

# NAJCZĘŚCIEJ POWTARZANE SŁOWA W TEJ LAKIERNI? ŁĄCZNOŚĆ Z SYSTEMAMI DANYCH

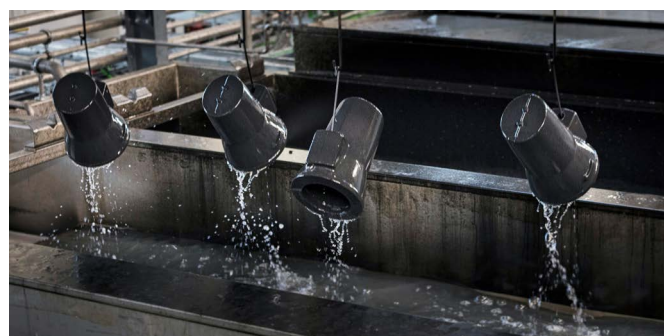


„Jeśli chodzi o pompy, duży nacisk kładziemy w BIRN na łączność z systemami SCADA”, mówi Jens Vallentin Hansen, kierownik projektu linii technologicznej do powlekania CED w odlewni Vald. Odlewnia BIRN A/S w Holstebro, Dania.

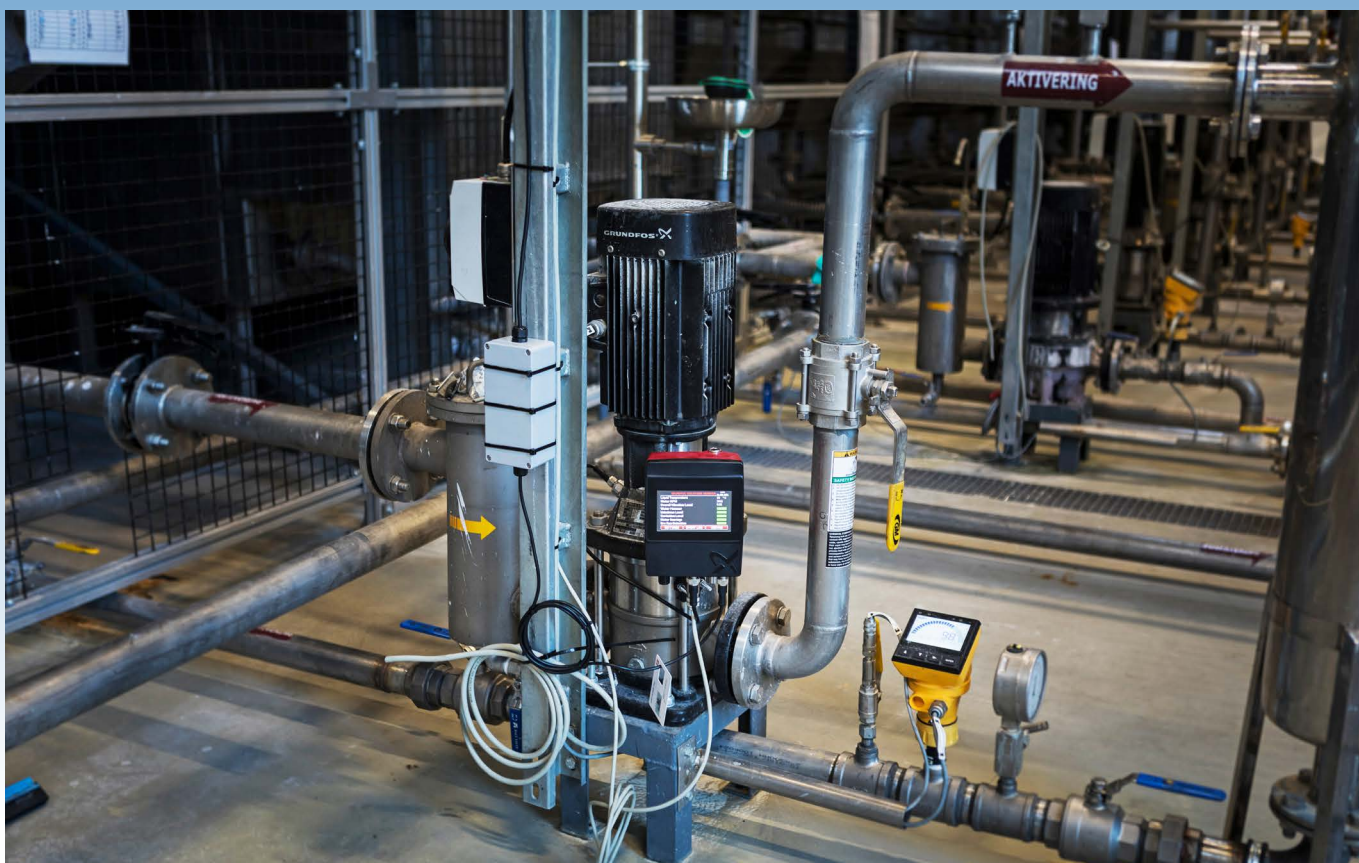
## SYTUACJA

Nowa lakiernia do obróbki powierzchniowej w odlewni Vald. Odlewnia BIRN A/S w zachodniej Danii wysoko podnosi poprzeczkę w kwestii wymagań dla swoich urządzeń. Linia technologiczna do obróbki powierzchniowej odlewów, zbudowana w tej stuletniej fabryce cztery lata temu, obrabia dziennie tysiące odlewów produkowanych na miejscu. Każdy element poddawany jest kilku kąpielom w cieczy, chemikaliach i lakierze w ramach systemu Cathode Electro Deposition (CED). Istnieje również możliwość powlekania proszkowego odlewów.

BIRN – jedna z największych odlewni w północnej Europie – wytwarza komponenty z żeliwa dla klientów z różnych branż przemysłu, w tym dla sektora motoryzacyjnego, w którym obowiązują najostrejsze normy jakościowe. „W ramach tego procesu, najpierw czyszcimy odlewy”, mówi kierownik projektu Jens Vallentin Hansen. „Następnie przepłukujemy je i nakładamy powłokę w celu zwiększenia ich trwałości.



Podczas obróbki powierzchniowej w lakierni BIRN odlewy przechodzą przez kilka kąpeli w agresywnych chemikaliach.



