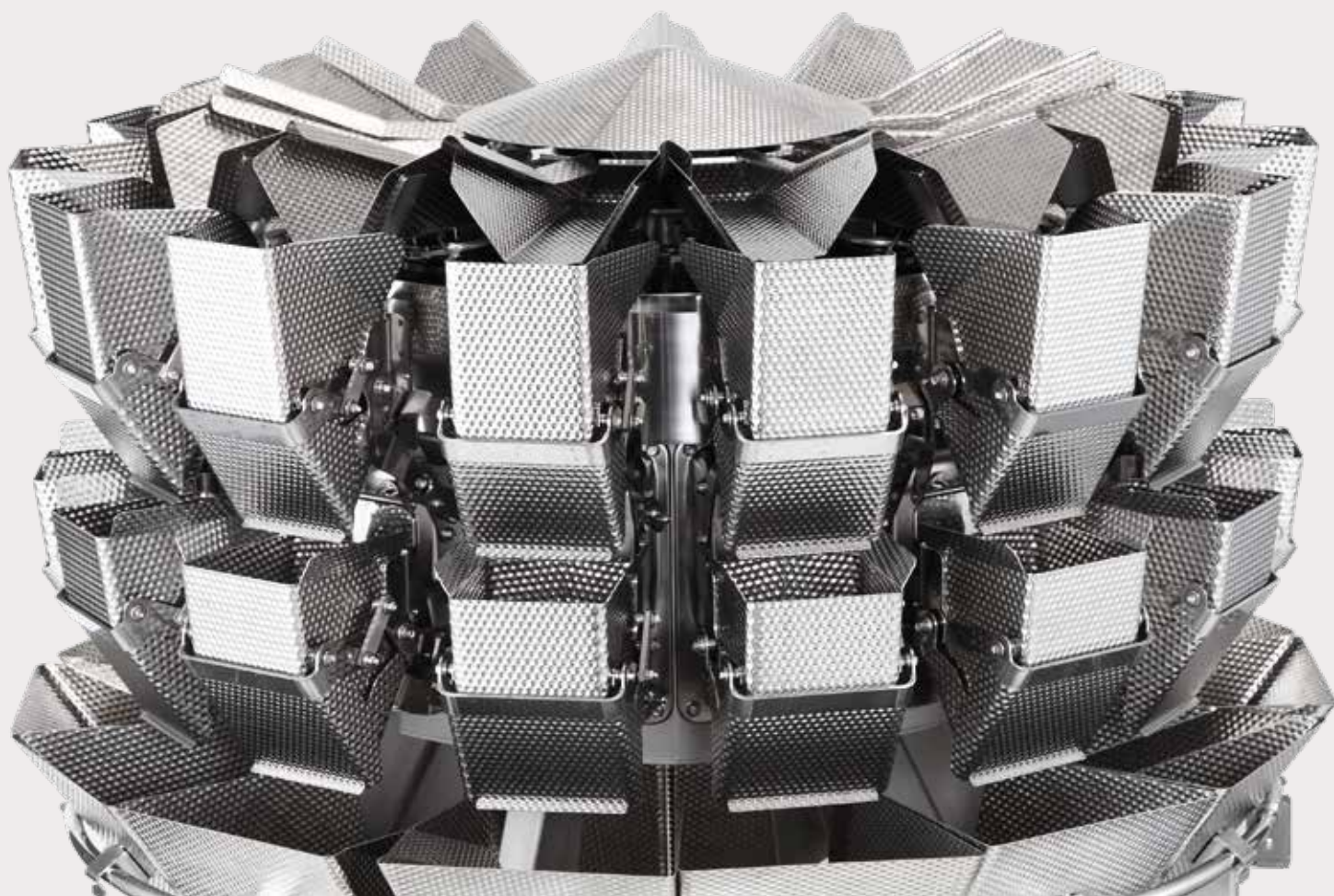


# Naważarki wielogłowicowe

Broszura produktowa





Nawazarki wielogłowicowe



## Nasza firma

Ishida to prywatna firma rodzinna z siedzibą główną w Kioto w Japonii. Nasz prezes Takahide Ishida jest przedstawicielem piątego pokolenia rodziny Ishida. Przejął firmę po swoim ojcu Ryuichi w 2010 r.

Jako światowy lider w projektowaniu, produkcji i instalacji rozwiązań w zakresie ważenia, pakowania i kontroli jakości firma Ishida ma ogromne doświadczenie i wiedzę na temat różnych branż spożywczych, od przekąsek i żywności suchej po świeże i mrożone produkty spożywcze.

W 1985 r. firma Ishida otworzyła swoją pierwszą zagraniczną spółkę zależną: Ishida Europe. Siedziba główna firmy Ishida Europe znajduje się w Birmingham w Wielkiej Brytanii i obsługuje region Europy, Bliskiego Wschodu i Afryki (EMEA). Posiadamy własne salony sprzedaży i serwisy firmy Ishida w dziewięciu krajach oraz zaangażowanych, doświadczonych sprzedawców i dystrybutorów w kolejnych 30 państwach.

Oferujemy innowacyjne urządzenia do ważenia i pakowania, wyposażenie pomocnicze i kompletne rozwiązania w zakresie linii produkcyjnych, które są projektowane i produkowane przez nasze zakłady i centra badawczo-rozwojowe w Wielkiej Brytanii i Japonii.

### Nasz personel

Bogata wiedza i doświadczenie personelu firmy Ishida gwarantują najlepsze w swojej klasie rozwiązania usprawniające ważenie, pakowanie i kontrolę jakości produktów. Dzięki temu nasi klienci mogą skupić się na swojej podstawowej działalności, a my zajmujemy się eliminacją wyzwań.

### Nasze innowacje

Badania i rozwój to podstawowe założenie filozofii firmy Ishida. Firma Ishida Europe wykorzystuje doświadczenie, kreatywność i najnowszą technologię, aby opracować rozwiązania, dzięki którym nasi klienci są o krok przed konkurencją.

Aby sprostać wymaganiom zmieniającego się rynku żywności, oprócz naszego centrum rozwoju produktów w Kioto w Japonii posiadamy centra rozwoju produktów w Birmingham i Poole. Dzięki temu możemy dostarczać rozwiązania, które są projektowane lokalnie i dostosowane do potrzeb naszych klientów.

Dążymy do ciągłego doskonalenia technicznego, czego wyrazem są nasze najnowsze innowacje obejmujące urządzenia do pakowania na tackach, systemy kontroli rentgenowskiej i rozwiązania do pakowania na końcu linii.

### Nasi klienci

W 1972 r. zaprojektowaliśmy pierwszą na świecie naważarkę wielogłowicową przeznaczoną do papryki w całości. Od tego czasu dostarczyliśmy urządzenia ważące do tysięcy produktów żywnościowych i nieżywnościowych oraz zainstalowaliśmy ponad 50 000 urządzeń.

**Takahide Ishida**  
(prezes)



## Kompletne rozwiązanie do linii produkcyjnych

Firma Ishida zapewnia kompletne rozwiązania linii produkcyjnych - złożonych zarówno z maszyn firmy Ishida oraz innych urządzeń peryferyjnych.

### 1. Ważenie i napełnianie

Wszystko, czego potrzebujesz, aby utworzyć połączenie z nowoczesnym systemem ważenia/napełniania, umieścić produkty na tackach i przetransportować je do maszyny pakującej.

- ▲ Naważarki wielogłowicowe
- ▲ Systemy dystrybucji
- ▲ Rozdzielacze tacek

### 2. Zgrzewanie

Zaawansowana technologia urządzeń do pakowania na tackach najlepszej na świecie serii QX firmy Ishida pozwala uzyskać wygląd, rodzaj zgrzewu i atmosferę dostosowane do Twojej koncepcji opakowań lub wymagań Twoich klientów.

- ▲ Maszyny pakujące do przekąsek
- ▲ System iTPS® firmy Ishida (zintegrowany kompletny system pakowania) Szybkie systemy ważenia i pakowania przekąsek
- ▲ Urządzenia do pakowania na tackach

### 3. Kontrola jakości

Pozwala zadbać o prawidłowość wszelkich kwestii związanych z opakowaniem, takich jak brak zanieczyszczeń, kierunek etykiety, dane i waga.

