



Automatyka
logistyczna i produkcyjna





Dobrze trafiłeś!

Zaprojektujemy i wdrożymy systemy automatyki w Twoim przedsiębiorstwie.

Jesteśmy polską firmą z ponad 30-letnim doświadczeniem. Zajmujemy się optymalizacją procesów logistycznych i produkcyjnych. Współpracujemy z klientami z niemal każdej branży i o każdym zakresie wielkości organizacji, dostarczając oprogramowanie, sprzęt i oznakowanie służące automatycznej identyfikacji w magazynach, centrach logistycznych, sklepach i zakładach przemysłowych. Jako dział rozwiązań automatyki pracujemy na lotniskach na całym świecie, małych i dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz firmach z branży transportowej i logistycznej.

Automatyka logistyczna i produkcyjna

W świecie rosnących kosztów zatrudnienia oraz ciągłych niedoborów wykwalifikowanej kadry, niezbędnym staje się sięgnięcie do rozwiązań automatyzujących procesy. W celu właściwej identyfikacji potencjału automatyzacji należy zwrócić uwagę na powtarzalność zadań. Jeśli praca w pewnych obszarach nosi takie znamiona, to z dużym prawdopodobieństwem można ją automatyzować. **W naszej ofercie znaleźć można m.in:**

- Systemy automatycznego odczytu kodu kreskowego i kodu 2D.
- Automatyzacja procesów paletyzacji robotem.
- Systemy machine vision i systemy wizyjne.
- Automatyzację procesów kontroli jakości.
- Roboty etykietujące print & apply.
- Automatyzację procesów w oparciu o bramki RFID.

Nasze rozwiązania projektujemy w oparciu o technologię naszego wieloletniego partnera:



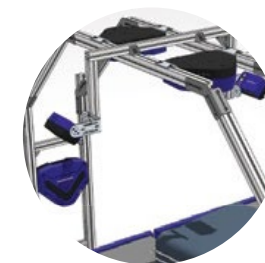
Transport i logistyka

Lotniska



04/ Bagaże i ładunki cargo

Skuteczne śledzenie bagażu i ładunków przewożonych drogą powietrzną jest realizowane przez urządzenia przenośne, przemysłowe czytniki i terminale firmy Datalogic. Wszystkie urządzenia mają wzmocnione obudowy by wytrzymać pracę na pełnych ruchu lotniskach, a dzięki obsłudze Wi-Fi zapewniają kontrolę transportu w czasie rzeczywistym.



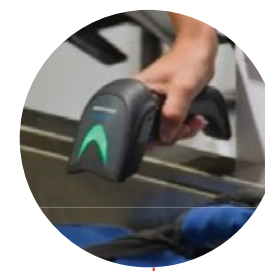
01/ Systemy obsługi bagażu

Technologia Datalogic jest powszechnie stosowana w systemach automatycznej obsługi nadanego bagażu. Skanery odczytujące kody z obrazu oraz czytniki RFID mogą dodatkowo podwyższyć standard identyfikacji i wizualizacji ruchu bagażu w systemie podczas jego transportu.



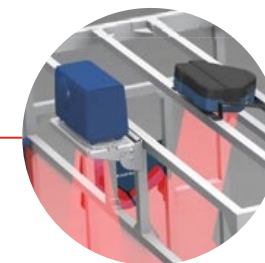
02/ Odprawa i nadawanie bagażu

Czytniki kodów kreskowych służą do sprawnego skanowania kart pokładowych, zarówno z wydruku jak i ekranu. Urządzenia ręczne i zintegrowane z kioskami samoobsługowymi moduły OEM, skutecznie rejestrują pasażerów podczas wchodzenia na pokład i w punktach kontroli bezpieczeństwa.



03/ Ponadwymiarowe bagaże

Systemy pomiaru objętości automatycznie kierują ponadwymiarowy bagaż do wyznaczonej strefy, usprawniając w ten sposób regularny transport, podczas gdy maszyny RTG na bieżąco sprawdzają ich zawartość.



02/

Transport i logistyka

Przesyłki kurierskie i poczta



01/ Przyjęcie i przesunięcie

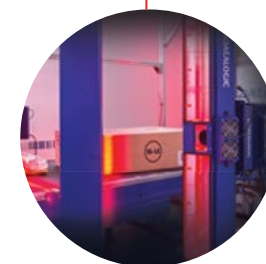


Podczas automatycznego rozładunku samochodów dostawczych, ciężarówek, przyczep i kontenerów, technologie Datalogic ułatwiają identyfikację paczek. Informacje zapisane w kodach kreskowych umieszczonych na każdej paczce są rozpoznawane przy użyciu systemów wizyjnych i czytników stacjonarnych, dzięki czemu można je skierować do odpowiednich lokalizacji, a także zagwarantować możliwość śledzenia. Ręczny proces wspierają zaś przemysłowe czytniki ręczne i terminale mobilne \ wózkowe.

