

hitmark = robotics

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



**Stanowisko do nadruku logo marki TECE
metodą wypalania laserem na izolacji
polistyrenowej zbiornika WC do zabudowy.**

CASE STUDY

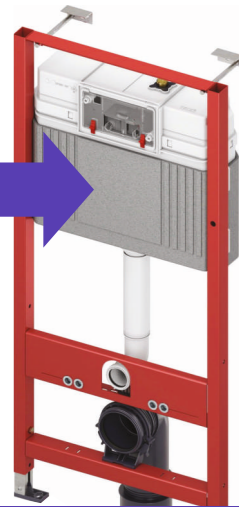
Klient:
Tece Industrial Sp. z o.o.

Branża:
elementy wykończeniowe

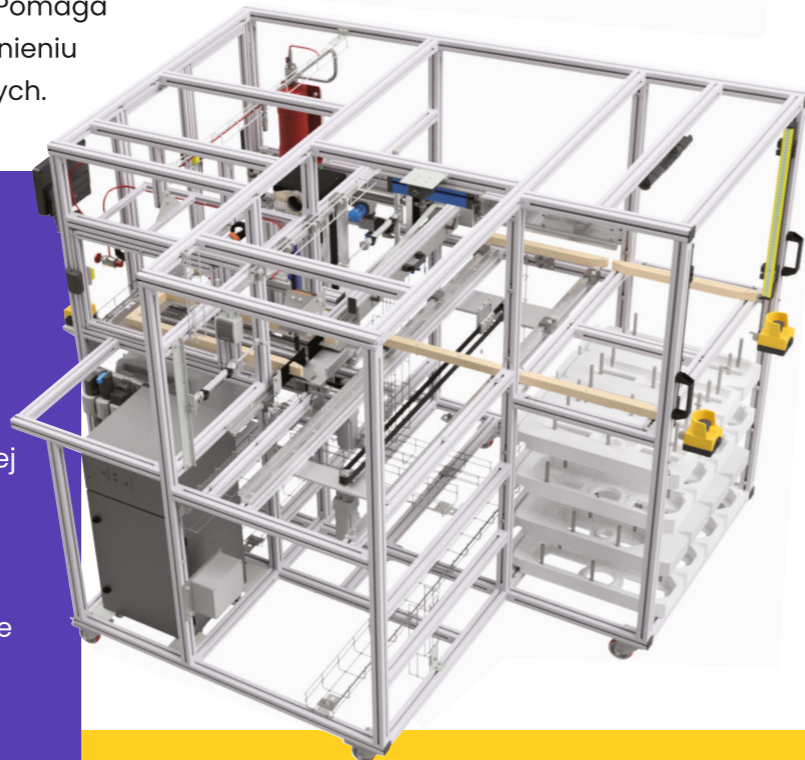
Lokalizacja:
Strzelin

Realizacja:
luty 2024

Bezpieczeństwo procesu kluczem do sukcesu.



Cel klienta był czysto marketingowy – znakowanie logiem izolacji polistyrenowej zbiorników na wodę WC do zabudowy, tak by instalator w momencie instalacji zestawu podtynkowego widział logo TECE. Cel ten był dyktowany trendami rynku gdyż pozostali producenci również w ten sposób znakują swoje produkty. Pomaga to również w rozpoznaniu i rozróżnieniu producenta na półkach sklepowych.



Wyzwania Klienta

Zaprojektowanie oraz zbudowanie dwóch stanowisk do znakowania laserowego

- Na początku odbyła się wizyta w celu wizji lokalnej w fabryce HIRSCH, która na zlecenie TECE produkuje izolacje.
- Zostały wykonane próby laserem, ponieważ różne elementy styropianowe miały różną wilgotność i należało sprawdzić, jak zachowa się laser w konkretnych przypadkach.
- Pierwszy zamiar był taki, by wstawić laser do maszyny, która produkuje elementy styropianowe, lecz ze względu na dużą ilość zmiennych plus ingerencję człowieka było to niemożliwe.
- Największym wyzwaniem było zainstalowanie systemu gaśniczego ze względu na łatwopalność produktu oraz otoczenie w większości składające się ze styropianu. Konieczne było otrzymanie informacji z BASF (producent styropianu) jaki rodzaj materiału jest wykorzystany do produkcji i dobranie odpowiedniej mieszanki gaśniczej, która najskuteczniej ugasi produkt.

PROCES ZNAKOWANIA PRZED WDROŻENIEM ROZWIĄZANIA HITMARKU

Produkty w postaci styropianowej izolacji nie były znakowane.

Firma TECE próbowała znakowania etykietami, ale generowało to konieczność zaangażowania pracownika, a także występowało prawdopodobieństwo uszkodzenia etykiety w czasie pakowania bądź transportu.

Dzięki znakowaniu laserowemu logo firmy TECE jest trwałe i czytelne a przede wszystkim proces odbywa się automatycznie.

Rozwiązanie

Stanowisko do znakowania laserem zostało w całości zaprojektowane i wykonane przez HITMARK.

Wyzwania:

- Prowadzenie rozmów z kilkoma firmami: TECE, HIRSCH oraz dostawca systemu wizyjnego.
- Zaimplementowanie odpowiedniego systemu gaśniczego.

Zaproponowane Klientowi rozwiązanie i jego funkcjonalność można podzielić na następujące etapy:

- Umieszczenie przez operatora 4 sztuk izolacji w dedykowanych matrycach.
- Transport do komory znakowania.
- Weryfikacja poprzez system wizyjny ilości produktów oraz ich poprawności zgodnie z wybranymi przez operatora parametrami.
- Proces znakowania laserem HITACHI CO2 LM-C331 (30W).
- Wydanie oznakowanego produktu



Wyniki

Wdrożenie stanowisk do znakowania laserowego elementów izolacyjnych do zbiorników na wodę do podwieszanych systemów toalet było odpowiedzią na potrzeby marketingowe, by cały produkt był trwale oznakowany. Klient zdecydował się na technologię laserową, ponieważ inne rozwiązania, np. znakowanie etykietami, były nieodpowiednie, choćby ze względu na trwałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne.

Czas realizacji procesu:

od pierwszych rozmów około 1.5 roku, ale sam proces przygotowania od podpisania umowy: 6 miesięcy.

Wydajność całego procesu:

4 sztuki / 50 sekund

Wymiary stanowiska:

~ 175 cm x 198 cm x 153 cm

Waga:

około 800 kg

Urządzenie znakujące:

LASER HITACHI CO2 LM-C331 (30W)



Korzyści dla Klienta

- Możliwość trwałego znakowania na produkcie wg potrzeb i wytycznych działu marketingu
- Mobilność stanowiska pozwala na umiejscowienie go w najbardziej dogodnym miejscu na hali produkcyjnej, a także zapewnia pełną elastyczność w przypadku rozbudowy hali

„Firma Hitmark wykazuje się wysoką kompetencją, terminowością oraz dbałością o szczegóły. Ich zaangażowanie oraz profesjonalne podejście do każdego etapu realizacji projektu pozwala nam z pełnym przekonaniem polecić ich usługi innym przedsiębiorstwom.”

Sławomir Krówka

Prezes Zarządu Tece Industrial Sp. z o.o.