Soluzioni Proteiche Su Misura




ISHIDA
IX
OK
X-RAY ON
X-RAY ON
CAUTION
WARNING
CRUSHING HAZARD

Soluzioni Proteiche Su Misura

Il tuo partner nella lavorazione delle

Il mercato della lavorazione e del confezionamento delle proteine, in continua evoluzione, offre nuove opportunità e sfide. Con oltre 20 anni di esperienza nel settore, comprendiamo le tue esigenze e mettiamo a disposizione competenze specialistiche, tecnologie collaudate e un supporto dedicato per sviluppare soluzioni su misura.

Più efficace
Il nostro approccio consulenziale ci permette di lavorare come veri partner, conoscere la tua attività e le tue esigenze specifiche mettendo a punto soluzioni personalizzate che generano valore in ogni fase del processo.

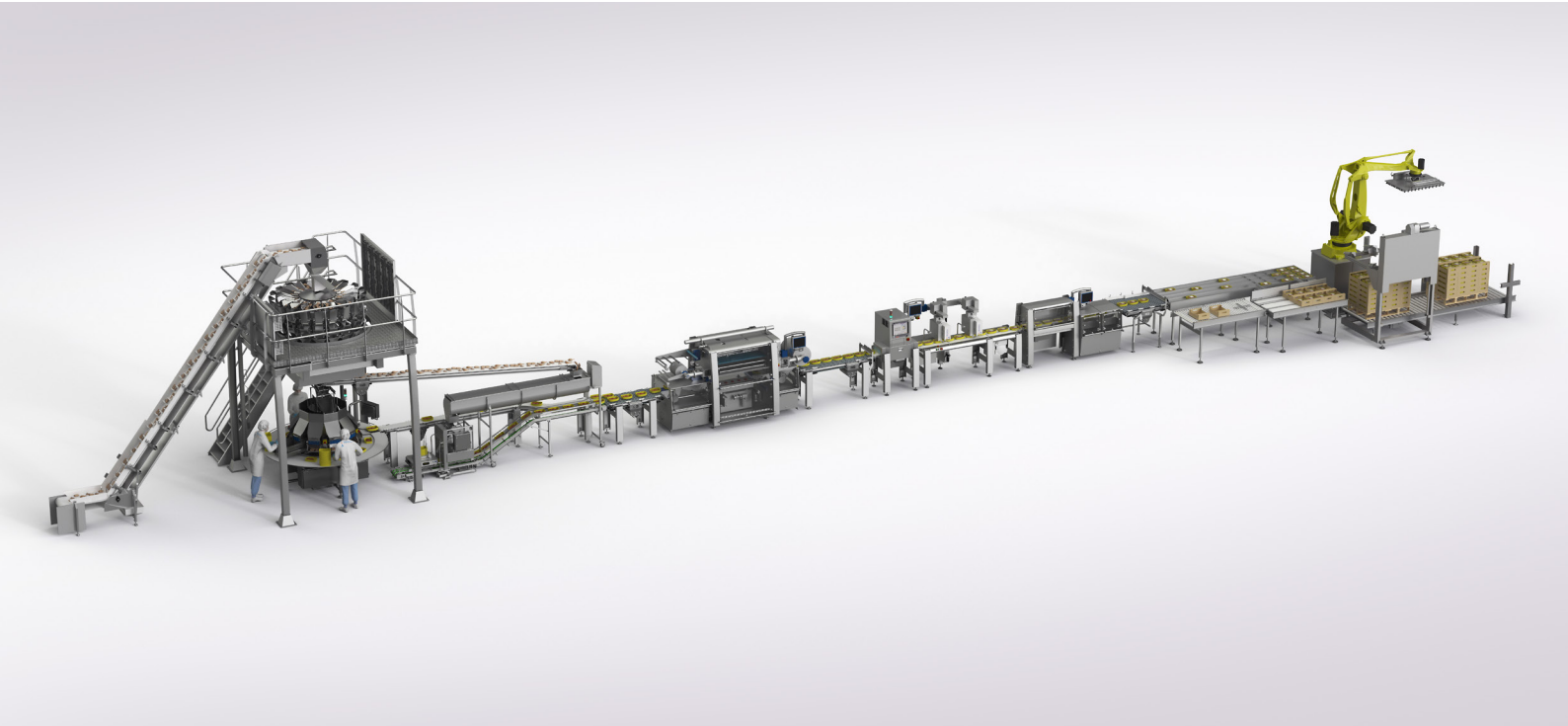
Più veloce
Le nostre soluzioni di automazione innovative garantiscono ritmi di produzione costanti, impossibili da raggiungere manualmente, riducendo al contempo i punti di contatto umano con il prodotto fresco e migliorando gli standard igienici.