02/ Wysyłka



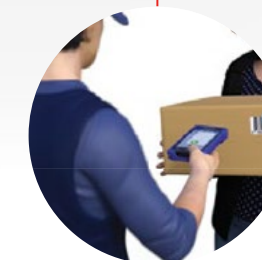
Systemy obsługi wysyłki towaru, dzięki zintegrowaniu z systemami wizyjnymi, inteligentnym kamerami, urządzeniami do pomiaru kubatury oraz skanerom stacjonarnym, odpowiadają za automatyczne sterowanie procesem. Etykiety z kodami kreskowymi naklejane są maszynowo, a poprawność oznakowania weryfikowana jest przez czytniki stacjonarne. Wózkowi transportują palety lub duże ładunki wspomagając się przemysłowymi czytnikami ręcznymi i terminalami mobilnymi \ wózkowymi.



04/ Sortowanie

Tunele skanujące kody z jednej lub wszystkich stron paczki, wyposażone są w urządzenia do mierzenia kubatury, detektory i systemy wizyjne. Pomiar wymiaru jest obowiązkowy w przypadku rozliczania klientów z wagi wolumetrycznej, a zapis obrazu na serwerze umożliwia analizę cech produktu i odczyt OCR. W czasie rzeczywistym możliwa jest także analiza oznaczeń materiałów wrażliwych, niebezpiecznych, a wszystkie elementy razem umożliwiają sortowanie w pełni automatyczne.

