

PREDYKCJA w metalurgii

Klient: Lollar Guss



CytroConnect Solutions w Metalurgii

Robert Bosch Lollar Guss GmbH

W Robert Bosch Lollar Guss GmbH od ponad 150 lat na powierzchni 20 890 m² wytwarzane są wyroby odlewnicze dla szerokiego spektrum branż. Niezależnie od tego, czy chodzi o tarcze hamulcowe do samochodów, pompy, silniki i skrzynie biegów, hydraulikę przemysłową i mobilną, przemysł motoryzacyjny czy ogólne inżynierię mechaniczną, Lollar Guss dostarcza odpowiednie rozwiązania odlewnicze dla każdej branży.

CytroConnect Solutions jako rozwiązanie do predykcyjnego utrzymania ruchu

W przeszłości Lollar Guss doświadczał nieplanowanych przestoju w zakładzie formierskim spowodowanych awariami centralnego systemu hydraulicznego. Maszyna formierska jest kluczowym elementem procesu odlewniczego. Ze względu na ograniczoną dostępność maszyny, ponieważ produkcja odbywa się w trzymianowym systemie, Lollar Guss zdecydował się monitorować pompy głównego systemu hydraulicznego maszyny formierskiej za pomocą CytroConnect Solutions.

Łącznie zainstalowano 48 czujników monitorujących temperaturę, natężenie prądu silnika oraz czystość oleju. Dzięki DAQ-Box co tydzień przesyłane są do CytroConnect Solutions dane o wielkości kilku gigabajtów, które następnie są analizowane. Raporty statusowe przygotowywane są kwartalnie. W przypadku wykrycia nieprawidłowości przez CytroConnect Solutions, eksperci informują Lollar Guss i przedstawiają rekomendacje działań.

W SKRÓCIE

Klient: Robert Bosch Lollar Guss GmbH

Aktualny status:

Marzec 2020: Wdrożenie DAQ-Box oraz zakończenie fazy uczenia CytroConnect Solution.

Decydująca motywacja odnośnie zakupu:

Należy unikać nieplanowanych przestoju komponentów, aby ograniczyć przestoje w kluczowych maszynach.

Osoba kontaktowa:

Andreas Rack

Wdrożenie techniczne: użyte oprogramowanie i sprzęt

MONITOROWANE KOMPONENTY

Hydrauliczna jednostka napędowa

Pompa sterująca

Pumps 1-6

Jednostka chłodząca

Filtr

Zanieczyszczenia oleju

Otoczenie

INTEGRATED PARAMETERS

- ciśnienie robocze
- temperatura przecieków
- przepływ nieszczelności
- temperatura linii ssącej

- wydajność przepływu
- temperatura
- ciśnienie robocze
- prąd silnika L1
- prąd silnika L2
- prąd silnika L3

- ciśnienie przepływu wody chłodzącej
- wlot wody chłodzącej
- wylot przepływu wody chłodzącej
- wylot temperatury wody chłodzącej

- wylot jednostki chłodzenia ciśnieniowego
- główny filtr ciśnieniowy

- klasy czystości oleju 4µm
- klasy czystości oleju 6µm
- klasy czystości oleju 14µm
- klasy czystości oleju 21µm
- temperatura oleju
- zawartość wody w oleju

- temperatura

STANOWISKO NASZEGO KLIENTA LOLLAR GUSS

Kluczowym powodem, dla którego ostatecznie wybraliśmy CytroConnect Solutions firmy Bosch Rexroth, jest z jednej strony możliwość stworzenia rozwiązania indywidualnego, a z drugiej strony nasze pozytywne doświadczenia w innej fabryce Bosch, która już korzysta z CytroConnect Solutions. Nie mamy również żadnych zastrzeżeń co do jakości sprzętu Bosch Rexroth. W szczególności jeśli chodzi o czujniki – wszyscy dostawcy, z których korzystamy, są uważani za dobrych w przemyśle odlewniczym, sprawdzili się w praktyce i nie widzę lepszych opcji.