Insieme
Siamo al tuo fianco in ogni fase del percorso, sviluppando nuove idee, migliorando i processi produttivi e offrendoti un supporto dedicato che comprende formazione, assistenza tecnica e pezzi di ricambio.

Tutto ciò di cui hai bisogno, in un'unica soluzione
Desideri aumentare la produttività riducendo al minimo gli sprechi di prodotto? Ottimizzare classificazione e lottizzazione massimizzando la resa? Automatizzare il trattamento dei prodotti appiccicosi? Individuare ossa e corpi estranei? Garantire una durata più lunga di conservazione grazie a confezioni più sicure? Per ogni sfida del settore delle proteine, Ishida ha la soluzione.

In qualità di progettisti, produttori e installatori di macchinari specializzati per la lavorazione delle proteine, sviluppiamo soluzioni integrate end-to-end costruite su misura per le tue esigenze. Grazie ai nostri servizi di consulenza specialistica, siamo al tuo fianco in ogni fase del progetto: dalla progettazione all'installazione del prodotto, fino alla messa in servizio e alla formazione del personale. Una soluzione chiavi in mano completa, adatta a ogni esigenza e a ogni budget.

Tecnologia intelligente, soluzioni su misura
Abbiamo sviluppato un'ampia gamma di macchinari, da sistemi intelligenti di pesatura e ispezione a soluzioni di confezionamento ad alta efficienza, progettate per lavorare alla perfezione insieme. Con Sentinel 5.0 Production Monitoring potrai ottenere prestazioni ancora superiori, sfruttando tutta la potenza dei dati e dell'intelligenza artificiale avanzata.





Per ogni sfida, c’è Ishida.

Le nostre soluzioni su misura sono pensate per rispondere alle tue specifiche esigenze in ogni fase del processo produttivo.

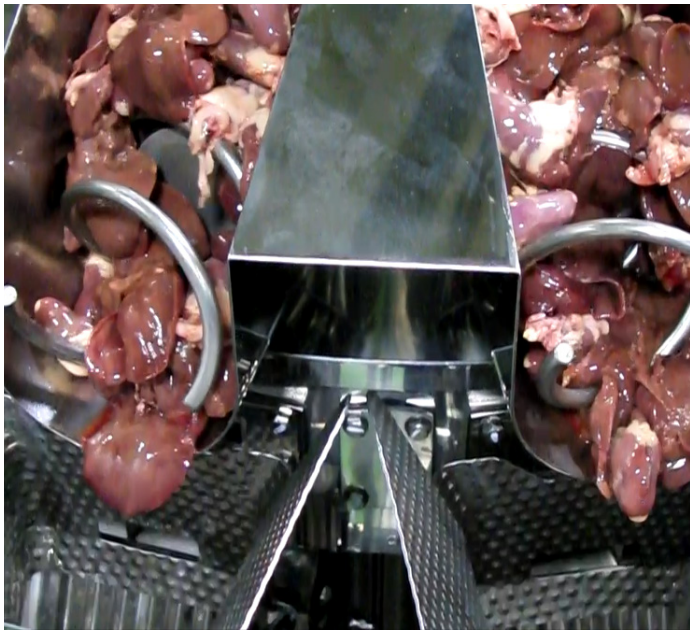
I nostri specialisti del settore delle proteine fresche sono a tua disposizione per darti supporto nelle attività di pesatura, confezionamento, ispezione e sviluppo di soluzioni progettuali. Unisciti a noi per un incontro informale, durante il quale potremo discutere delle tue esigenze in termini di efficienza, automazione e aggiornamento degli impianti, e rispondere a tutte le tue domande.