03/ Mobilność w terenie

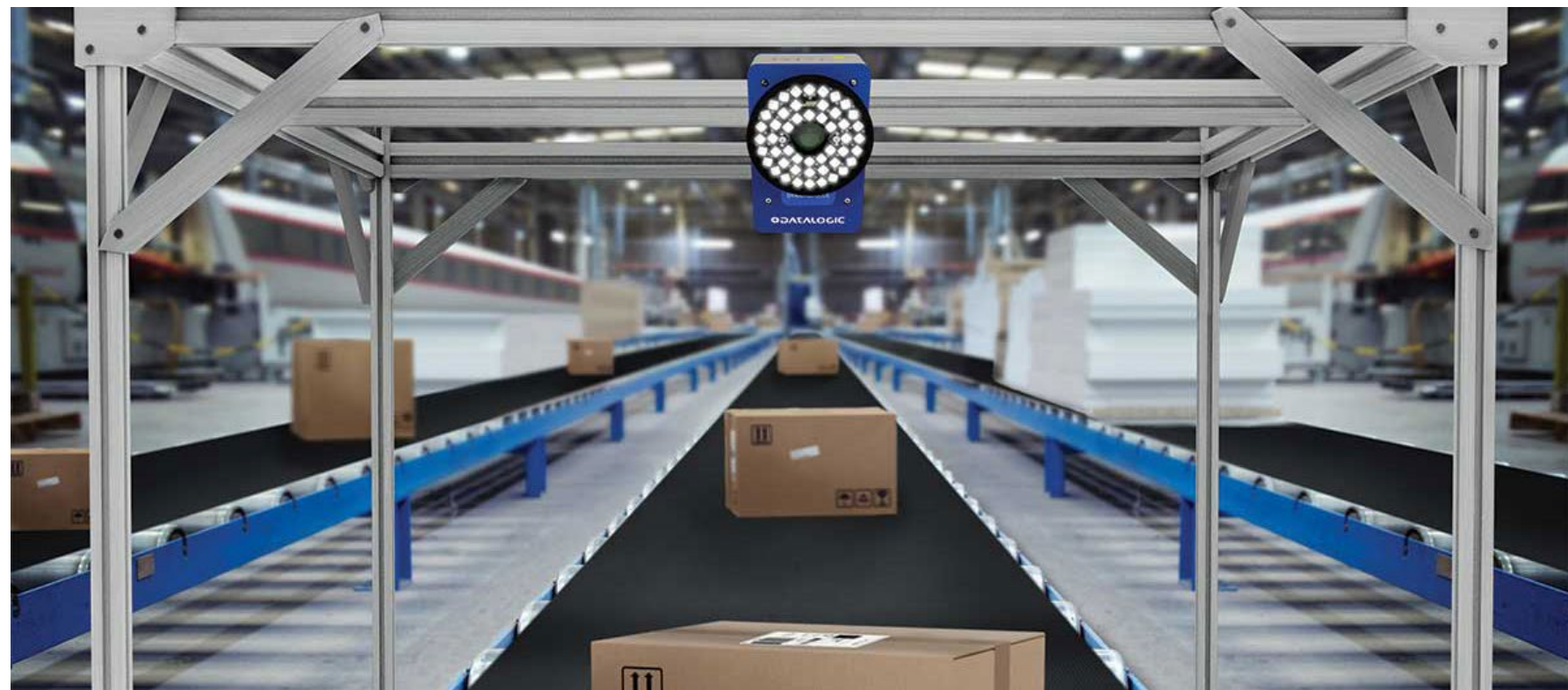


Na ostatnim kilometrze kierowcy wykorzystują rozwiązania mobilne Datalogic do potwierdzania doręczenia przesyłek, uzyskania podpisu i potwierdzenia płatności od klienta, a wszystko to podczas ciągłej komunikacji z systemem, niezależnie czy informacje przekazywane są głosowo, tekstowo czy jako dane.

03/

Transport i logistyka

Logistyka magazynowa



01/ Odbiór

Technologie Datalogic stosowane w zautomatyzowanych systemach odbioru przyspieszają proces, zwiększając tym samym liczbę obsługiwanych paczek. Dzięki systemom wizyjnym, urządzeniom do pomiaru wymiarów, inteligentnym kamerom, czytnikom stacjonarnym, itp. zamówienia są obsługiwane na bieżąco, towary identyfikowane bezbłędnie, etykiety drukowane i weryfikowane, a paletyzacja i przeładunek cross-dock realizowane sprawnie.

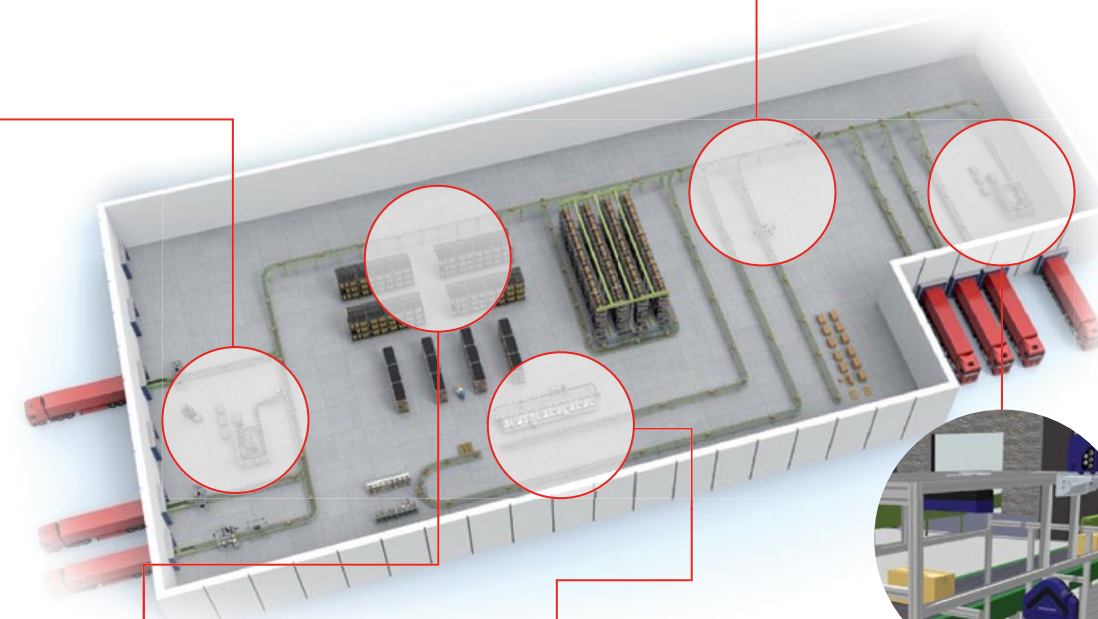


02/ Wysyłka

Systemy sortujące identyfikują nośniki i kierują je w odpowiednie strefy. W procesie tym kluczową rolę odgrywają systemy wizyjne, kamery i czytniki laserowe firmy Datalogic. Rozwiązania rozbudowane o pomiar objętości oraz wagi, sprzężone z systemami kurierskimi, pozwalają obniżyć koszty transportu dzięki dopasowaniu zgromadzonych danych do cennika operatorów.

