

# LA MANUTENZIONE COME SERVICE

IL DIGITAL SERVICE ASSISTANT DI BOSCH REXROTH OFFRE INDUBBI VANTAGGI NELLO SVILUPPO DELLA RELAZIONE CON IL CLIENTE

di Lucia Milani

La digitalizzazione e i suoi benefici nell'ambito della manutenzione riguardano, in primo luogo, la connettività e l'accesso rapido alle informazioni relative alle necessità di manutenzione. In secondo luogo, il monitoraggio diretto delle macchine, che può avvenire anche da remoto, con l'ulteriore possibilità di predire il comportamento. In particolare, la disponibilità immediata di informazioni fondamentali per la manutenzione si traduce in una maggiore velocità nella soluzione dei problemi dei clienti. È soprattutto importante poter accedere rapidamente ai parametri della macchina ubicata presso il cliente e disporre di un servizio di supporto tecnico da parte del fornitore completo di soluzioni rapide per identificare e reperire le parti di ricambio. Grazie poi alla disponibilità di basi dati relative allo storico e alle funzionalità di auto-apprendimento (machine learning), è possibile monitorare direttamente, anche da remoto, macchine e impianti e predire il comportamento. I benefici in questo caso sono legati sia alla riduzione dei rischi di fermi macchina non previsti, sia alla pianificazione della manutenzione basata su dati oggettivi e all'ottimizzazione dei magazzini ricambi strategici e dei relativi costi.

## Una migliore relazione con il cliente

L'obiettivo della app Digital Service Assistant di Bosch Rexroth è migliorare il servizio e la relazione con i clienti adottando un approccio proattivo. Fornisce infatti una serie di servizi orientati ad assistere il cliente durante la manutenzione ordinaria o in caso di fermo macchina. Tramite la app è possibile trovare facilmente e ordinare subito il ricambio di cui si necessita, identificare l'origine del guasto grazie alla diagnostica da remoto per prodotti digitali, inviare una richiesta di riparazione, accedere alla documentazione sui prodotti per auto-diagnosi e risoluzione dei problemi, registrare i componenti della macchina per accedere a un supporto più veloce. Il servizio di call center è disponibile 24/7 ed è possibile scaricare il file di errore del prodotto guasto e condividerlo con Bosch Rexroth all'atto della richiesta di supporto tecnico. ODIN (Online Diagnostic Network) è la piattaforma cloud-based di Bosch Rexroth di analisi predittiva su sistemi oleodinamici. Il suo compito consiste prima di tutto nella raccolta dei dati delle macchine dai sensori installati (data collection) e nel loro trasferimento in modalità sicura (data transfer), attraverso un IoT gateway e un router pre-configurato con SIM card, al cloud disponibile nel data center di Bosch. Qui gli algoritmi di machine learning scansionano i dati (fase di data processing) per individuare eventuali anomalie, che vengono sottoposte al vaglio di un esperto in grado di decidere le azioni preventive più opportune da eseguire e concordare con il cliente. ODIN è attualmente attivo in 12 stabilimenti in 11 Paesi, con un piano ulteriore di circa 50 installazioni

nel mondo entro la fine del 2021 e un rilevamento medio di 11 milioni di misure al giorno per stabilimento. La piattaforma consente di aumentare la tempestività dell'intervento manutentivo di circa il 50%. I vantaggi dell'analisi predittiva sono diversi e portano al miglioramento della programmazione degli interventi di manutenzione rispetto a logiche puramente reattive o preventive, ottimizzando la vita dell'impianto e basandosi su dati oggettivi. Viene inoltre ridotto il rischio di fermi macchina imprevisti rispetto a un approccio puramente preventivo e vengono ottimizzati i magazzini ricambi strategici e i costi di manutenzione. È inoltre possibile sfruttare i dati disponibili e registrati per eventuali miglioramenti delle prestazioni dell'impianto.

## Service e manutenzione: guardando al futuro

Nell'ambito service e manutenzione Bosch Rexroth è molto sensibile alle esigenze espresse da tutti i suoi clienti. Non basta infatti ricevere i dati dalle macchine, ma è necessario trasformarli in informazioni utili per trovare, per esempio, l'origine di un guasto. I clienti sono costantemente alla ricerca di qualcuno in grado di trovare l'origine dei guasti e mettere in atto le giuste azioni affinché il problema non si manifesti al fine di garantire la continuità della produzione (OEE). Inoltre, per risolvere i guasti è necessario garantire un'architettura complessiva di base orientata alla soluzione finale e alla performance (ricambi, competenze del personale ecc.). Infatti, sebbene ODIN sia la massima espressione tecnologica sul tema della manutenzione nell'industria 4.0, la sola informazione di ODIN non basta se viene a mancare, per esempio, il tecnico che la interpreta/risolve

o il ricambio necessario. Occorre dunque integrare le soluzioni digitali con un'architettura complessiva di servizi e performance che porti alla soluzione del cliente nei tempi richiesti. Il futuro di questo ambito passa dunque attraverso le persone e la trasformazione delle competenze, in quanto i servizi a maggiore contenuto tecnologico richiedono anche una sempre maggiore attenzione allo sviluppo delle competenze tecniche e alla maggiore capacità di relazionarsi in modo professionale con i clienti. Nel campo della manutenzione la sfida è cercare di contribuire a trasformare la mentalità da una prospettiva reattiva a una preventiva o predittiva, intendendo la manutenzione non come costo, bensì come risorsa per garantire la massima produttività degli impianti e la migliore qualità dei prodotti. È dunque fondamentale acquisire esperienza in merito e misurare i benefici conseguiti tramite queste attività al fine di convincere i decision maker presso i clienti.



**L'obiettivo di una manutenzione evoluta è adottare un approccio proattivo e preventivo per migliorare produzione e qualità**

**Bosch Rexroth [www.boschrexroth.it](http://www.boschrexroth.it)  
blog.expertise.boschrexroth.it**