Scopri come possiamo trasformare le sfide in soluzioni:

+44 (0)121 6077700
info@ishidaeurope.com

Pesatura

Conosciamo bene le sfide che ti trovi a dover affrontare: dall'aumento della produttività alla riduzione degli sprechi. Per questo, ti proponiamo un'ampia gamma di soluzioni di pesatura progettate per lavorare prodotti freschi e appiccicosi, mantenendo elevata la capacità produttiva e garantendo pesature precise e costanti, oltre a un accurato controllo delle porzioni.



Screw Feed CCW

Progettata specificamente per il settore delle proteine fresche, la pesatrice multitesta Screwfeeder Series è studiata per gestire prodotti proteici voluminosi e appiccicosi ad alta velocità. Supera i limiti tipici dei sistemi ad alimentazione vibrante, migliorando il flusso di prodotto, riducendo gli scarti e massimizzando il rendimento.

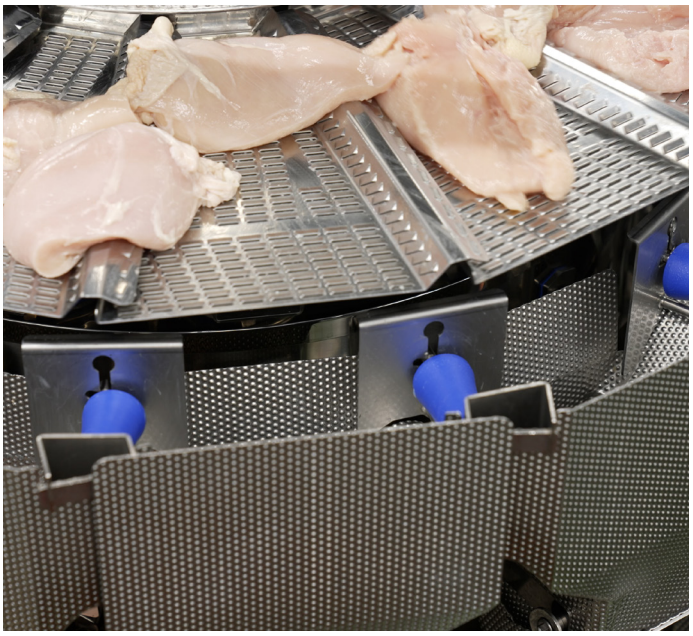
- Fino a 80 pesate al minuto
- Tramogge da 1,5 a 7 litri
- Configurazione tramoggia da 14 a 20 teste
- Progettata per ridurre l'adesione del prodotto e migliorarne il flusso

Vantaggi

Rapida
La robusta superficie rotante di distribuzione e le potenti coclee mantengono il prodotto in movimento ad alta velocità, senza comprometterne la qualità e senza generare sprechi

Efficiente
Il controllo intelligente delle coclee garantisce un flusso di prodotto costante; i sensori opzionali delle tramogge di accumulo migliorano ulteriormente il processo di pesatura

Precisa
Prestazioni di pesatura estremamente accurate fino a 80 pesate al minuto, senza intaccare la precisione



