

KOENIG & BAUER

Manutenzione Predittiva & Servizi



we're on it.



Prevedere i malfunzionamenti e sfruttare i potenziali

I guasti alle macchine di solito avvengono inaspettatamente e possono causare costi considerevoli. Questo perché i ricambi e il personale tecnico deve essere reperito con un breve preavviso.

Una soluzione che consente un servizio di manutenzione predittiva e orientato alla verifica delle condizioni della macchina può ridurre i costi o addirittura evitarli del tutto. Questa prevede le operazioni necessarie, le rende pianificabili e monitora continuamente lo stato dei componenti.

Guardare 28 giorni nel futuro

Con Predictive Maintenance & Services (PdMS) Koenig & Bauer ha sviluppato un prodotto che segue proprio questo approccio. La base del PdMS sono i dati sulle condizioni delle macchine e dei processi, la cui elaborazione consente di fare previsioni su malfunzionamenti e danni attesi. I dati di misura vengono registrati tramite i sensori già presente nell'impianto. Gli algoritmi vengono quindi utilizzati per analizzarli e rilevare i guasti in via di sviluppo e prevederli fino a 28 giorni in anticipo. In questo modo diventa possibile identificare ed eliminare potenziali problemi molto prima che si verifichino effettivamente.

Questo, a sua volta, rende molto più semplice la pianificazione e l'esecuzione di qualsiasi intervento di assistenza che potrebbe essere necessario, e vengono evitati i tempi di fermo della produzione.

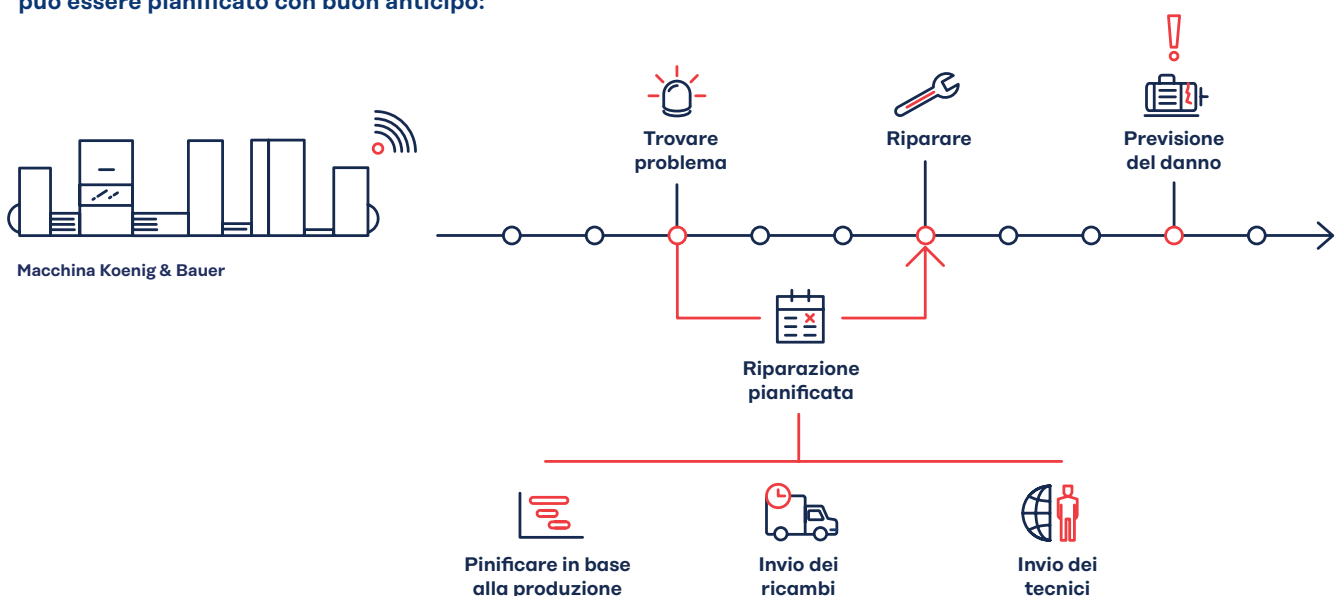
Ottimizza costi e disponibilità

PdMS è quindi la risposta innovativa alle esigenze di gestire la vostra attività con una rotativa all'avanguardia e complessa. PdMS ti supporta come strumento per ottenere qualità e produttività costantemente elevate:

- PdMS aumenta la disponibilità della macchina da stampa evitando tempi di fermo non pianificati.
- PdMS assicura che le differenze dalle impostazioni ottimizzate, i difetti imminenti o l'usura delle parti, ecc. vengano rilevate in una fase iniziale e possano così essere intraprese azioni durante i periodi senza produzione.
- PdMS crea trasparenza fornendo informazioni sotto forma di indicatori chiave di prestazione che ti supportano nella pianificazione, controllo e ottimizzazione continua del tuo processo produttivo.
- PdMS fornisce valutazioni fondate che consentono di gestire il personale tecnico in modo più efficiente.

In sintesi, questo significa per Voi: PdMS garantisce una maggiore operatività dell'impianto e un'ulteriore ottimizzazione dei costi di produzione.

Grazie a PdMS un possibile intervento tecnico può essere pianificato con buon anticipo:



PdMS

Passo passo

Dal rilevamento del guasto all'eliminazione della potenziale fonte del guasto: in futuro gran parte delle fasi del processo verranno svolte in modo completamente automatico attraverso l'utilizzo di PdMS.

Acquisizione die dati

Innanzitutto il sistema di sensori della macchina registra lo stato delle apparecchiature e dei componenti sulla base di dati come giri, accelerazioni, velocità o temperature. Inoltre possono anche essere registrati i parametri ambientali, come le condizioni spaziali o i messaggi di errore dai file di registro.

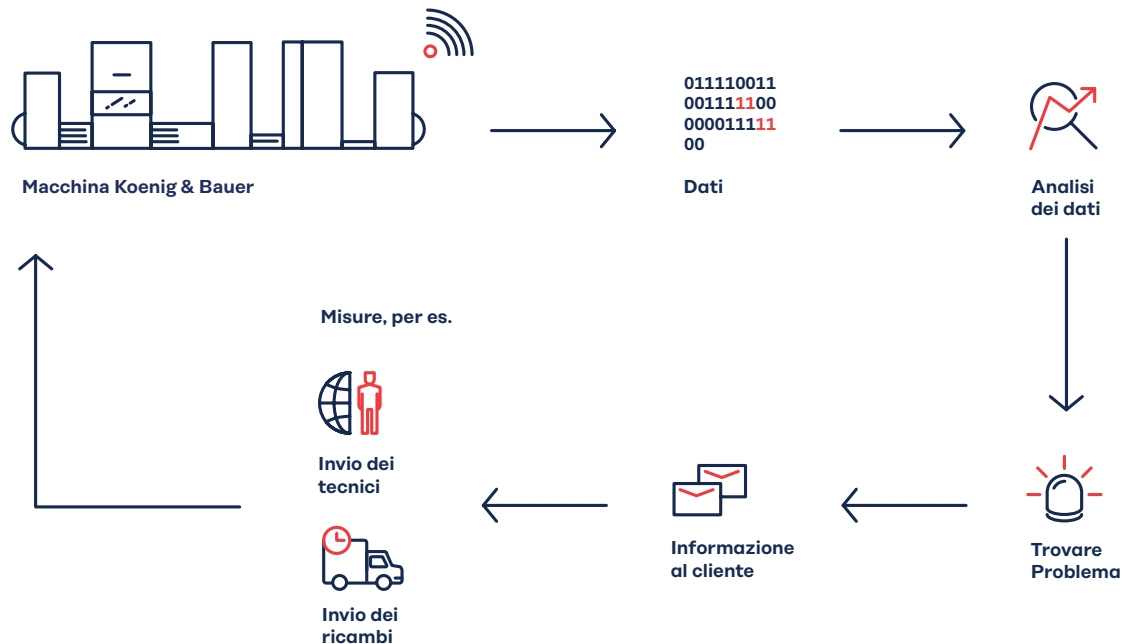
Immagazzinamento die dati e loro trasmissione

Successivamente i dati registrati vengono archiviati in un sistema centrale per la loro gestione, e se necessario trasferiti all'esterno per un'ulteriore valutazione.