- ▲ Testery szczelności do opakowań typu pillow
- ▲ Testery szczelności z systemami podglądu do tacek
- ▲ Systemy kontroli rentgenowskiej
- ▲ Wykrywacze metalu
- ▲ Wagi kontrolne

### 4. Pakowanie na końcu linii

Wybierz dokładną geometrię napełniania i warstw w opakowaniach. Możesz ją dowolnie modyfikować. Opcje obejmują roboty pojedyncze i podwójne.

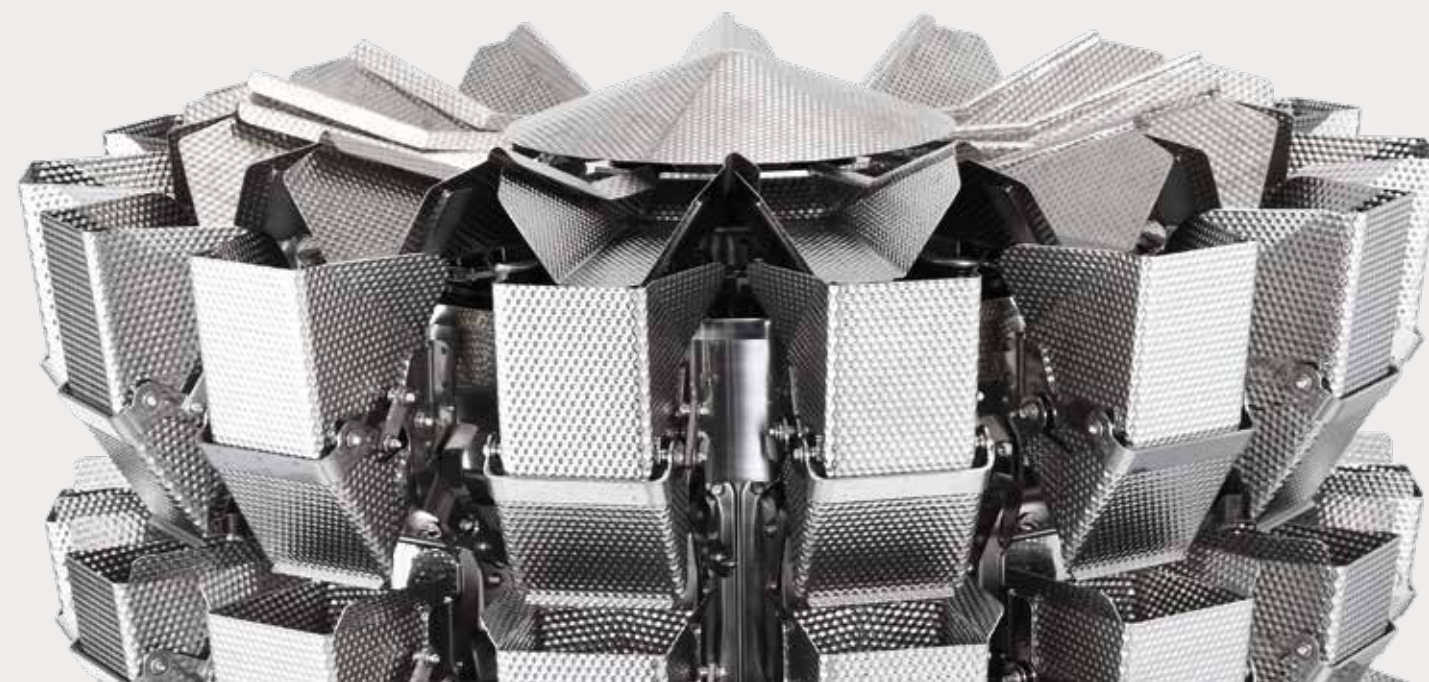
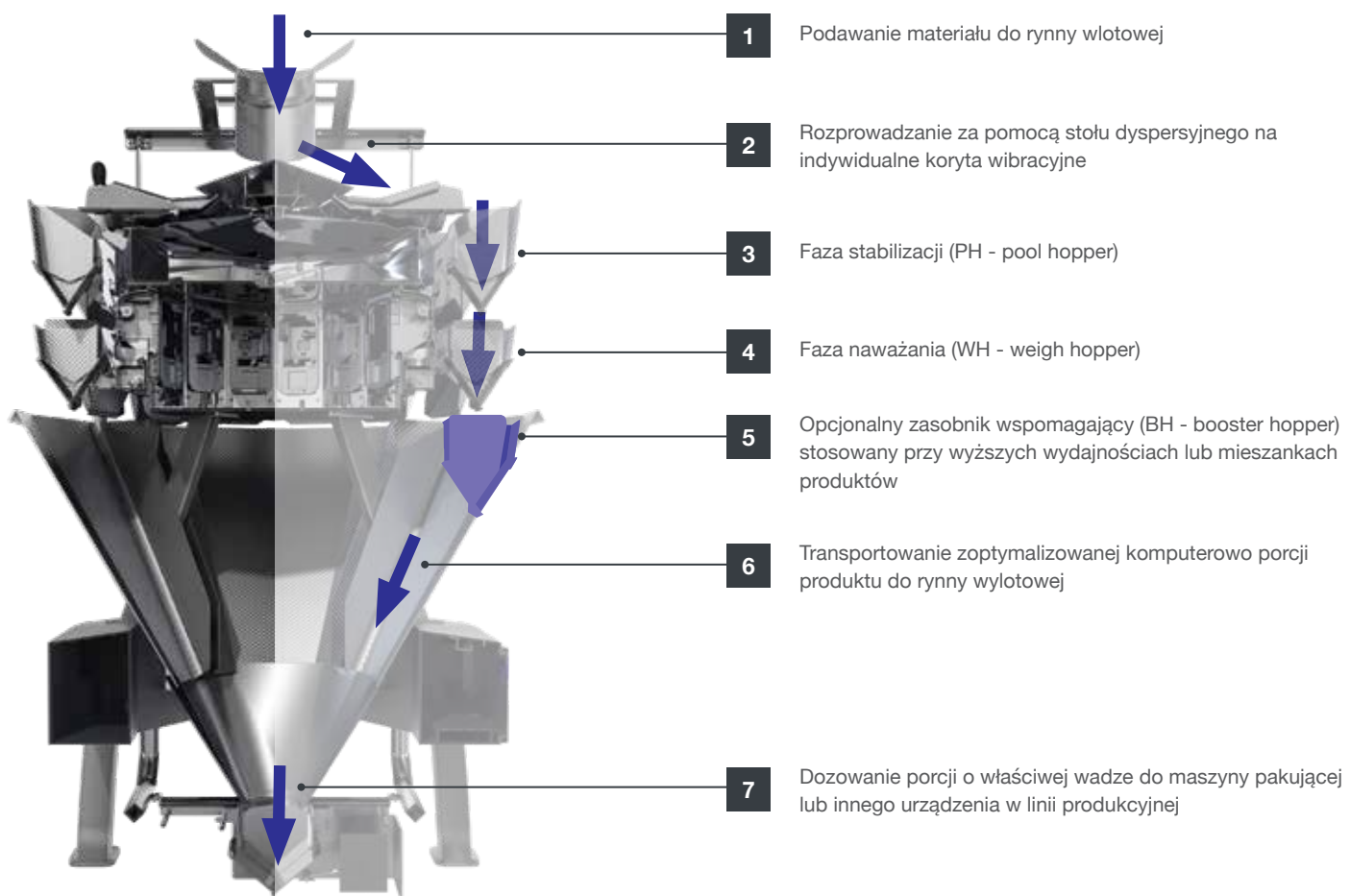
- ▲ Systemy typu „pick and place”



