

hitmark =

Hitmark Sp. z o.o.

ul. Platynowa 3

05-090 Wypędy

tel +48 22 754 10 13

fax +48 22 754 10 14

nip 123 10 57 785

mail hitmark@hitmark.pl

Serwis +48 604 262 200

www.hitmark.pl



**System wizyjny Hitachi do weryfikacji
poprawności nadruku na linii puszkowej**

CASE STUDY

Klient:

Browar Okocim Carlsberg Supply Company Polska S.A.

Branża:

Rozlewnicza

Urządzenie:

System wizyjny OVC Hitachi MC-20S

Realizacja:

Grudzień 2022

Kontrola procesu kluczem do efektywności

Browar Okocim to ponad 170 lat dziedzictwa piwowarstwa. Jest to nie tylko największy browar Grupy Carlsberg w Polsce, ale i jeden z największych i najnowocześniejszych browarów Carlsberg Breweries w Europie. Słynie on z najwyższej jakości warzonego piwa.

Wyzwania Klienta

Błędnie oznakowane produkty spowodowane:

- specyfiką procesu produkcyjnego polegającego na występowaniu kropel wody na dnie puszek, które wpływają na rozmycie nadruku podczas etapu znakowania,
- incydentalnymi brakami nadruku, bądź jego deformacją,
- typowymi błędami operatorskimi.

Reklamacje

Wynikające z dużych prędkości linii, utrudniających pracownikom kontrolę jakości nadruku. Niepoprawnie oznakowany towar trafiał na reklamacje generując wysokie koszty logistyczne oraz negatywnie wpływając na wizerunek firmy.

Wymagające środowisko produkcyjne

Prędkość liniowa transporterów osiągająca 105 metrów na minutę wymagała od systemu dużej szybkości wykonywania zdjęć i analizy nadruku, aby zdążyć odrzucić błędnie oznakowane produkty.

„Profesjonalizm i zaangażowanie pracowników firmy Hitmark sprawiają, że z pełnym przekonaniem polecamy zarówno ich produkty, jak i usługi serwisowe. Dzięki współpracy z Hitmark nasza produkcja stała się bardziej efektywna i niezawodna.”

Dyrektor Browaru Okocim
Marcin Będlin



Realizacja

Na początku wykonano szereg testów prędkościowych systemu ze względu na wysoką wydajność linii (105m/min oraz 60 000 puszek/h). Konieczne było również dobranie odpowiedniego oświetlacza do wklęsłego dna puszki aluminiowej pozwalającego na 100% odczyt nadruku przez kamerę.

Kolejnym etapem był dobór drukarki, który pozwoli na precyzyjne znakowanie z dużą prędkością w dwóch wierszach. Wybór padł na model z dwoma dyszami 65µ umożliwiającymi znakowanie większą kropką dla lepszej widoczności nadruku.

Po zainstalowaniu systemu wizyjnego został on skomunikowany z drukarką tak, aby operator mógł wprowadzać treść nadruku do jednego urządzenia. Dodatkowo system wyposażono w funkcje zdalnego dostępu, co pozwala na zdalny podgląd parametrów i serwis urządzenia.

Wydajność:

60 tysięcy puszek na godzinę

Czas realizacji:

