

PREDICTIVE MAINTENANCE IIOT - INDUSTRIAL INTERNET OF THINGS



WO LIEGEN DIE HÜRDEN?



WIE PLANE ICH MASCHINEN-AUSLASTUNGEN UND BEDARFE EFFIZIENTER?



WIE STEIGERE ICH MEINE LIEFERFÄHIGKEIT UND TERMINTREUE?



WIE VERBESSERE ICH DIE QUALITÄT IN DER PRODUKTION?



WIE BETREIBE ICH URSACHEN-FORSCHUNG BEI STÖRUNGEN UND FEHLERFÄLLEN?

WIE REDUZIERE ICH MEINE GELAGERTEN WARENBESTÄNDE?



WIE ÜBERWACHE UND STEUERE ICH FERTIGUNGSPROZESSE ÜBER VERSCHIEDENE STANDORTE HINWEG?



WIE MANAGE ICH SERVICE- UND WARTUNGSEINSÄTZE?



WIE OPTIMIERE ICH DIE EINBINDUNG VON EXTERNEN PARTNERN?



STARTEN SIE MIT UNS IN DIE DATENGESTÜTZTE PRODUKTIONSSICHERHEIT

effizient – wettbewerbsfähig - vernetzt

Predictive Maintenance ermöglicht Ihnen durch datengestützte Verfahren die vorausschauende Instandhaltung auf Basis von Echtzeit- und Historiendaten.

1. DATENGENERIERUNG

1000110
 1011010
 1000110

Grundlage bildet die Datengenerierung. Die meisten Maschinen und Anlagen generieren in der Regel eigene Daten, z.B. durch Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS). Zudem sind moderne Maschinen bereits mit einer Reihe von Sensoren ausgestattet. Um weitere Daten zu gewinnen, lassen sich jedoch auch geeignete Sensoren nachrüsten.

2. DATENSAMMLUNG



Durch die Vernetzung der gesamten Produktionsumgebung stehen enorme Datenmengen zur Verfügung. Die compacer Integrationsplattform edbic bindet die Maschinen- und Sensordaten der kompletten Produktionsumgebung an und führt die Daten zu Analyse- und Prognosezwecken zusammen.

3. DATENANALYSE



Im Falle von Realtime- und Operational Intelligence werden unmittelbar bei der Entstehung anfallende Daten verarbeitet, z.B. aus Sensoren in den Produktionsmaschinen. Dies ermöglicht das Überwachen der Prozess- und Datenströme sowie das Analysieren von Echtzeitdaten. Dadurch lassen sich Veränderungen bereits vor der Störung feststellen. Auch hier überwacht edbic die kompletten Datenströme.

4. PROGNOSE



Aus den Ergebnissen der Vergangenheit und Gegenwart lassen sich zuverlässige Prognosen ableiten und entsprechende Konsequenzen ziehen. Predictive Analytics nutzt Data Mining mit neuronalen Netzwerken und statistische Methoden wie CHAID zur Entwicklung von Modellen, die eine Vorhersage auf Basis der aktuellen Datenlage ermöglichen. Wir entwickeln basierend auf Business Intelligence Tools von IBM die notwendigen Auswertungen und Analyse-Oberflächen.

VORAUSSCHAUENDE INSTANDHALTUNG
 FLEXIBLE PRODUKTIONSPROZESSE
 ÜBERGREIFENDE PLANUNGSOPTIMIERUNG
 GERINGE PRODUKTIONSAUSFÄLLE
 EINSARPOTENTIALE IM WARTUNGSUMFELD
 FLEXIBILITÄT IN DER FERTIGUNG