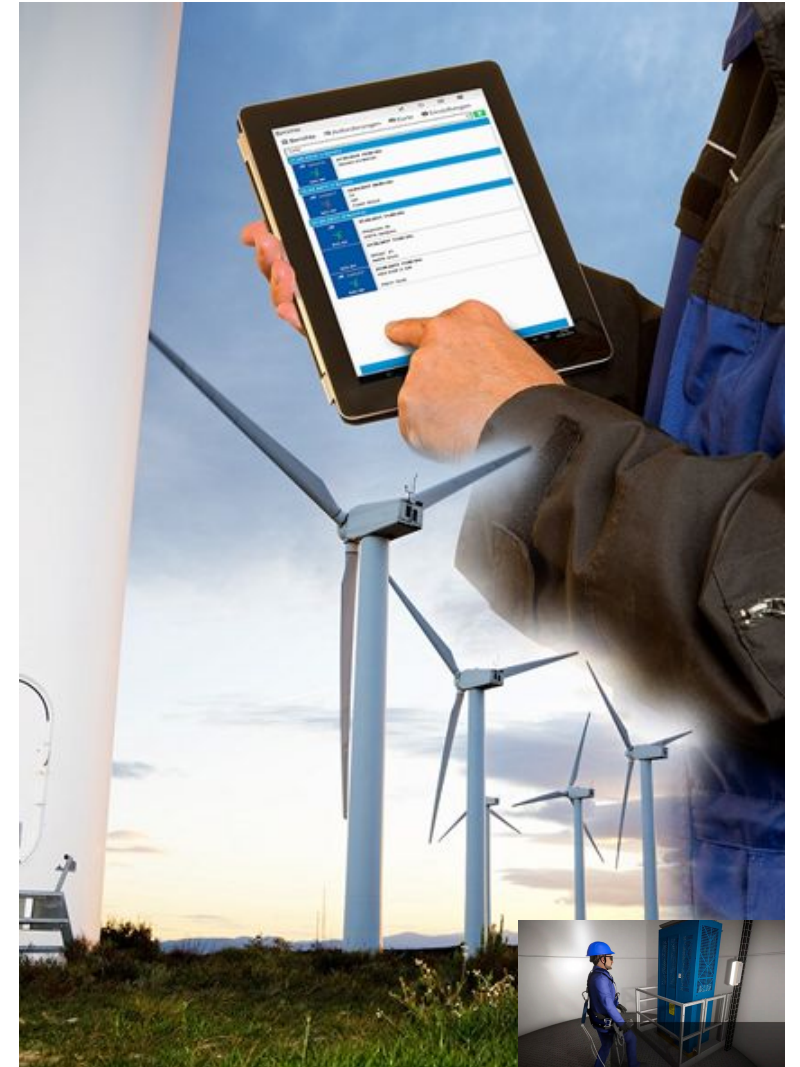
Escalera con iluminación Safe-Step

- Eficiente iluminación LED integrada en la escalera Avanti.
- Iluminación constante y focalizada.
- Iluminación de emergencia, con baterías de larga duración distribuidas a nivel de plataforma.
- Monitorización de estado y protocolo de test automático sin parada de máquina.
- 50% reducción tiempo de instalación
- 90% reducción de coste en inspección y mantenimiento.



Elevadores inteligentes con conectividad

- Controles electrónicos.
- Monitorización remota de los elevadores a través de la plataforma web myAvanti: estado, alarmas y uso.
- Conexión online y offline.
- Gestión de flota de elevadores, gestión documental y trazabilidad de componentes.
- Planificación optimizada del mantenimiento, limitando las paradas de máquina. Base para mantenimiento predictivo.



Elevadores con batería

- Eliminan los cables de alimentación y control que cuelgan del elevador, y sus sistemas de guiado.
- Más simples de integrar en la torre.
- Más simples para instalar y mantener.
- Con controles remotos para manejar la cabina desde el exterior.