# Koncepcja CCW

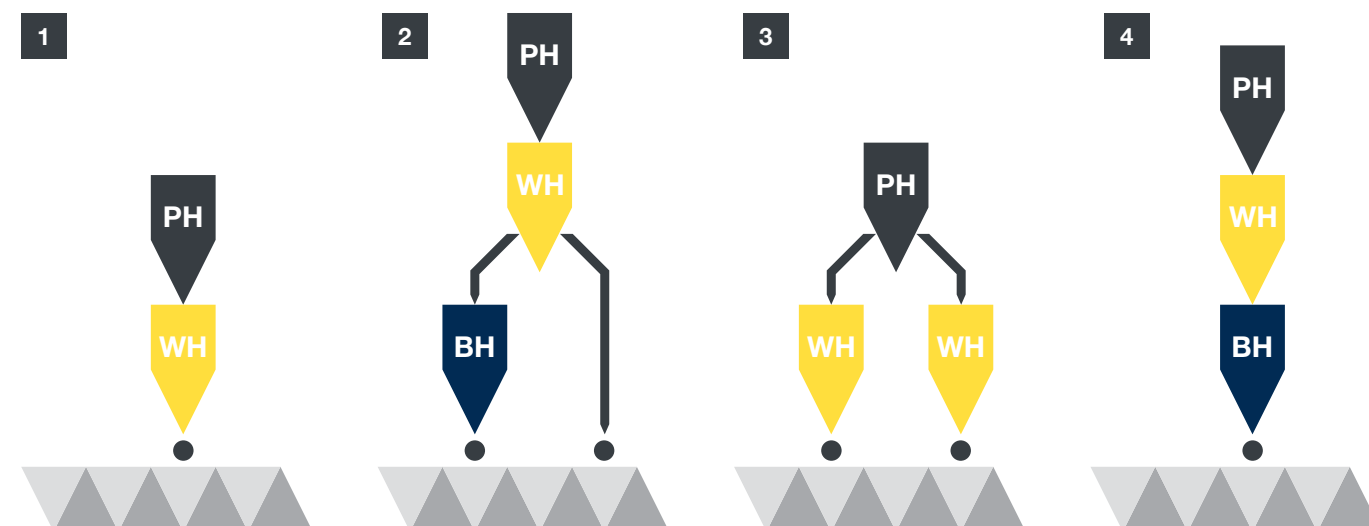
Przepływ produktu z użyciem naważarki wielogłowicowej

Naważarka wielogłowicowa lub inaczej computer combination weigher (CCW) to przemysłowe urządzenie, które w bardzo dokładny, niezawodny i szybki sposób przeprowadza ważenie produktów spożywczych i innych.



## Konfiguracja zasobników

1. Konfiguracja złożona z PH oraz WH
2. Konfiguracja złożona z PH, WH oraz BH
3. Konfiguracja złożona z PH oraz podwójnych WH (seria R2-212P i PL)
4. Konfiguracja PH, WH oraz BH (bez opcji bezpośredniego rozładowania z WH)





# Wiele możliwości zastosowania CCW

Rozwiązania naważarek wielogłowicowych różnią się znacznie w zależności od potrzeb klientów

Przykłady:



Przekąski



Salatki



Płatki



Przetworzone owoce  
i warzywa



Dania gotowe



Świeże mięso i drób



Mrożonki



Wyroby piekarnicze,  
w tym ciastka



Sucha żywność, w tym  
makaron, ryż i płatki zbożowe



Produkty granulowane



Karma dla zwierząt



Słodycze



Produkty inne



Nabiał



Świeże produkty



Ryby i owoce morza

WYMAGANIA DOTYCZĄCE DYSTRYBUCJI  
**MIESZANIE W URZĄDZENIU**  
RÓŻNE SZYBKOŚCI DOCELOWE  
**WYZWANIA**  
WYMAGANIA DOTYCZĄCE  
OPAKOWANIA WIELE WYLOTÓW  
**RÓŻNE ROZMIARY PRODUKTU**  
GĘSTOŚCI PRODUKTÓW LUZEM  
RÓŻNE WAGI DOCELOWE  
GÓRNE I DOLNE LIMITY WAGOWE  
**MIESZANIE WSTĘPNE** PRODUKTY  
SYPKIE

## Zakres, zasoby i ramy czasowe systemu

- ▲ Baza zainstalowanych ponad 50 000 urządzeń CCW
- ▲ Firma Ishida oferuje praktycznie każde znane rozwiązanie w zakresie CCW
- ▲ Asortyment i globalne możliwości inżynierskie firmy Ishida zapewniają zasoby i wydajność pozwalające zrealizować dowolny system

### Wyzwania dotyczące produktów:

- ▲ Od sypkich po lepkie
- ▲ Różne gęstości produktów luzem
- ▲ Różne rozmiary produktu

### Wyzwania dotyczące zastosowań:

- ▲ Różne wagi docelowe
- ▲ Dopuszczalne górne i dolne limity wagowe
- ▲ Różnice w charakterystyce produktu w ramach tego samego zastosowania
- ▲ Mieszanki produktów (wstępnie zmieszane lub zmieszane w urządzeniu)
- ▲ Wiele wylotów
- ▲ Różne szybkości docelowe
- ▲ Projekt systemu podawania
- ▲ Dostępna powierzchnia produkcyjna
- ▲ Wymagania dotyczące pakowania i dystrybucji

# Serie naważarek wielogłowicowych CCW

## Pozycjonowanie i kluczowe cechy

### Seria SE3 – doskonałe rozwiązanie na poziomie podstawowym

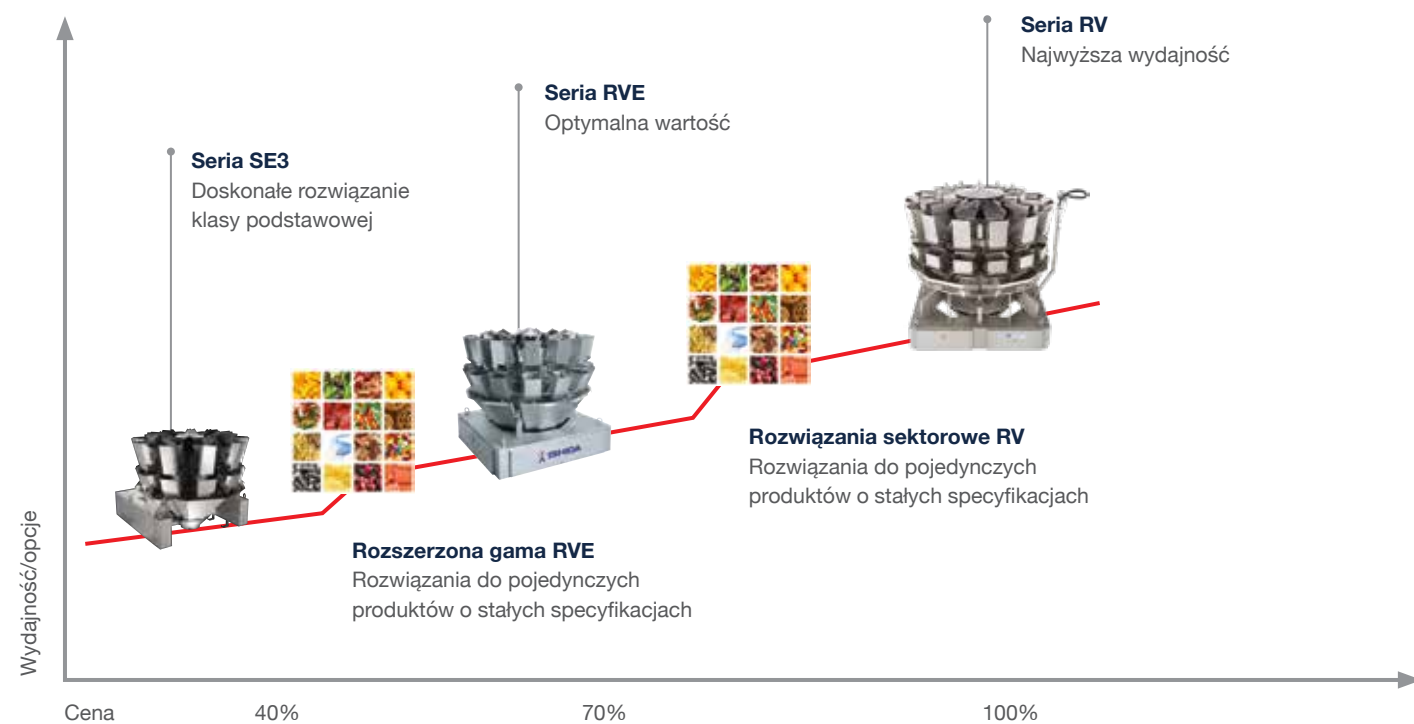
- ▲ Firma Ishida zaprojektowała i wyprodukowała naważarkę wielogłowicową z mniejszym zakresem funkcji
- ▲ Sypkie produkty suche, niskie wagi docelowe
- ▲ Cena na poziomie podstawowym o konkurencyjnej wydajności