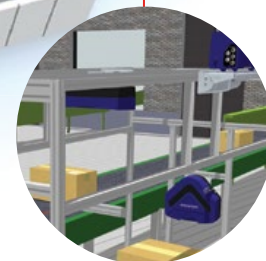
05/ Składowanie

Automatyczne systemy składowania jak też pobierania towarów z magazynu obsługują towary w kartonach lub pojemnikach, w tym żywność mrożoną, przy użyciu taśm przenośnikowych, suwnic, wind. Detektory, systemy wizyjne, kamery inteligentne i czytniki stacjonarne zapewniają prawidłowy przebieg procesu. Do ręcznej obsługi magazynów służą przemysłowe czytniki ręczne i terminale mobilne.



04/ Realizacja zamówień

Niezależnie od tego jak realizowane są zamówienia, w opakowaniach zbiorczych czy na sztuki, zbierane pojedynczo lub kilka na raz, potrzebny jest sprzęt w celu zapewnienia prawidłowej kompletacji i punktualności. Z pomocą przychodzą czytniki ręczne, terminale mobilne, a także czytniki stacjonarne. Dzięki nim realizacja zamówień jest znacznie łatwiejsza, a proces bardziej transparentny.

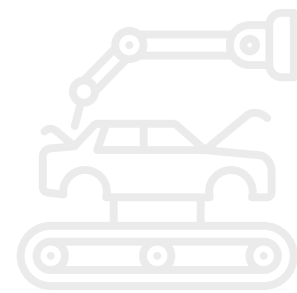


03/ Cross docking

Bezpieczne, szybkie i dokładne systemy transportowe składają się z wielu przenośników dużej prędkości. Niezbędnymi ich elementami są detektory, systemy wizyjne, inteligentne kamery i stacjonarne czytniki kodów. Dodatkowo automatyka sama może wyłapać przedmioty ponadwymiarowe lub bardzo małe.

04/ Przemysł

Branża motoryzacyjna



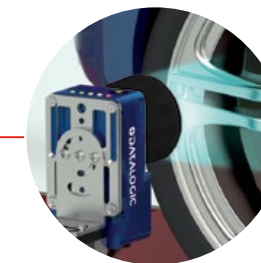
01/ Bezpośrednie znakowanie

Datalogic dostarcza rozwiązania do znakowania bezpośredniego (DPM) z wykorzystaniem głowic laserowych wytrawiających kody na powierzchni podzespołów. Kontrolą oznakowania, odczytem kodów DPM lub rozpoznaniem tekstu OCR zajmują się systemy wizyjne, skanery ręczne lub automatyczne, umożliwiając rejestrację i śledzenie elementów.



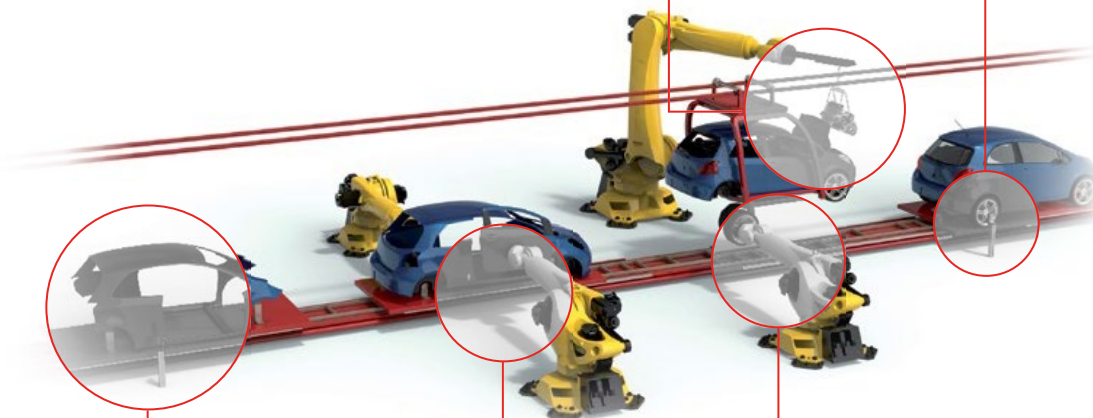
02/ Bezpieczeństwo pracy z robotami

Datalogic dostarcza czujniki i kurtyny bezpieczeństwa chroniące zdrowie pracowników przed przypadkowym wejściem do strefy pracy robotów.



05/ Śledzenie

Części samochodowe wymagają śledzenia w całym procesie produkcyjnym, aż po montaż w pojeździe. Pomagają w tym przemysłowe skanery ręczne, inteligentne kamery i czytniki stacjonarne.