CCW-AS con L1 Surface

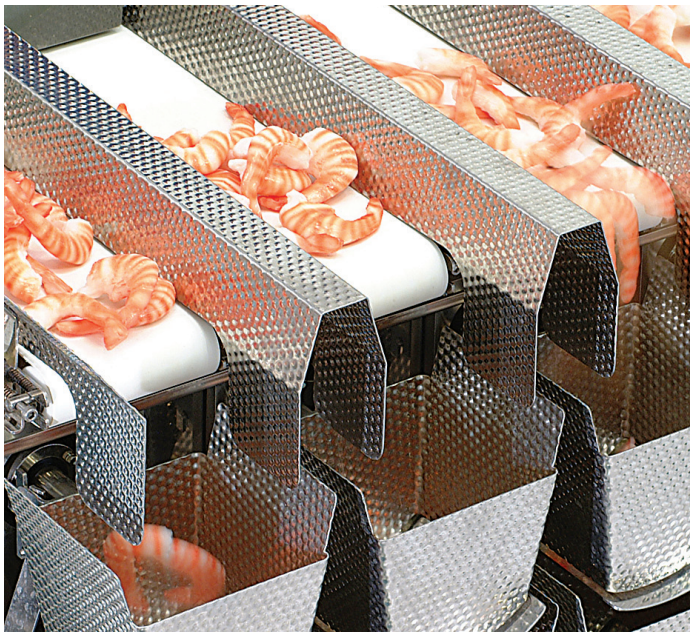
La pesatrice multitesta AS Advantage Series, in combinazione con L1 Surface, rappresenta una soluzione innovativa per la gestione di prodotti che in passato richiedevano pesatrici semiautomatiche per alimenti freschi. Questa innovazione consente ai clienti di automatizzare ulteriormente la produzione, aumentando l'efficienza e riducendo gli interventi manuali. È inoltre progettata per lavorare un'ampia varietà di prodotti tradizionalmente destinati alle pesatrici a coclea. Grazie al design compatto e all'altezza ridotta, si integra facilmente negli ambienti produttivi, ottimizzandone lo spazio disponibile.

- Alimentatori radiali ad altissime prestazioni
- Sistemi di controllo intelligenti con tablet HMI
- Consumo energetico e rumore ridotti
- Connettività IoT

Vantaggi

Interfaccia avanzata
Tablet touchscreen intuitivo per una gestione semplice dell'impianto, con connettività IoT e gestione dei dati

Alta sostenibilità
Il design ottimizzato riduce il consumo di energia, il rumore e l'utilizzo di acqua e detergenti



Pesatrici per alimenti freschi

Progettate specificamente per lavorare con facilità prodotti freschi e appiccicosi, le pesatrici per alimenti freschi Ishida sono una soluzione specialistica in grado di pesare un'ampia gamma di prodotti freschi e difficili da gestire. Consentono di pesare in maniera estremamente accurata, massimizzando l'efficienza, riducendo gli sprechi e abbattendo i costi di manodopera. La loro grande flessibilità le rende ideali sia per le produzioni brevi che richiedono frequenti cambi formato, sia per quelle lunghe con prodotti complessi.

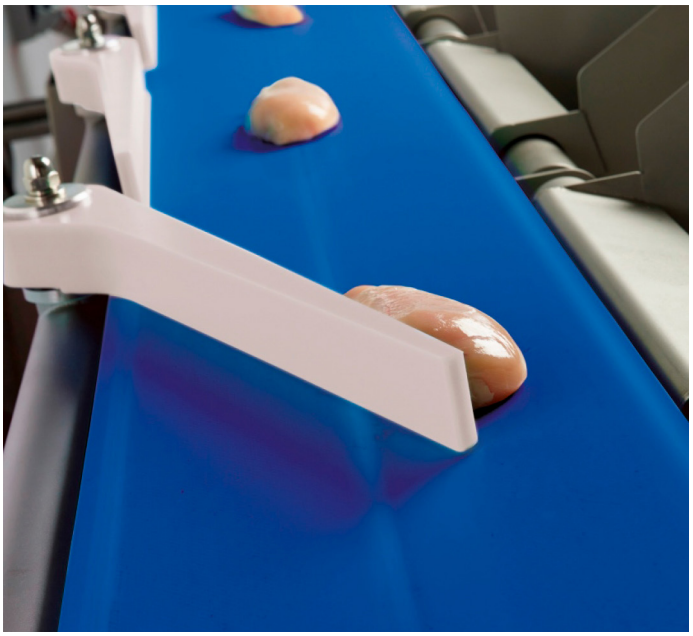
- Progettate specificamente per prodotti freschi e appiccicosi
- Ideali per produzioni brevi e impianti con limitazioni di altezza
- Fino a 12 teste disponibili
- Fino a 70 pesate al minuto