### Seria RVE – optymalna wartość

- ▲ Zapewnia funkcje i wydajność, które sprawdzą się w różnych zastosowaniach przy średnich lub wysokich szybkościach
- ▲ Produkty sypkie i lepkie – do produktów suchych, świeżych lub mrożonych (małe lub duże wagi docelowe)
- ▲ Konkurencyjny i zrównoważony stosunek ceny do wydajności

### Seria RV – najwyższa wydajność

- ▲ Zaawansowana technologia w standardzie – z myślą o bardzo dużych szybkościach, precyzji i dokładności
- ▲ Najszersza gama rozwiązań od 10 do 32 głowic, o pojemności od 0,05 do 7,0 l, od jednej do 8 mieszanek
- ▲ Rozwiązanie szyte na miarę, które zaspokoi indywidualne potrzeby klientów dotyczące wysokiej wydajności
- ▲ Doskonała cena i najlepsza wydajność na rynku
- ▲ Stałe rozwiązania specyficzne dla branży dostępne w atrakcyjnej cenie



## Czynniki odróżniające gamę CCW

	SE3	RVE	RV
<b>Praca w zależności od zastosowania</b>			
Dostępne konfiguracje dla różnej liczby głowic	10, 14, 20	10, 14, 16, 20, 24 + zasobnik dozujący wspomagający	10–32 + zasobnik dozujący wspomagający
Zasobniki dozujące w różnych rozmiarach	2 l	1,5, 3, 5, 7 l	0,5, 0,8, 1,5, 2, 3, 5, 7 l
Opcje wylotu rozładunkowego	Pojedynczy, podwójny	Pojedynczy, dwa, podwójny	Pojedynczy, dwa, podwójny, 3, 4, 6, 8
System eliminacji drgań podłoża (AFV)			●
Maksymalna liczba zasobników dozujących	10	14	14
Obliczenie dla kombinacji pojedynczej (z podwójną kontrolą)	●	●	
Obliczenie dla kombinacji potrójnej (z podwójną kontrolą)			●
Maksymalna szybkość ważenia (na pojedyncze rozładunek)	100 naważeń na minutę*	120 naważeń na minutę*	180 naważeń na minutę*
	* 14 głowic, 2 l próbki		
<b>Budowa</b>			
Opcje ochrony IP: modele SS (tylko PB SE3)	IP54	IP54	IP54
Opcje ochrony IP: modele WP	IP65	IP65	IP69K
<b>Interfejs</b>			
Zdalna jednostka sterująca o przekątnej 10,4 cali (RCU)	●	●	
Zdalna jednostka sterująca o przekątnej 12,1 cali (RCU)			●
Liczba konfiguracji wstępnych produktu	100	200	200
Kolorowy ekran dotykowy	●	●	●
<b>Sterowanie podajnikiem</b>			
Modulacja szerokości impulsu (programowalny napęd podajnika)		●	●
Automatyczne ustawienie napędu podajnika (AFD)		●	●
<b>Opcje monitoringu</b>			
Kamera podajnika dyspersyjnego		●	●
Z obiektywem szerokokątnym			●
<b>Opcje materiałów mających kontakt z produktem</b>			
Stal nierdzewna (SS)	●	●	●
Wytlaczany wysoko (HX)	●	●	●
Wytlaczany C4 (C4)		●	●
<b>Opcje połączenia</b>			
Kabel szeregowy	●	●	●
Ethernet	●	●	●
Dostęp bezprzewodowy		●	●
<b>Dostępne opcje zasobnika dozującego</b>			
Zasobnik buforowy – pojedynczy otwór	●		●
Zasobnik buforowy – podwójny otwór		●	●
Zasobnik wagowy – pojedynczy otwór	●	●	●
Zasobnik wagowy – podwójny otwór		●	●
Obrotowy zasobnik wagowy		●	●
Zasobnik dozujący wspomagający		●	●
<b>Oprogramowanie</b>			
Dodatkowe oprogramowanie do kontroli wagi średniej			●
Windows Embedded Standard 2009		●	●
Oprogramowanie dostosowane do potrzeb klienta			●

Ishida Europe Ltd zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji w dowolnym momencie. Informacje techniczne oparte są na informacjach dostępnych w momencie druku – 07/2022. Potwierdzenie informacji można uzyskać w dziale sprzedaży.

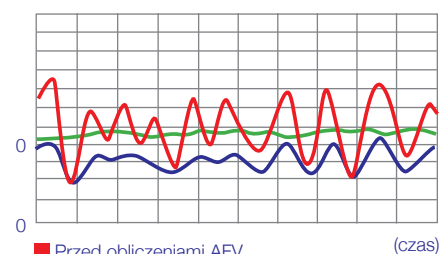
„Firma Ishida ma odpowiednie rozwiązanie niezależnie od Twoich potrzeb”

# Bezkonkurencyjnie szeroka gama rozwiązań do ważenia firmy Ishida

- ▲ Rodzaj budowy (pyłoszczelny lub wodoszczelny)
- ▲ Opcje sterowania (ekran dotykowy, tablet, interfejs zdalny)
- ▲ Opcje integracji na linii (urządzenie torebkujące, system dystrybucji, urządzenie do pakowania na tackach)
- ▲ Specjalne funkcje o wysokiej wydajności w asortymencie klasy premium:
  1. AFD (automatyczny napęd podajnika)
  2. AFV (system eliminacji drgań podłoża)
  3. PWM (modulacja szerokości impulsu)
  4. Obliczenia dla kombinacji potrójnej
  5. Monitoring wizyjny
  6. Niezrównana ochrona przed wodą i kurzem – stopień ochrony IP67 i IP69K
  7. Opcja podajnika ślimakowego

## AFV (system eliminacji drgań podłoża)

Usuwa szum tła, co poprawia wydajność i produktywność



■ Przed obliczeniami AFV  
 ■ Po obliczeniach AFV  
 ■ Wyjście czujnika AFV

Waga (W)      Obliczenia wibracji podłoża (V)

Filtr cyfrowy      Obliczenia AFV  
 Procesor sygnału cyfrowego

Dokładne dane wagowe



Badanie ochrony przed pyłem IP6X



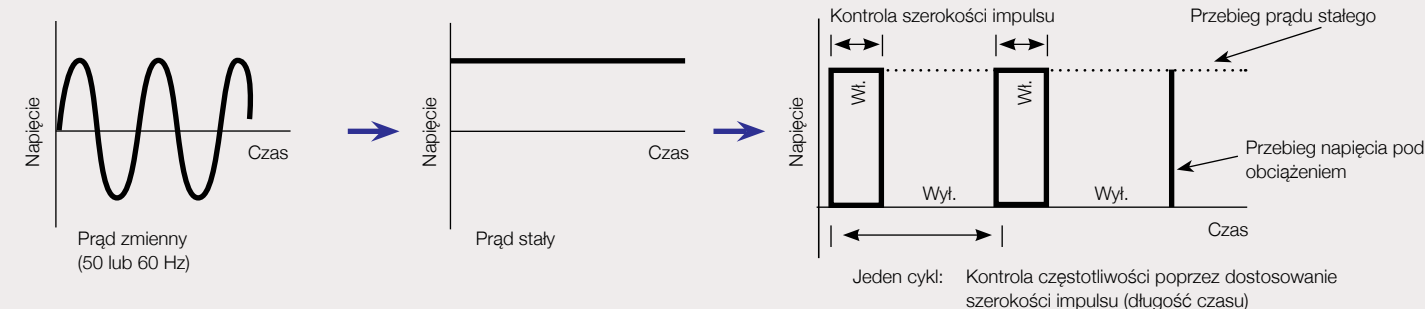
Badanie przy użyciu silnego strumienia wody ochrony IPX6



Badanie pod wysokim ciśnieniem ochrony IPX9k

## PWM (modulacja szerokości impulsu)

Ta funkcja o wysokiej wydajności umożliwia dostosowanie częstotliwości do optymalnych wibracji w celu prowadzenia produktu na górę urządzenia.