03/ Prace w toku

Do kontroli przebiegu prac w zakładzie służą czujniki, skanery stacjonarne, systemy wizyjne oraz przemysłowe czytniki kodów, śledzące i rejestrujące zdarzenia na każdym etapie procesu.

06/ Weryfikacja montażu

Inteligentne kamery i systemy wizyjne Datalogic służą do wykrywania, inspekcji i weryfikacji obecności detali, a także automatycznego pozycjonowania podzespołów, tym samym eliminując potrzebę kontroli przez człowieka.



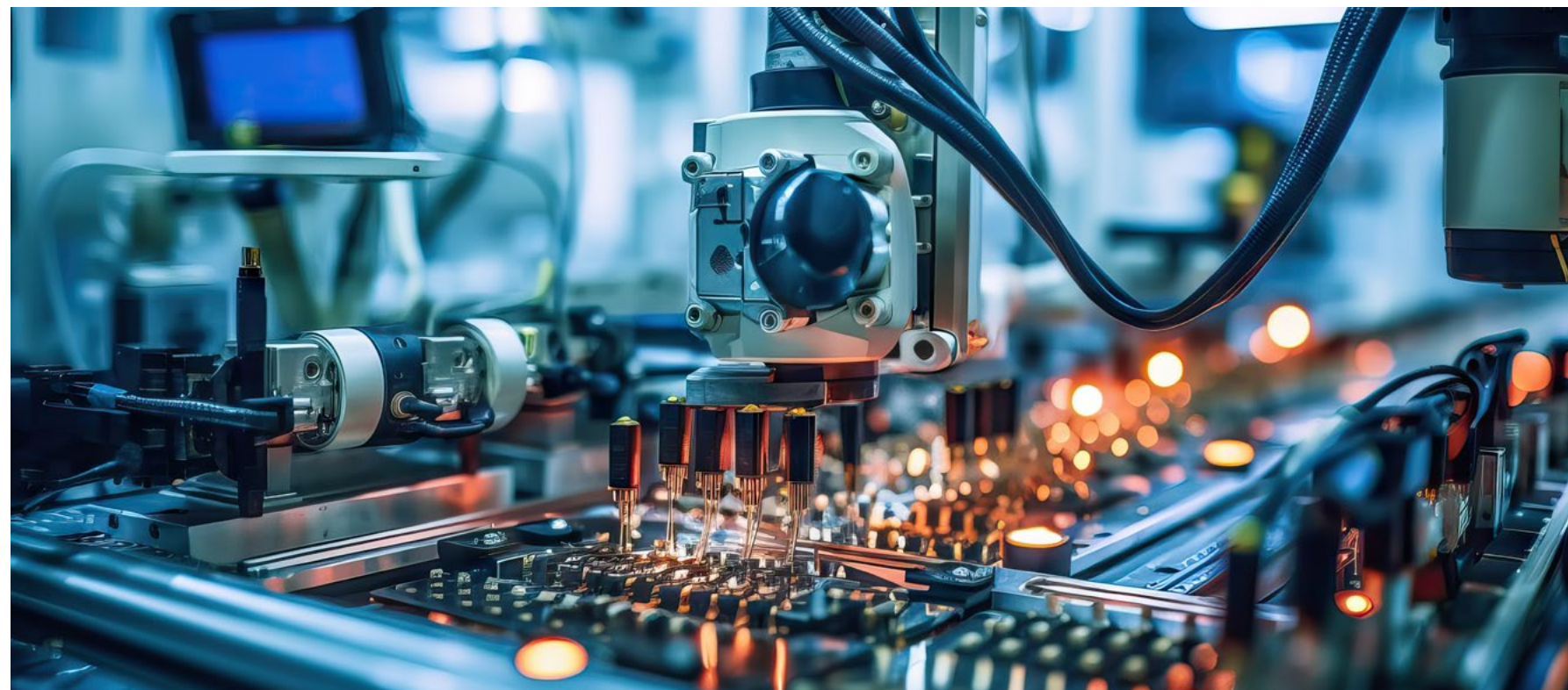
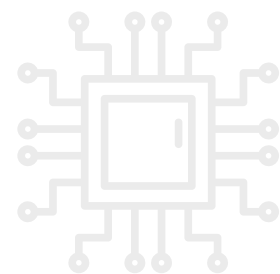
04/ Sterowanie robotami

Systemy wizyjne i kamery Datalogic można wykorzystywać do sterowania robotami i laserami w celu maksymalizacji dokładności i bezpieczeństwa zautomatyzowanego procesu produkcyjnego.

05/

Przemysł

Branża elektroniczna



01/ Konfiguracja maszyn

Ręczne skanery Datalogic pomagają w identyfikacji kartridże'y i kontroli zgodności ich montażu w maszynach produkcyjnych.