Vantaggi

Precisa
Flusso del prodotto ottimizzato: fino a 70 pesate al minuto con uno spreco inferiore all'1%

Compatta
Ingombro ridotto: soluzione economicamente vantaggiosa per spazi limitati

Semplice
Sostituzioni rapide: componenti a contatto facilmente removibili e design igienico



Flex Grader

Il sistema Flex Grader è progettato per offrire una soluzione compatta, igienica, veloce e precisa. Scegli tra un'ampia gamma di software per la classificazione automatica, la lottizzazione e il conteggio, comprese soluzioni a peso fisso e a peso target. Grazie alla pesatura dinamica, alla movimentazione delicata del prodotto e all'elevata precisione anche ad alte capacità produttive, Flex Grader consente di aumentare la produttività senza compromettere la qualità.

- Moduli separatori configurabili per ampliare o ridurre le postazioni di lavoro secondo le tue esigenze produttive
- Tecnologia di lottizzazione basata sull'intelligenza artificiale, per la migliore combinazione possibile dei prodotti
- Disponibile in numerose configurazioni e dimensioni per soddisfare gran parte delle esigenze produttive

Vantaggi

Intelligente
Automatizza la movimentazione dei prodotti più difficili mantenendone intatta la qualità

Precisa
La collaudata tecnologia Slack Belt garantisce pesature più precise, eliminando gli errori causati dai trasferimenti di prodotto

Efficiente
La lottizzazione basata sull'intelligenza artificiale riduce al minimo gli sprechi di prodotto

Flessibile
Il design modulare consente di modificare rapidamente la configurazione e i programmi anche durante la produzione



Robot Grader

RobotGrader è un sistema completamente automatizzato per la classificazione e la lottizzazione, che confeziona direttamente in vaschette a peso fisso porzioni di pollame, carne o pesce freschi. La combinazione di sistema di pesatura, scanner 3D e tecnologia Slack Belt consente di classificare e confezionare il prodotto a velocità elevate, riducendo al minimo sprechi e imprecisioni di pesatura. Il risultato è una maggiore produttività rispetto ai sistemi di classificazione tradizionali.

- Fino a 320 pezzi al minuto
- Fino a 160 confezioni da due pezzi al minuto
- Diverse configurazioni e dimensioni disponibili in base alle tue esigenze
- Riduzione della manodopera fino all'80%