Urządzenie Grundfos Condition Monitoring prezentuje dane eksploatacyjne dotyczące pompy i silnika – zarówno na panelu sterującym pompą, jak i w centralnym systemie SCADA firmy BIRN.

Na końcu są one malowane na czarno, utwardzane i przekazywane klientom w stanie gotowym”.

Jeśli chodzi o pompy używane w lakierni, Jens Vallentin Hansen mówi, że firma BIRN poszukiwała jednego dostawcy, który byłby w stanie zaspokoić wszystkie potrzeby zakładu w zakresie pomp. Urządzenia powinny być oczywiście niezawodne i wytrzymałe, ale to nie wszystko.

„Pompy muszą pracować stale i bez przerwy, dzięki czemu w zbiornikach zapewniona jest stabilna cyrkulacja”, mówi Jens Vallentin Hansen. „Ważne jest, aby odlewy zostały starannie wymyte w cieczy”.

Dodaje, że potrzebowali pomp ze stali nierdzewnej do cieczy agresywnych, bezwyciekowych pomp z napędem magnetycznym do lakierów oraz wszechstronnych i precyzyjnych pomp dozujących.

Jens Vallentin Hansen nadzorował projektowanie i budowę nowej linii CED w BIRN. Chciał, aby linia produkcyjna cechowała się większym uporządkowaniem oraz aby mieć kontrolę nad działaniem i danymi systemów pompowych.

„Wiemy, że uważne monitorowanie przekłada się na ogranicze-

<b>Temat:</b>	Przemysłowe powlekanie CED/ proszkowe i obróbka powierzchniowa
<b>Lokalizacja:</b>	Holstebro, Dania
<b>Firma:</b>	Odlewnia Vald. BIRN A/S

nie przestojów”, mówi Jens Vallentin Hansen.