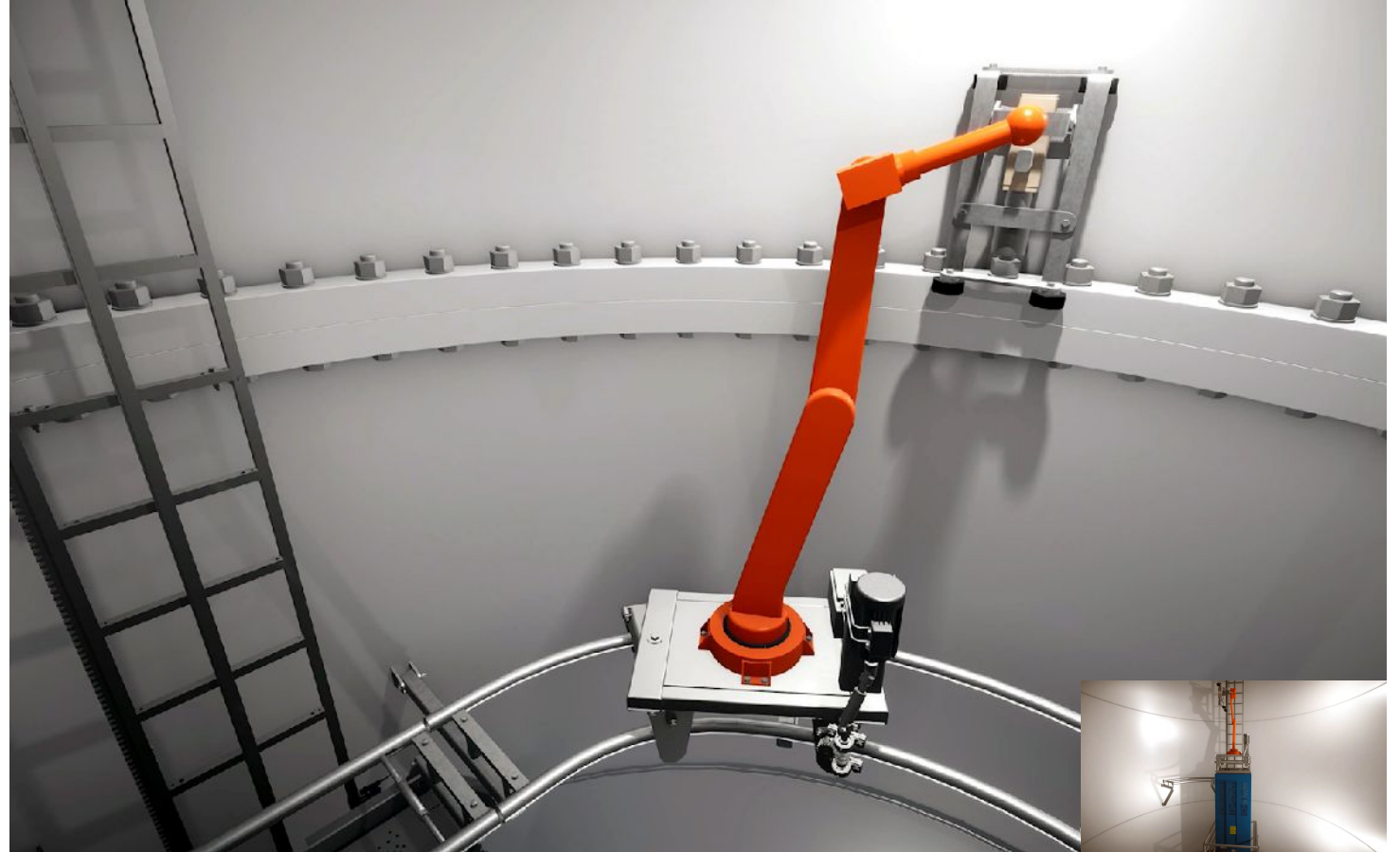
Elevadores con carro de mantenimiento

- Accesorio del elevador de servicio.
- Elimina las plataformas de torre.
- Permite acceso seguro a todos los elementos de la torre para inspección y mantenimiento:
 - Bridas de sección de torre
 - Escalera y anticaídas
 - Luminarias y cableados



Carro de mantenimiento autónomo

- Automatización de operaciones de inspección y mantenimiento.
- Elimina riesgos de trabajo en alturas y riesgos eléctricos.
- Carro con batería, brazo robótico y una selección de herramientas.
- Trabajo autónomo, sin intervención directa humana, y sin paradas de aerogenerador.



GRACIAS

Carlos Legua

Product Manager

carlos.legua@alimakgroup.com