## Bezproblemowa kontrola i łatwy w obsłudze interfejs dla operatorów

Wszystkie produkty firmy Ishida są wyposażone standardowo w monitor RCU. Przejrzyste menu prowadzi operatorów przez wszystkie funkcje urządzenia. Ze względu na ważną rolę urządzenia wprowadzono różne poziomy ustawień zabezpieczeń, aby ograniczyć zmiany konfiguracji parametrów – odpowiednio do posiadanych kwalifikacji i znajomości sprzętu.

Dostępnych jest wiele opcji zabezpieczeń, w tym hasło, klucz zbliżeniowy, odcisk palca, dostęp za pomocą tabletu lub zdalne połączenie. Interfejs RCU jest wyposażony w funkcję autodiagnostyki, która umożliwia natychmiastowe i proste rozwiązywanie problemów.

## Zdalne sterowanie zapewnia większą elastyczność

Możliwość sterowania naważarką z praktycznie dowolnego urządzenia stacjonarnego, przenośnego lub ręcznego (w tym laptopa, netbooka i tabletu) daje większą swobodę operatorowi i technikowi, którzy nie muszą przebywać w danej lokalizacji.





# Specjalistyczne rozwiązania CCW

Szybkie, mieszane i wielowylotowe rozwiązania

Firma Ishida oferuje naważarki wielogłowicowe o dużej wydajności, które można skonfigurować do zastosowań z wieloma mieszankami lub wieloma wylotami.

Decydującym czynnikiem jest montaż wystarczającej liczby głowic na mieszankę lub wylot, aby zapewnić odpowiednią liczbę stabilnych zasobników dozujących, które mogą ważyć i łączyć maksymalnie osiem różnych produktów.

Ważenie mieszank jest stosowane, gdy w ostatecznym opakowaniu znajdzie się kilka różnych produktów. Pojedyncza naważarka firmy Ishida może zważyć do ośmiu różnych produktów.

Ważenie z wieloma wylotami jest stosowane, gdy np. jeden produkt jest podawany do kilku linii dystrybucyjnych (oszczędność miejsca i złożoności procesu podawania w porównaniu z korzystaniem z kilku naważarek).

#### Zalety ważenia mieszank dla klientów:

- ▲ Zwiększenie wartości produktu końcowego (poprzez kontrolowanie ilości produktu w opakowaniu)
- ▲ Zgodność z wymaganiami prawnymi (możliwość określenia ilości produktu w opakowaniu/torbie)
- ▲ Maksymalne zyski dzięki zminimalizowaniu nadwyżek, szczególnie w przypadku najdroższych produktów
- ▲ Większa szybkość i skuteczność
- ▲ Ograniczenie przestrzeni produkcyjnej w zakładzie

#### Specjalistyczne naważarki mieszank Ishida



**16 głowic:**  
CCW-RVE-216B-\*\*-15,30-SS,WP  
CCW-RV-216B-\*\*-15,20,30-SS,WP  
CCW-RV-216WB-\*\*-15,20-SS,WP

**Liczba mieszank/wylotów:**  
Do 4 mieszank z maks. 4 wylotami



**20 głowic:**  
CCW-RVE-220W-\*D-30,50,70-SS,WP  
CCW-RV-220B-\*\*-20,30-SS,WP  
CCW-RV-220WB-\*\*-20-SS,WP

**Liczba mieszank/wylotów:**  
Do 6 mieszank z maks. 5 wylotami



**24 głowic:**  
CCW-RV-224B-\*\*-15,20,30-SS,WP

**Liczba mieszank/wylotów:**  
Do 8 mieszank z maks. 6 wylotami



**28 głowic:**  
CCW-RV-228WB-\*\*-05-SS,WP

**Liczba mieszank/wylotów:**  
Do 7 mieszank z maks. 8 wylotami



**32 głowic:**  
CCW-RV-232B-\*\*-05,15,SS,WP

**Liczba mieszank/wylotów:**  
Do 8 mieszank z maks. 8 wylotami

## Liniowa naważarka wielogłowicowa serii PL (PL)



Produkowane wyłącznie przez firmę Ishida naważarki wielogłowicowe są skonfigurowane w formacie liniowym i idealnie nadają się do produktów o niskiej wadze docelowej, takich jak słodycze, orzechy, suszone składniki zup czy suszone warzywa. Zapewniają wyjątkowo delikatną obróbkę produktu przy dużych szybkościach i stanowią doskonałe rozwiązanie do ważenia mieszank o niskiej wadze docelowej.

#### Najważniejsze zalety:

- ▲ Doskonała obróbka produktów sypkich i bardzo niskich wag docelowych (zazwyczaj od 5 g do 50 g)
- ▲ Kompaktowa konstrukcja o niewielkich rozmiarach zapewnia oszczędność miejsca w zakładzie
- ▲ Delikatna obróbka produktu przy minimalnych stratach w celu zmaksymalizowania jakości
- ▲ Precyzyjne ważenie z dużą szybkością przy minimalizacji nadwyżek produktów
- ▲ Zamknięta budowa chroniąca przed pyłem, wpływami powietrza zewnętrznego i szumem
- ▲ Uproszczony wlot przystosowany do konfiguracji z wieloma mieszankami

## Rozwiązania Cut-Gate (CG)



Urządzenie Cut-Gate, zapewniające optymalną wydajność, zostało zaprojektowane z myślą o sypkich produktach granulowanych o średnicy poniżej jednego milimetra, takich jak cukier granulowany, proszek do prania, herbata i liofilizowana kawa rozpuszczalna. Zapewnia większą dokładność w porównaniu ze standardowymi przenośnikami ślimakowymi lub wolumetrycznymi urządzeniami do napełniania, co gwarantuje integralność produktu i eliminuje długie czasy przestawiania.

#### Najważniejsze zalety:

- ▲ Duże redukcje nadwyżek ze standardowym odchyleniem na poziomie 0,2 g
- ▲ Produkcja z dużą szybkością do 30 naważeń na minutę na głowicę
- ▲ Zachowanie optymalnych funkcji i wyglądu produktu
- ▲ Łatwe do czyszczenia komponenty niewymagające używania narzędzi
- ▲ Znacznie ograniczone generowanie pyłu dzięki pyłoszczelnej obudowie i wyciągowi
- ▲ Opcjonalne płukanie azotem



## Rozwiązania z podajnikiem ślimakowym (SF)



Podajnik ślimakowy z wagą zaprojektowany do przetwarzania trudnej do obróbki żywności świeżej, która nie jest podatna na ruch, idealnie nadaje się do ważenia lepkich, tłustych lub marynowanych wyrobów. Śruba bezrdzeniowa ze stali nierdzewnej delikatnie, a zarazem zdecydowanie przesuwając produkt na naważarkę wielogłowicową w kierunku wytrzymałego zasobnika dozującego, zaprojektowanego tak, by chronić produkt przed przywieraniem i zapewnić doskonałą wydajność.

### Najważniejsze zalety:

- ▲ Idealne rozwiązanie do ważenia świeżych produktów nabiałowych
- ▲ Pełna automatyzacja dzięki wytrzymałym, a przy tym delikatnym śrubom bezrdzeniowym
- ▲ Minimalna nadwyżka (zazwyczaj <1%) i maksymalna ilość zapakowanego produktu
- ▲ Falowane kraty chronią produkt przed przywieraniem podczas opróżniania zasobnika dozującego
- ▲ Wyeliminowanie punktów zakleszczania dzięki łatwym do wyjęcia i wyczyszczenia elementom stykowym
- ▲ Łatwa do czyszczenia konstrukcja ze stopniem ochrony przed wodą IP69K

## Naważarki świeżej żywności (FFW)



Naważarka półautomatyczna o wszechstronnym zastosowaniu do obróbki szerokiej gamy produktów zgodnie z wymaganiami klientów. Idealna do przetwarzania trudnych do obróbki, lepkich produktów i krótkich serii produkcyjnych, gdzie szybkie przestawienia mają istotne znaczenie. Jest to szczególnie istotne w przypadku żywności świeżej, gdzie krótki okres trwałości produktu często wymaga wysokiego poziomu elastyczności procesu produkcyjnego.