#### ROZWIĄZANIE

W BIRN wybrano firmę Grundfos z powodu jej pełnej oferty pomp do zakładu obróbki powierzchniowej. „Zaletą firmy Grundfos jest to, że otrzymujemy jedno rozwiązanie zaspokajające wszystkie nasze potrzeby od jednego dostawcy. Co więcej, firma Grundfos ma w ofercie rewelacyjne rozwiązania”.

Wskazuje przy tym na urządzenie Grundfos Condition Monitoring podłączoną do pompy w linii mycia i malowania. BIRN to jedna z pierwszych firm wykorzystujących tego typu urządzenia.



Pompy CRE Grundfos oraz urządzenie Grundfos Condition Monitoring pracują na zbiorniku z lakierem w linii technologicznej do powlekania CED i obróbki powierzchniowej w firmie BIRN.

„Ten przetwornik nie tylko przekazuje informacje o pracy samego silnika w sposób ciągły. Teraz możemy uzyskać dane operacyjne dotyczące działania pompy oraz tego, w jakich warunkach ona pracuje”, mówi Jens Vallentin Hansen.

Następnie wskazuje na inny przetwornik w linii mycia, stanowiący część systemu do monitorowania bakterii w czasie rzeczywistym – Grundfos BACMON. Pobiera on w sposób ciągły próbki cieczy ze zbiorników. „Dzięki temu monitorujemy bakterie, więc możemy podejmować działania znacznie szybciej niż w przypadku użycia monitoringu analogowego. Dokładniej śledzimy naszą produkcję”, mówi Jens Vallentin Hansen.

„Rozwiązania takie jak te mogą ograniczyć czas przestoju naszych urządzeń, co przekłada się na wyższą wydajność i lepszą jakość odlewów”.

#### REZULTAT

Co okazało się cenne dla zespołu Jensa Vallentina Hansena, to zapewnienie łączności pomiędzy poszczególnymi urządzeniami linii technologicznej z centralnym systemem monitorowania BIRN.

<b>Kontynent:</b>	Europa
<b>Kraj:</b>	Dania
<b>Obszary rynkowe:</b>	Przemysł
<b>Branża:</b>	Producenci metalu i urządzeń
<b>Zastosowania:</b>	Przemysł motoryzacyjny – systemy lakierowania Przemysł motoryzacyjny – czyszczenie powierzchni
<b>Produkty:</b>	CR CRE CIM/CIU DDA MONITOR GRUNDFOS iSOLUTIONS BACMON DynaFilter



Programiści systemu CED w BIRN, Pooja Rawat i Søren Hedegaard, monitorują pracę pomp w systemie SCADA.

„Wszystkie informacje są przekazywane do naszego systemu SCADA, dzięki czemu dysponujemy pełną wiedzą o działaniu silników, pomp wirowych i pomp dozujących oraz danymi dotyczącymi poziomu zawartości bakterii w pompowanych cieczach. Ważne jest, aby wszystkie informacje były scentralizowane. Dzięki temu możemy w jednym miejscu ocenić przebieg produkcji w naszym zakładzie”, mówi Jens Vallentin Hansen. „Oznacza to również, że możemy udokumentować dokładnie to, co dostarczamy naszym klientom”.

Dodaje, że wiele nowych i zapowiadanych produktów firmy Grundfos uwzględnia łączność z jednym centralnym punktem dostępu. „To pozwala uzyskać wartość dodaną”.

Stwierdza, że system Grundfos przyczynił się do zapewnienia uporządkowania danych w całej firmie. „Nie grożą mi zatem nieprzespane noce”.

#### CO DOSTARCZYŁA FIRMA GRUNDFOS:

Firma Grundfos dostarczyła pełną gamę inteligentnych pomp, urządzeń monitorujących i usług cyfrowych w ramach rozwiązania Grundfos ISOLUTIONS.

[Czytaj dalej tutaj.](#)

**„Dzięki łączności urządzeń z systemami danych Grundfos w całej firmie mamy zapewnione uporządkowanie procesów. Nie grożą mi zatem nieprzespane noce”.**

– Jens Vallentin Hansen, project manager, Vald. BIRN A/S

**Zobacz film**