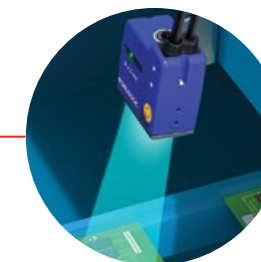
02/ Inspekcja

Systemy wizyjne Datalogic podnoszą jakość montażu przez kontrolę pozycji, dopasowania, ale też pozycjonowanie i precyzyjne pomiary.



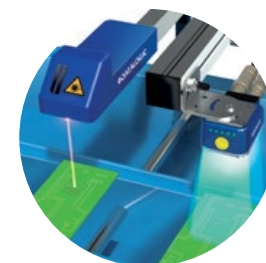
03/ Śledzenie

Części i podzespoły są monitorowane przez inteligentne kamery, systemy wizyjne i czynniki stacjonarne Datalogic, w całym procesie produkcyjnym.



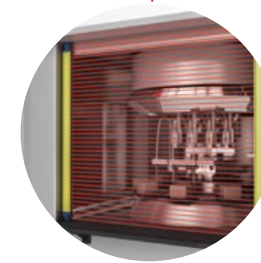
06/ Weryfikacja kodów DPM

Bezpośrednie znakowanie elementów winno podlegać kontroli jakości za pomocą systemów wizyjnych, aby zagwarantować dobry odczyt i pełne śledzenie w przyszłości.



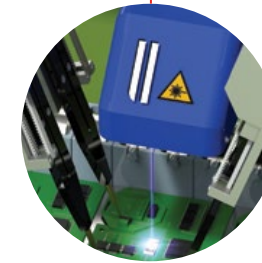
05/ Bezpieczeństwo przy maszynach

Kurtyny świetlne firmy Datalogic maksymalizują efektywność produkcji i równocześnie chronią zdrowie operatorów.



04/ Znakowanie laserowe

Systemy bezpośredniego znakowania laserowego mają zastosowanie dla różnych materiałów, takich jak tworzywo sztuczne, aluminium, stal nierdzewna.



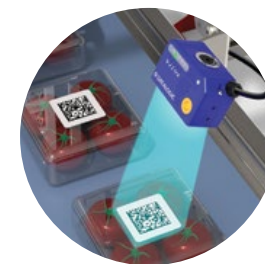
06/ Przemysł

Maszyny automatyczne



01/ Drukowanie i kontrola etykiet

W procesie automatycznego etykietowania powinno się stosować czytniki kodów lub inteligentne kamery Datalogic, w celu kontroli poprawności i jakości oznakowania.

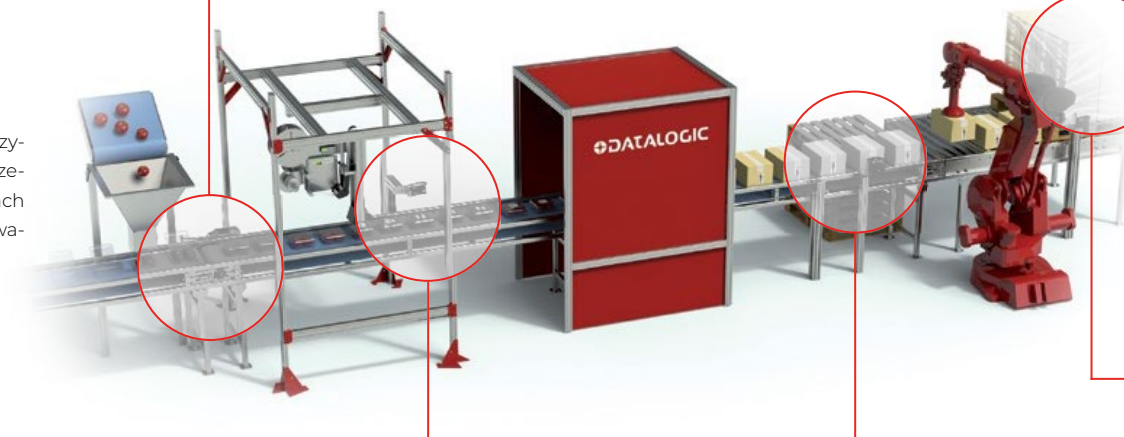


02/ Konfiguracja

Przemysłowe skanery ręczne Datalogic są używane podczas wprowadzania nastaw maszyn technologicznych.

06/ Detekcja

Działające na pełnych obrotach maszyny, w których jest mało wolnej przestrzeni, bazują na inteligentnych kamerach i miniaturowych czujnikach do wykrywania detali.