### Najważniejsze zalety:

- ▲ Poprawiony przepływ lepkich produktów przez naważarkę
- ▲ Redukcja kosztów pracy i szybki zwrot z inwestycji
- ▲ Dokładne ważenie i mniejsza nadwyżka – zazwyczaj poniżej 1% nadwyżki
- ▲ Oszczędność miejsca w porównaniu z typowymi ręcznymi stacjami ważenia i automatycznymi sortownikami
- ▲ Łatwe czyszczenie i zgodność z przepisami higienicznymi
- ▲ Może być używana jako naważarka klasy podstawowej do prawie każdego produktu

## Mikro



Ta mała, a zarazem mocna naważarka wielogłowicowa zapewnia najbardziej elastyczne rozwiązanie produkcyjne o niewielkich rozmiarach. Model mikro nadaje się do produktów o bardzo niskiej wadze docelowej od 0,5 do 50 g przy szybkości do 120 naważeń na minutę, dzięki czemu model ten idealnie sprawdza się w obróbce produktów takich jak tabletki i kapsułki, zioła, składniki zup, warzywa suszone i liście herbaty.

### Najważniejsze zalety:

- ▲ Doskonała obróbka produktów o niskiej wadze docelowej
- ▲ Wysokie szybkości i wydajność operacyjna
- ▲ Dokładność ważenia dzięki ogniwoom obciążnikowym z przyrostem 0,01 g, aby zminimalizować nadwyżki
- ▲ Delikatna obróbka produktu minimalizuje straty
- ▲ Kompaktowa rama i niewielki rozmiar
- ▲ Higieniczna, łatwa do czyszczenia konstrukcja z zasobnikami dozującymi i podajnikami ze stali nierdzewnej

## SENTINEL™



Zaawansowane usługi w zakresie zdalnej obsługi klienta firmy Ishida stanowią dodatkowe zabezpieczenie dla producentów żywności. Dzięki gromadzeniu danych w czasie rzeczywistym, raportowaniu na żywo i proaktywnemu wsparciu oprogramowanie Sentinel dostarcza podstawowych informacji umożliwiających optymalizację urządzenia i ograniczenie przestoju. Oprogramowanie Sentinel z certyfikatem IEC62443, stanowiącym standard bezpieczeństwa automatyki przemysłowej, zapewnia ochronę danych klienta przez cały czas.

### Pakiet raportów

- ▲ Internetowy pulpit nawigacyjny zapewnia natychmiastowy dostęp do raportów dotyczących wydajności z dowolnego urządzenia mobilnego lub stacjonarnego.
- ▲ Skonfigurowane wstępnie raporty dotyczące wydajności, przesyłane mailowo bezpośrednio do klienta.

### Pakiet interwencyjny

- ▲ Przedpłacone, zdalne wsparcie techniczne od inżynierów firmy Ishida.
- ▲ Szybka reakcja i diagnostyka w celu skrócenia przestojów urządzenia i zwiększenia wydajności.

### Pakiet serwisowy

- ▲ Przedpłacone, zdalne wsparcie techniczne od inżynierów firmy Ishida.
- ▲ Proaktywne monitorowanie wydajności urządzenia w celu identyfikacji potencjalnych problemów, które mogą mieć wpływ na produkcję.
- ▲ Szybka reakcja i diagnostyka w celu skrócenia przestojów urządzenia i zwiększenia wydajności.

## Systemy dystrybucji



System dystrybucji (DS) to szereg zasobników dystrybucyjnych i rynien zamontowanych na zintegrowanej ramie poniżej liniowej lub promieniowej naważarki. Stanowi on niezbędne uzupełnienie naważarki wielogłowicowej i może być niezbędny do optymalizacji przepustowości. Firma Ishida może polecić i wyprodukować najlepsze rozwiązania dostosowane do produktu, szybkości, wysokości zrzutu i formatu tacek.

### Najważniejsze zalety:

- ▲ Maksymalna przepustowość systemu produkcyjnego
- ▲ Dokładne rozmieszczenie produktu bez strat, szkód lub rozprysków, które mogłyby naruszyć produkt, opakowanie lub zgrzew
- ▲ Spełnia wszystkie zapotrzebowania związane z zakładami produkcyjnymi, produktami i opakowaniami dzięki szerokiej ofercie produktów Ishida i funkcjom inżynierskim dostosowywanym do potrzeb klientów
- ▲ Nadaje się do złożonych, gotowych posiłków i kolorowych sałatek, pojedynczych sztuk mięsa i produktów warzywnych
- ▲ Zapewnia zintegrowaną konstrukcję między naważarką firmy Ishida a DS
- ▲ Proste czyszczenie i oszczędność czasu dzięki systemowi ochrony IP

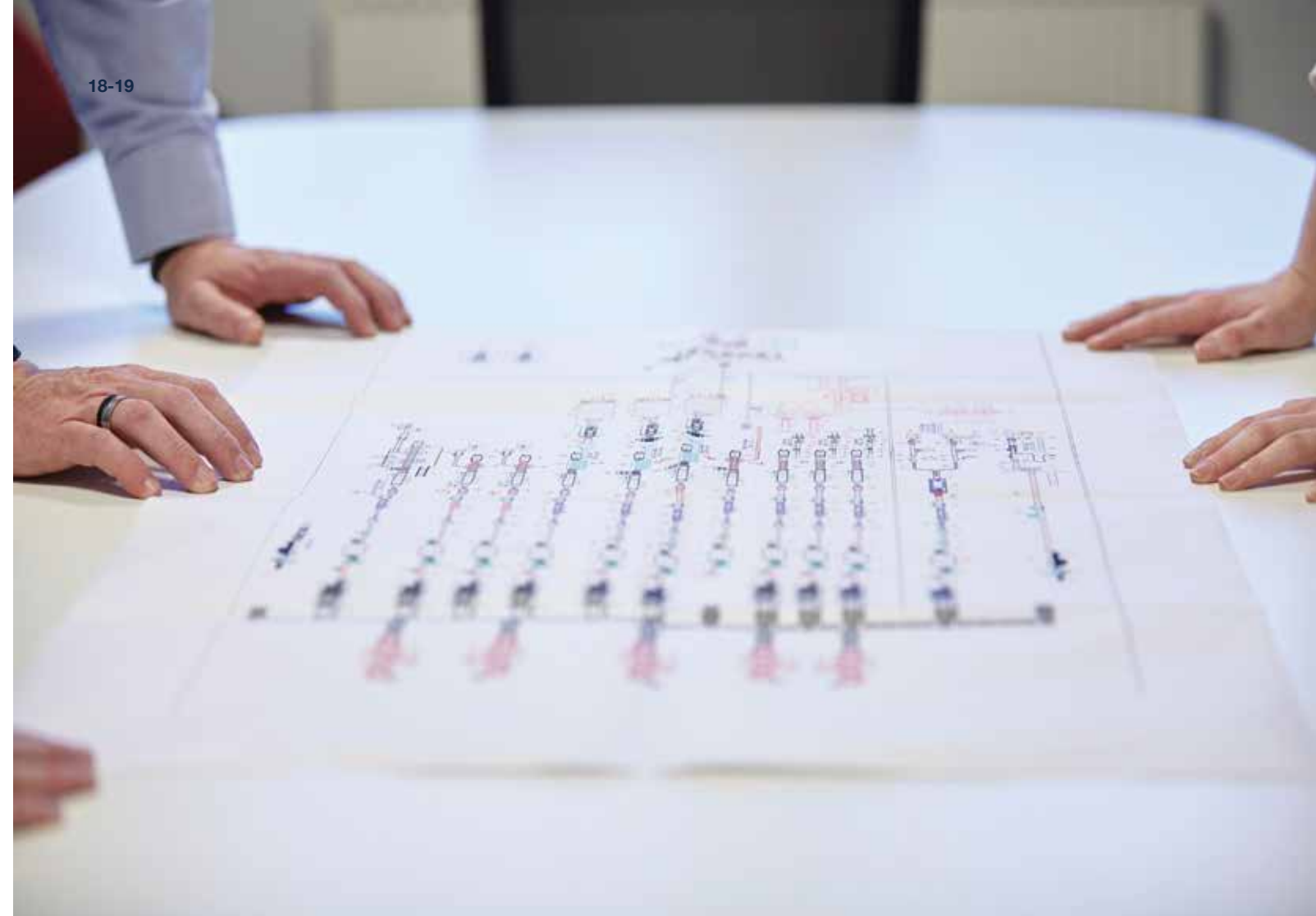
## Naważarka do przekąsek i produktów lepkich