Grazie a PdMS i pezzi di ricambio necessari possono essere ordinati con tempi di consegna sufficienti.

Rappresentazione schematica del workflow PdMS:



Analisi dei dati e loro valutazione

Durante l'analisi e la valutazione i modelli di comportamento devono essere elaborati con l'aiuto di modelli statistici. Gli algoritmi aiutano a identificare potenziali disturbi e a migliorare i concetti per la previsione dei futuri sviluppi.

Azione e soluzione

I risultati così interpretati possono infine essere utilizzati per eseguire le necessarie misure di manutenzione. La tipologia e la tempistica degli interventi, così come le eventuali parti di ricambio, possono essere organizzate in modo mirato prima che il malfunzionamento si manifesti effettivamente.

I Vostri vantaggi a colpo d'occhio:

- **Controllo automatico dei dati macchina**
- **Identificazione di eventuali fonti di problemi**
- **Servizio proattivo per maggiore disponibilità**
- **Riduzione dei costi (trasporto, servizi di emergenza forfettari, etc.)**
- **Più trasparenza throattraverso KPI standardizzati**
- **Supporto per i Vostri tecnici interni**



I nostri esperti ti consigliano
sulla migliore soluzione
per la tua applicazione.

PdMS come modulo nel contratto service

I servizi di Predictive Maintenance & Services possono essere prenotati all'interno di un contratto service. Potete scegliere tra due moduli che possono essere adattati individualmente alle Vostre esigenze.

Modulo I: Predictive Maintenance Basic

Questo modulo contiene il nostro pacchetto base Bot¹ ed è un prerequisito per l'utilizzo della manutenzione predittiva nel tuo impianto. Il modulo I include sei diversi bot come standard.

Modulo II: Predictive Maintenance Advanced

Questo modulo è un'estensione del pacchetto standard e può essere prenotato solo in combinazione con Predictive Maintenance Basic. Con Predictive Maintenance Advanced, Predictive Maintenance Basic può essere esteso con bot aggiuntivi.

Vantaggi del contratto service

Il calcolo del costo dei servizi con un importo forfettario annuale significa: pieno controllo dei costi. Inoltre, la durata del contratto può essere adattata alle Vostre specifiche esigenze.

Esempi di bots PdMS attualmente disponibili

Nome del Bot	Commerciale	Giornale	RotaJET	CorruJET	CorruCUT
Cambio lastra	●	●			
Monitoraggio portabobine	●	●	●		
Automatic roller locks	●	●			
Monitoraggio azionamenti	●	●	●	●	●
Analisi Rete	●	●	●	●	●
Pompa idraulica		●			
Sistema di lubrificazione & idraulica della piega	●	●	●	●	●
Produttività	●	●	●	●	●
Consumo delle cinghie e spazzole nella terza piega	●				
Lifecycle Management	●	●	●	●	●
Monitoraggio della piega	●	●			
Monitoraggio rottura carta	●	●	●	●	●
Monitoraggio connessioni	●	●	●	●	●
Key Performance Indicators (KPI)	●	●	●	●	●

¹ Bots sono sistemi software che cercano automaticamente dati macchina secondo condizioni di analisi predefinite.

Koenig & Bauer Digital & Webfed AG & Co. KG

Friedrich-Koenig-Str. 4
97080 Würzburg, Germany

T +49 931 909-4216
service-dw@koenig-bauer.com

koenig-bauer.com

Estratti di testi e immagini possono essere utilizzati unicamente dietro espressa autorizzazione della Koenig & Bauer AG. Le immagini possono mostrare equipaggiamenti speciali non compresi nel prezzo base. Con riserva di modifiche tecniche e costruttive da parte del costruttore.

10/2021-IT
Printed in Germany