



Przedsiębiorstwo metalurgiczne ze zmysłem artystycznym

Každy kto odwiedza zakład produkcyjny firmy Arnold AG we Friedrichsdorf w górach Taunus napotyka na ten albo inny skarb: Znani międzynarodowi artyści liczą na know-how i wyczucie specjalistów w dziedzinie obróbki metali, którzy mają niezwykły dar do tworzenia pracochłonnych rzeźb i obiektów z metalu. Jednak ten obszar jest jednym z trzech, w których specjalizuje się zatrudniająca 350 osób firma. Oprócz części używanych do obróbki blach, montażu podzespołów i usług dla przemysłu, przez powierzchnie produkcyjne o wielkości 6000 metrów kwadratowych przechodzą części do projektów specjalnych, takie jak komponenty ze stali nierdzewnej do jachtów. Aby zapewnić sobie przejrzystość danych w przypadku kilkuset zleceń, w tym pilnych zleceń na 1 detal, firma Arnold stosuje system Track&Trace firmy TRUMPF.



Arnold AG

www.arnold.de

Założona w 1994 roku firma Arnold AG jest przedsiębiorstwem zajmującym się obróbką blach o zasięgu międzynarodowym. Jej portfolio obejmuje, obok klasycznej obróbki blach, montaż podzespołów i szerokiej oferty usług dla klientów przemysłowych, także produkty wykonane całościowo lub częściowo dla producentów jachtów luksusowych. Szczególną uwagę poświęca firma sztuce. Dzięki ugruntowanej wiedzy inżynierskiej i technicznemu know-how Arnold realizuje idee znanych artystów.

BRANŻA

Produkty
przemysłowe,
elementy
wyposażenia
jachtów, sztuka

LICZBA PRACOWNIKÓW

350

LOKALIZACJA

Friedrichsdorf
(Niemcy)

ZASTOSOWANIA

- Obróbka blach
- Montaż podzespołów
- Produkcja OEM

Wyzwania

W firmie Arnold osoby odpowiedzialne przeprowadzają planowanie przebiegu pod kątem danego obszaru, a nie maszyny. Oznacza to, że przypisują oni zlecenie nie do maszyny, lecz do obszaru technologicznego, przykładowo, do gięcia. Dzięki temu pracownicy mogą pracować w sposób elastyczny. Jeśli z dokumentów zlecenia wynika, że dana część musi trafić do prasy krawędziowej, odpowiedzialny pracownik sam decyduje, która z pięciu maszyn jest do tego najbardziej odpowiednia. Przez produkcję przechodzą codziennie setki takich zleceń. Do tego dochodzą pilne zlecenia, w których wielkość partii to 1 sztuka. Zachowanie przejrzystości danych i eliminowanie konieczności spędzania czasu nad wyszukiwaniem było dużym wyzwaniem. Firma Arnold potrzebowała przejrzystości w całym procesie produkcyjnym.



"System jest podstawowym elementem naszej strategii cyfrowej. To także kolejny krok na drodze do Smart Factory i produkcji bez papieru."



JAQUES SCHNEIDER

KIEROWNIK PROJEKTU TRACK&TRACE W ARNOLD AG



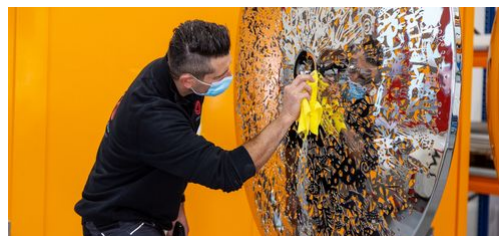
Rozwiązania

System lokalizacji wewnętrznej Track&Trace umożliwia w każdej chwili dokładne określenie lokalizacji zleceń, nośników ładunku, narzędzi i środków transportu. System ten składa się po pierwsze z tzw. satelitów umieszczonych w różnych miejscach hali produkcyjnej. A po drugie z tzw. markerów z chipami wyposażonymi w nadajnik. Te markery o wielkości dłoni towarzyszą zleceniom w trakcie całego procesu produkcyjnego. Dzięki technologii ultraszerokopasmowej przesyłają sygnały do satelitów, które z kolei przesyłają je do komputera przemysłowego. Na podstawie tych danych komputer ustala położenie markerów. Lokalizację oznaczonej części można określić z dokładnością do kilku centymetrów i za pomocą oprogramowania Track&Trace wyświetlić na dowolnie wielu, także mobilnych, urządzeniach końcowych.

Realizacja

Od 2018 roku Arnold jest klientem testowym rozwiązania Track&Trace. Obecnie w użyciu jest 50 satelitów i ok. 1000 markerów. A Track&Trace w Arnold AG nie tylko służy do realizacji celu. Znalazł zamiast szukać, lecz jest też fundamentem większej przejrzystości w całym procesie produkcji. Jaques Schneider, kierownik projektu Track&Trace w Arnold AG, wyjaśnia: „System jest podstawowym elementem naszej strategii cyfrowej. I kolejnym krokiem w rozwoju do Smart Factory oraz produkcji bez

zastosowania dokumentów papierowych.” Około trzy lata po wdrożeniu Track&Trace odczuwalny jest pozytywny wpływ na kulturę firmy: „Widoczne jest teraz znacznie bardziej pozytywne nastawienie do kwestii cyfryzacji” – mówi Christoph Ebert, członek zarządu Arnold AG. „Temat Smart Factory był dla wielu osób dość odległy. Track&Trace to znaczne, zauważalne korzyści wynikające z przejrzystości i możliwości przedłożenia informacji.”



Perspektywy

Zastosowanie Track&Trace w firmie Arnold nie kończy się na zakładzie w Friedrichsdorf. Firma chce poszerzać system, podłączając do niego także dwa zakłady produkcyjne w Turyngii. „Często w Friedrichsdorf szukamy tego, co znajduje się już w Turyngii, ale nie powinno tam być”. Track&Trace zapewnia przejrzystość – od załadunku na pojazd ciężarowy w Friedrichsdorf aż do przyjęcia towarów na stan w Steinbach-Hallenberg w Turyngii.