Firma Ishida może dostarczyć zróżnicowane urządzenia do ważenia i pakowania szerokiej gamy przekąsek. Nasza oferta obejmuje naważarkę firmy Ishida zintegrowaną z urządzeniem torebkującym firmy Ishida (wraz ze specjalistycznym wyposażeniem uzupełniającym) lub naważarkę wielogłowicową firmy Ishida w ramach uzupełniającego rozwiązania stworzonego we współpracy z partnerami OEM.

### Najważniejsze zalety:

- ▲ Szeroki zakres naważarek do urządzeń torebkujących z jednym lub dwoma przewodami
- ▲ Wysokowydajna technologia naważarek RV firmy Ishida pozwala zwiększyć szybkość ważenia do 300 naważeń na minutę
- ▲ Oprogramowanie do kontroli wagi średniej mierzy z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (0,01 g), co ogranicza nadwyżki nawet do 80%.
- ▲ Kontroler przejścia partii (CTC) zwiększa tempo produkcji chipsów ziemniaczanych
- ▲ Dodatkowa kontrola wibracji podajnika promieniowego poprawia wydajność i dokładność
- ▲ Osobne urządzenie do paluszków zmniejsza straty o 30% w porównaniu z naważarkami liniowymi



## Kompletne zarządzanie projektami

Fachowe zarządzanie projektem pozwala ograniczyć koszty i ryzyko związane z projektowaniem i uruchamianiem nowych linii pakowania, hali i zakładów.

Firma Ishida jako jedyna oferuje międzynarodowe i fachowe usługi w zakresie zarządzania projektem, specjalizując się w obszarze technologii pakowania żywności.

Nasi klienci to z jednej strony firmy z grona 10 największych producentów żywności na świecie, a z drugiej – małe i średnie przedsiębiorstwa.

Zarządzanie projektami Ishida to:

- ▲ Szeroki wybór modeli współpracy – od projektów pod klucz w stałej cenie po zarządzanie umowami agencyjnymi
- ▲ Najlepsze w swojej klasie rozwiązania z jednego źródła
- ▲ Doskonała analiza i planowanie projektu
- ▲ Bezkonkurencyjna koncentracja fachowej wiedzy w zakresie przemysłu spożywczego, technologii pakowania i zarządzania projektami
- ▲ Doskonała znajomość zawłości legislacyjnych i regulacyjnych
- ▲ Zaangażowane wsparcie dużej międzynarodowej firmy, które zapewnia długofalową produktywność
- ▲ Zasoby w całej Europie, na Bliskim Wschodzie i w Afryce
- ▲ 20 lat doświadczenia w pomyślnej realizacji projektów



# Zakres usług i kanały komunikacji na rynku

Firma Ishida wierzy w ścisłą współpracę z klientami od początku do końca i jest bardzo zaangażowana w zapewnianie jak najlepszego wsparcia. W rezultacie mamy pewność, że usługi, prace konserwacyjne i naprawy przeprowadzane są szybko i skutecznie przez międzynarodowy zespół techników. Umowa serwisowa dostosowana do Twoich potrzeb daje Ci pewność, że otrzymasz potrzebne wsparcie przy stosunkowo niewielkich kosztach rocznych.



Siedem obszarów, w których oferujemy wsparcie:



## 1. Kalibracje

- ▲ Nasi technicy przeprowadzają szereg kompleksowych kontroli kalibracji w formie statycznych i dynamicznych testów



## 2. Badania i audyty urządzeń kontrolnych

- ▲ Porady dotyczące zużytych części, które mogą mieć wpływ na wydajność



## 3. Konserwacja zapobiegawcza

- ▲ Oferujemy wsparcie począwszy od podstawowych usług inspekcyjnych po pełne przeglądy urządzeń
- ▲ Bierzemy pod uwagę rodzaj urządzenia, zastosowanie i warunki pracy
- ▲ Prace konserwacyjne mogą być przeprowadzane w nocy, w weekendy lub w normalnych godzinach pracy



## 4. Doradztwo w zakresie wydajności inżynierskiej

- ▲ Nasze urządzenia standardowo zachowują ponad 98% wydajności
- ▲ Zapewniamy szkolenie personelu obsługowego i obecność technika Ishida podczas normalnej produkcji, a także wsparcie w czasie konfiguracji urządzenia
- ▲ Personel szkoleniowy przechodzi szkolenie lub kurs przypominający dotyczący najlepszych praktyk
- ▲ Technicy na miejscu zwracają uwagę na obszary, które można potencjalnie ulepszyć



## 5. Całodobowa pomoc telefoniczna w ramach umowy

- ▲ Całodobowa pomoc techniczna, dostępna przez 362 dni w roku, to bezkonkurencyjna korzyść
- ▲ W wielu przypadkach podczas rozmowy telefonicznej można rozwiązać problem bez zbędnych wydatków związanych z usługami technika
- ▲ Możliwość łączności zdalnej z centrum pomocy technicznej zapewnia natychmiastową reakcję



## 6. Całodobowe wsparcie w zakresie części zamiennych w ramach umowy

- ▲ Nasi technicy obsługujący telefoniczną pomoc techniczną mają dostęp do całodobowego systemu magazynu części zamiennych firmy Ishida i w każdej chwili mogą zorganizować dostawę części do Twojej firmy
- ▲ Magazyny części zamiennych znajdują się blisko naszych klientów, co często pozwala skrócić przestoje
- ▲ Posiadamy nowoczesny sklep centralny w Wielkiej Brytanii, a także sklepy regionalne, w których można uzyskać natychmiastową pomoc



## 7. Gwarantowana reakcja na awarię

- ▲ Czas reakcji i rodzaje wezwań awaryjnych wymagających obecności techników można określić z wyprzedzeniem
- ▲ Technik dotrze na miejsce w ustalonym czasie

## Pakiety szkoleń dla serwisów i operatorów



### Elastyczne podejście do szkolenia dostosowanego do Twoich potrzeb:

- ▲ Dzięki naszemu zespołowi szkoleniowemu oferujemy szkolenia na różnym poziomie, dostosowane do Twoich potrzeb
- ▲ Szkolenie może odbywać się w zakładzie klienta lub innym miejscu
- ▲ Dokumentacja szkoleniowa i materiały prezentacji mogą być przystosowane do określonego celu
- ▲ Dostępny jest również kompleksowy interaktywny pakiet szkoleniowy (do nauki we własnym tempie)

### Szkolenie dla operatorów i w zakresie obsługi klienta

Kursy jedno- i dwudniowe obejmujące:

- ▲ Konfiguracja na poziomie operatora i wykrywanie usterek
- ▲ Zaawansowana konfiguracja, wykrywanie usterek elektronicznych i mechanicznych



### Wsparcie w zakresie części zamiennych i czasu reakcji (opcjonalnie z programem i-Care)

- ▲ Firma Ishida posiada duże zapasy sprzętu, zarówno w Wielkiej Brytanii, jak i w biurach regionalnych
- ▲ Zapewniamy możliwość bezpośredniego kontaktu z naszą lokalną filią, lokalnym pośrednikiem lub opcję i-Care (internetowy serwis części zamiennych i zarządzania częściami Ishida).