03/ Bezpieczeństwo

Za bezpieczeństwo operatora odpowiadają kurtyny świetlne, które dzięki funkcji „mutowania” pozwalają na nieprzerwane wprowadzanie materiałów produkcyjnych.



05/ Śledzenie

Dzięki czytnikom stacjonarnym Datalogic można śledzić komponenty, co gwarantuje spójność i skuteczne zarządzanie zwrotami.



04/ Weryfikacja i inspekcja

Etykiety podlegają kontroli pod kątem prawidłowego umiejscowienia, orientacji, a także umieszczenia na nich właściwego kodu i informacji.

07/

Przemysł

Logistyka wewnętrzna



01/ Paletyzacja

W tym obszarze za zbieranie danych odpowiadają skanery stacjonarne Datalogic, skanujące kody kreskowe z palet i dużych kartonów.

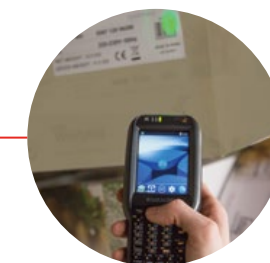


02/ Przekazanie ręczne

Przy ręcznym wprowadzaniu pojemników i opakowań do automatycznego magazynu, stosuje się czytniki ręczne.

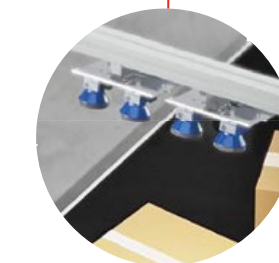
03/ Zarządzanie magazynem

Czytniki ręczne, inteligentne kamery, czytniki stacjonarne i komputery przenośne marki Datalogic zapewniają bezbłędne działanie magazynu.



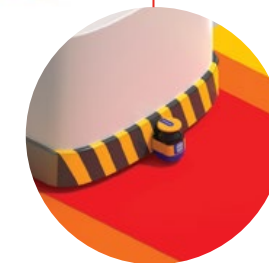
06/ Mroźnie

Systemy skanujące Datalogic stosowane w mroźniach lub chłodniach umożliwiają śledzenie w całym łańcuchu dostaw.



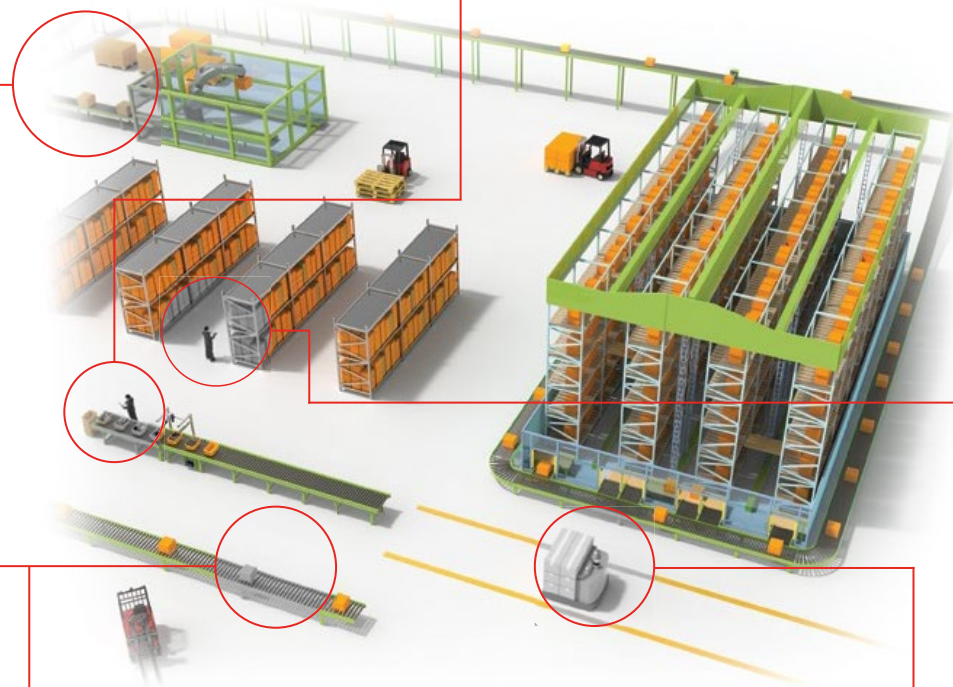
05/ Sortowanie i wysyłka

Systemy przenośników taśmowych działające z dużą prędkością można wyposażyć w czytniki stacjonarne Datalogic do elastycznego i efektywnego odczytywania danych z produktów podczas wysyłki.