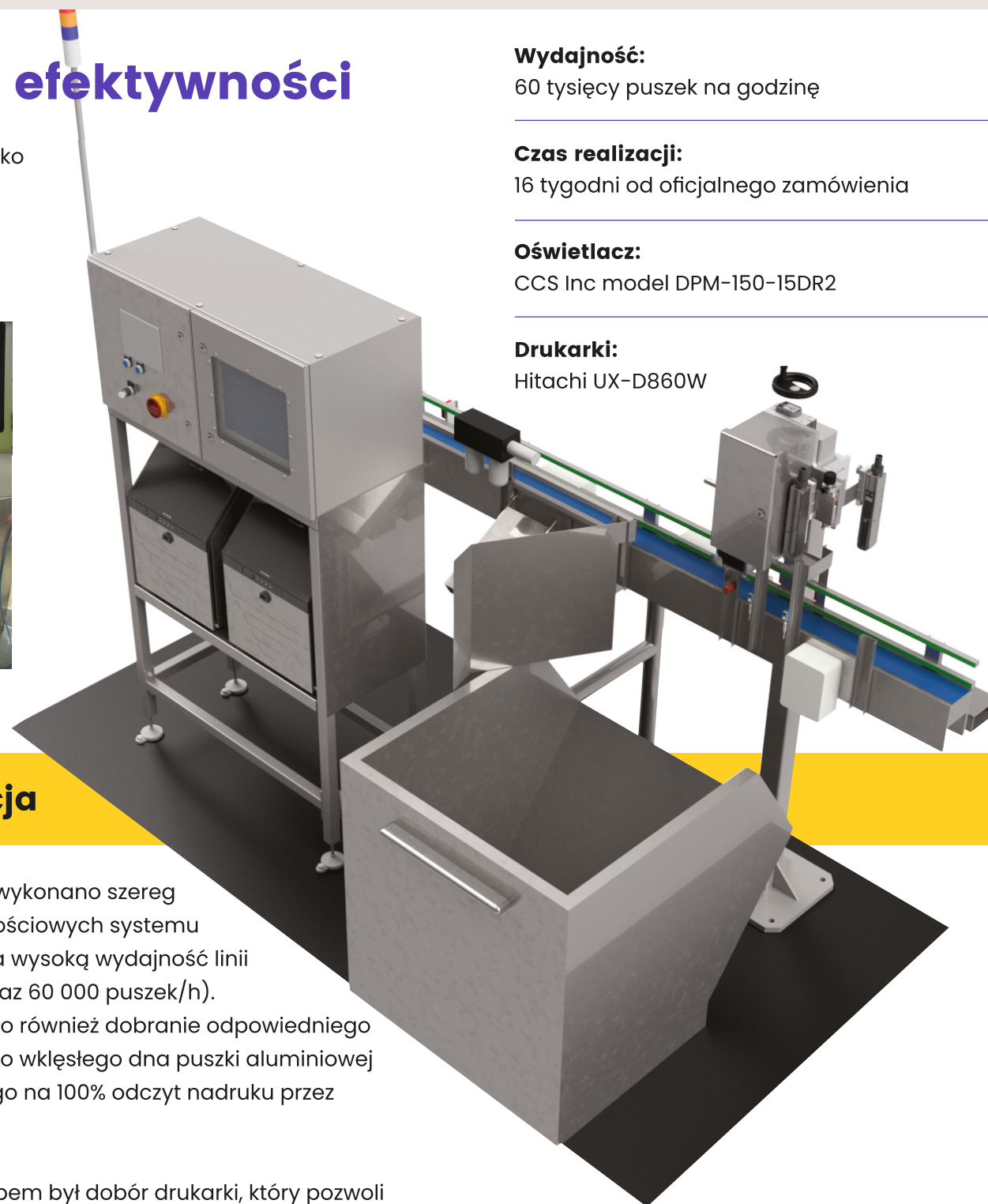
16 tygodni od oficjalnego zamówienia

Oświetlacz:

CCS Inc model DPM-150-15DR2

Drukarki:

Hitachi UX-D860W



W dalszej kolejności we współpracy z działem automatyki zakładu ustabilizowano transportery, poprzez zastosowanie kotew chemicznych, zamontowano wyrzutnik błędnie oznakowanych puszek oraz wannę z płaszczem amortyzującym odrzut.

Ostatnim etapem projektu było zainstalowanie systemu w zakładzie, kalibracja z wyrzutnikiem oraz szkolenie techniczne z obsługi urządzenia.



Wyniki

Dzięki wdrożeniu systemu wizyjnego Hitachi, klient zdołał wyeliminować problemy związane z błędnie oznakowanymi puszkami. Zminimalizowanie liczby zwrotów i obniżenie kosztów związanych z obsługą reklamacji przyczyniły się do zwiększenia efektywności operacyjnej oraz wzmocnienia wizerunku firmy, jako producenta dbającego o najwyższą jakość swoich produktów. Sukces projektu zaowocował decyzją Dyrekcji o zakupie i wdrożeniu kolejnego systemu wizyjnego na bliźniaczą linię.

Korzyści dla Klienta

- Dzięki wyeliminowaniu błędów nadruku klient poprawił jakość swoich produktów, co znacząco wpłynęło na dobry wizerunek firmy w oczach odbiorców końcowych, jak i sieci dyskontów;
- spadek liczby zwrotów wynikających z błędnie oznakowanych puszek, spowodował zmniejszenie kosztów produkcji;
- zwiększenie efektywności operacyjnej firmy wpłynęło na jej zdolność do wykonywania działań w sposób optymalny i poprawiło wyniki jednocześnie generując oszczędności;
- zdalny dostęp do systemu umożliwiający sprawdzenie parametrów i odczyt błędów zredukował liczbę awarii, a tym samym poprawił wydajność pracy.