### i-Care – internetowy serwis części zamiennych i zarządzania częściami firmy Ishida

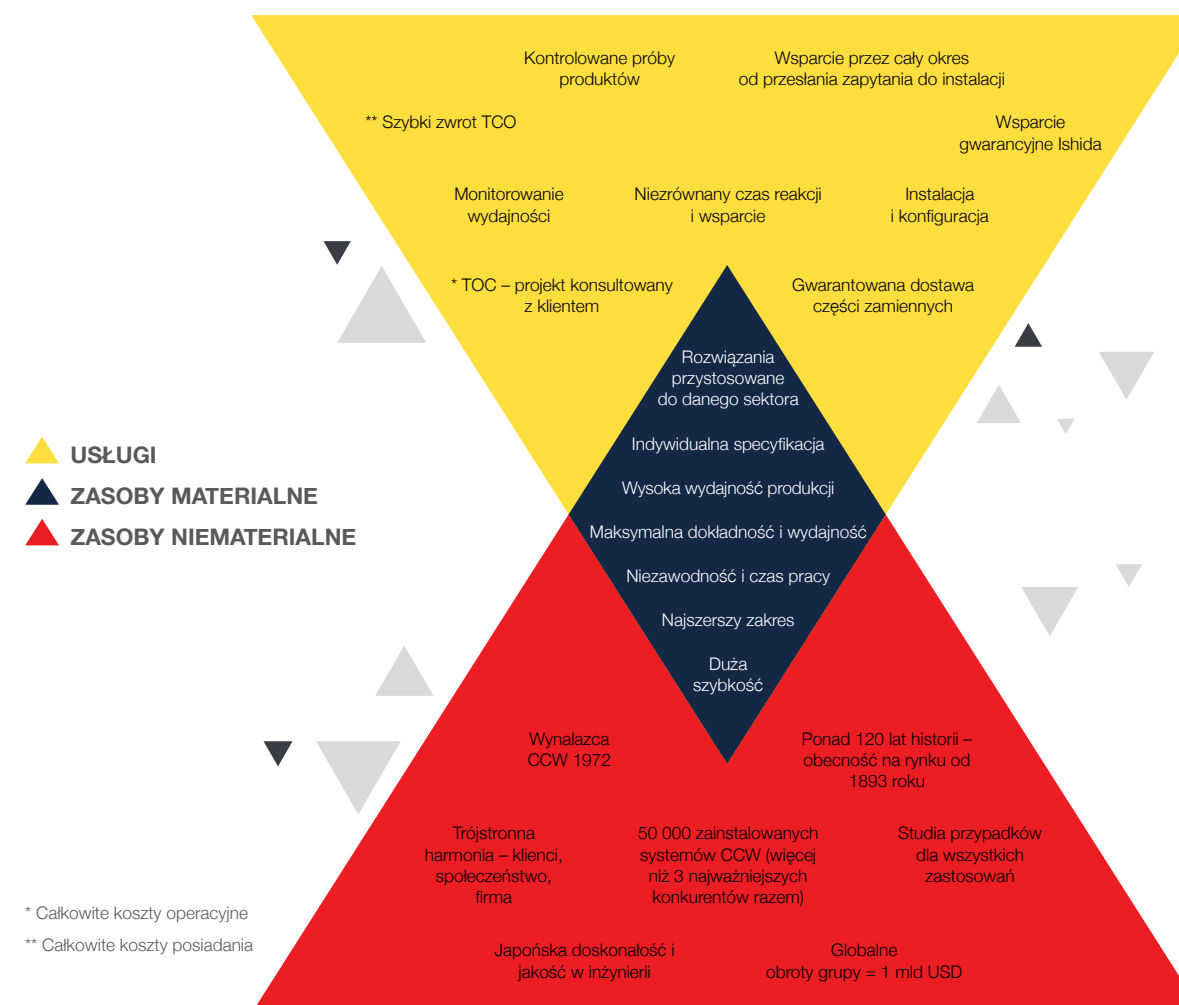
- ▲ Unikanie zbędnych przestoju
- ▲ Dostęp do instrukcji dotyczących poszczególnych części
- ▲ Całodobowy dostęp do bezpiecznego konta

## Ogólna oferta usług firmy Ishida w pakiecie

Dzięki zainstalowaniu największej liczby systemów CCW w branży oraz bogatemu doświadczeniu w zakresie różnych zastosowań firmy Ishida może zaoferować:

- ▲ Dokładną analizę przepływu produktów przed i za CCW
- ▲ Próby produktów
- ▲ Dostawę najlepszego systemu CCW do danego zastosowania i budżetu
- ▲ Projekt, w tym systemy podawania i dystrybucji
- ▲ Kompleksowe rozwiązanie z oszacowaniem wydajności
- ▲ Instalację i zapewnienie zgodności z przepisami
- ▲ Szkolenie dla operatorów i w zakresie obsługi klienta

Firma Ishida oferuje znacznie więcej niż najlepszą na rynku naważarkę. Nasi klienci zyskują dostęp do niezrównanego zakresu usługi skoncentrowanych na zapewnieniu ustalonych poziomów wydajności (wszystko pod nadzorem twórcy naważarki wielogłowicowej z największym doświadczeniem i największą liczbą zrealizowanych projektów na całym świecie).





# Jesteśmy z Tobą na każdym etapie

Nasze szeroko zakrojone inwestycje w badania i rozwój są ukierunkowane na sprostanie wyzwaniom szybko zmieniającego się przemysłu spożywczego na całym świecie.

Naszym celem jest pełne wsparcie naszych partnerów od początku procesu zakupu. Na naszej stronie internetowej można znaleźć liczne broszury urządzeń, animacje i studia przypadków. Jeśli zdecydujesz się na współpracę z nami, możesz liczyć na wsparcie oraz pokazy demonstracyjne i próby w ramach dobrze zaopatrzonej sieci firm, dystrybutorów i pośredników firmy Ishida, obejmującej całą Europę, Bliski Wschód i Afrykę.

Instalacja przebiega szybko i sprawnie. W przypadku zintegrowanych linii pakowania stosujemy sprawdzone techniki i metody zarządzania projektami dostosowane do Twoich celów i specyfikacji.

Wyznaczony ogólnoeuropejski zespół serwisantów pomaga zmaksymalizować wydajność, funkcjonalność i niezawodność zainstalowanego systemu. Ponadto magazyny części zamiennych rozmieszczone w strategicznych miejscach na świecie oferują zazwyczaj dostawę w 24 godz.



infolinia • części zamienne • serwis • szkolenia

**ISHIDA POLAND**  
Chorzowska 108  
40-121 Katowice  
Polska  
infoopl@ishidaeurope.com

**ISHIDA EUROPE LIMITED**  
Kettles Wood Drive  
Woodgate Business Park  
Birmingham  
B32 3DB  
United Kingdom  
Tel: +44 (0)121 607 7700  
Fax: +44 (0)121 607 7888  
info@ishidaeurope.com

**ISHIDA CZECH REPUBLIC**  
Tel: +420 220 960 422  
info@ishidaeurope.cz

**ISHIDA NETHERLANDS**  
Tel: +31 (0)499 39 3675  
Fax: +31 (0)499 39 1887  
info@ishida.nl

**ISHIDA EAST AFRICA**  
Tel: +254 (0)20 8124333  
info@ishidaeurope.com

**ISHIDA ROMANIA**  
Tel: +4 021 326 69 81  
Fax: +4 021 326 69 82  
info@ishidaeurope.ro

**ISHIDA FRANCE**  
Tel: +33 (0)1 48 63 83 83  
Fax: +33 (0)1 48 63 24 29  
info@ishidaeurope.fr

**ISHIDA SOUTH AFRICA**  
Tel: +27 (0)11 976 2010  
Fax: +27 (0)11 976 2012  
info@ishidaeurope.com

**ISHIDA GERMANY**  
Tel: +49 (0)791 945 160  
Fax: +49 (0)791 945 1699  
info@ishida.de

**ISHIDA SWEDEN**  
Tel: +46 (0)31 871 320  
info@ishidaeurope.se

**ISHIDA MIDDLE EAST**  
Tel: +971 (0)4 299 1933  
Fax: +971 (0)4 299 1955  
ishida@ishida.ae

**ISHIDA SWITZERLAND**  
Tel: +41 (0)41 799 7999  
Fax: +41 (0)41 790 3927  
info@ishida.ch