04/ Pojazdy autonomiczne

Zastosowanie skanerów laserowych umożliwia unikanie kolizji, ponieważ tak wyposażony pojazd sam zwalnia lub zatrzymuje się przed ludźmi, przeszkodami.



Wybrane realizacje:



Automatyczny system odczytu kodów z opakowań zbiorczych, Polska



**System automatyzujący aplikację etykiet logistycznych
Polska**



**Automatyczny system odczytu kodów z opakowań zbiorczych
Turcja**



**System automatyzujący odczyt etykiet na linii w sortowni bagażu
Port lotniczy, Skandynawia**





HKK Group

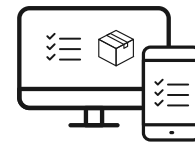
Jedna firma, tyle możliwości!

Filozofią naszego działania jest funkcjonowanie jako „one stop shop” dla potrzeb logistycznych naszych Klientów.

Potrzeby optymalizacyjne w tych obszarach funkcjonowania przedsiębiorstwa są bardzo różnorodne. Aby im sprostać, przyjęliśmy koncepcję jak najszerzego, kompleksowego profilu naszej działalności.

Na HKK Group składają się działy: Systemów Informatycznych, Rozwoju Oprogramowania, Rozwiązań Sprzętowych Auto ID, Znakowania i Druku Cyfrowego, Rozwiązań Automatyki, Etykiet i Serwisu. To dzięki tak rozwiniętej strukturze, jesteśmy w stanie Wam pomóc w sposób kompleksowy.

Nasz zespół składa się z doświadczonych ekspertów logistycznych. Pracujemy nie tylko w magazynach. Wdrażamy projekty optymalizacyjne w POS-ach, dużych lotniskach, portach i zewnętrznych firmach składujących. Jesteśmy jednym z głównych dostawców sprzętu marki Zebra, Honeywell, Datalogic, CAB, Toshiba i Cubiscan w Europie Wschodniej.



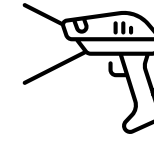
Urządzenia Auto ID

- Zarządzanie magazynem - systemy klasy WMS.
- Optymalizacja kompletacji Voice Picking.
- Rozwiązania Blue Yonder dla optymalizacji i zarządzania w sektorze Retail.
- Zarządzanie produkcją - systemy klasy Digital Twin.
- Zarządzanie urządzeniami mobilnymi.
- Zarządzanie projektowaniem i wydrukiem kodów kreskowych i kodów 2D.



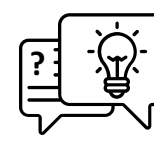
Etykiety i oznakowanie

- Oznakowanie produktów.
- Oznaczenia stosowane w procesach produkcyjnych.
- Rozwiązania dla logistyki i e-commerce.
- Oznakowanie magazynów i przestrzeni produkcyjnej.
- Oznakowanie biur, sklepów, budynków służby zdrowia i miejsc użyteczności publicznej.
- Oznakowanie reklamowe i marketingowe.
- Oznaczenia BHP, PPOŻ.



Systemy informatyczne

- Automatyka i robotyka dla logistyki i produkcji.
- Odczyt kodów kreskowych i kodów 2D.
- Mobilna praca.
- Znakowanie etykietami i znakowanie trwałe.
- Cubiscan i Cubetape - wymiarowanie dla logistyki.
- Systemy zarządzania jakością kodów.
- Identyfikacja radiowa RFID.
- Sieci radiowe dla magazynu i produkcji.



Usługi i konsulting

- Instalacja, konfiguracja i serwis urządzeń auto ID
- Projektowanie i wdrażanie systemów oznaczeń w biurach, sklepach, magazynach i na produkcji.
- Doradztwo logistyczne.
- Consulting dla sektora Retail.
- Budowanie sieci WiFi.
- Wsparcie uruchomienia centrów logistycznych w formie usług third-party labor dla logistyki.

Po prostu **wiemy jak.**

Już od 30 lat wspieramy optymalizację procesów logistyki i produkcji.



Uczciwość, wiedza, rzetelność i solidność.

Ponad 145 współpracowników i 6000 zadowolonych klientów,
setki wdrożeń, dziesiątki partnerów biznesowych.

Zobacz, gdzie spotkasz nasze rozwiązania:



Identifying **your success.**



HKK Group

HIT-Kody Kreskowe Iglewscy Sp. J.
ul. Wierzbowa 7, 62-002 Suchy Las
biuro@hit-kody.com.pl
+48 61 652 77 50

hkkgroup.pl