Vantaggi

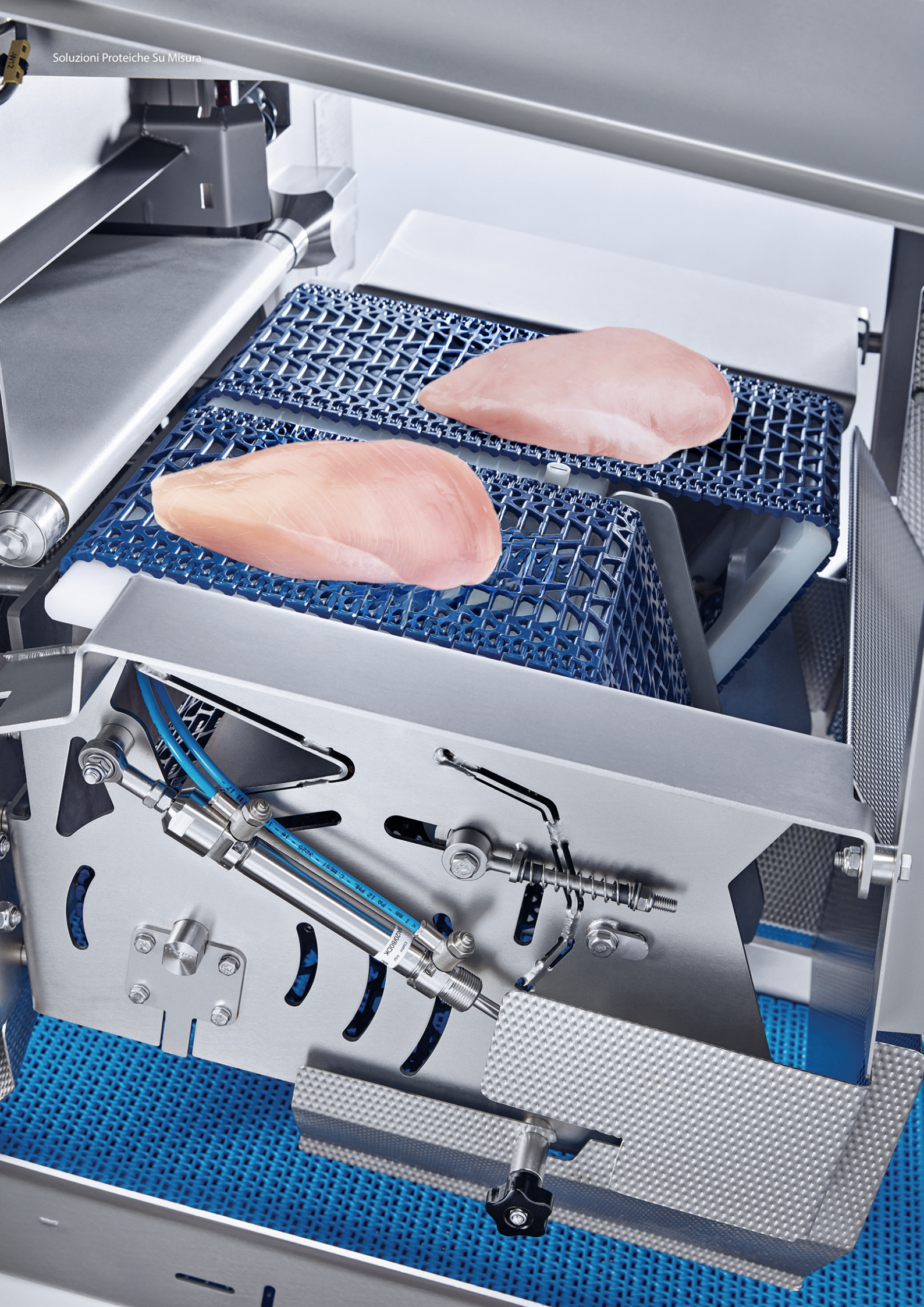
Intelligente
Automatizza le operazioni più complesse preservando la qualità del prodotto

Precisa
La tecnologia Slack Belt migliora la precisione della pesatura evitando gli errori dovuti ai trasferimenti di prodotto

Efficiente
L'avanzata tecnologia di lottizzazione riduce al minimo gli sprechi

Flessibile
Design modulare e programmi modificabili durante la produzione





Ispezione

Nell'industria di lavorazione della carne, nulla è più importante della sicurezza alimentare, della qualità del prodotto e della conformità alle normative. La nostra gamma di sistemi di ispezione specialistici ti aiuta a tutelare il tuo marchio e a garantire ai clienti prodotti sicuri e conformi.



Ispezione a raggi X a doppia energia IX-PD con conteggio di fotoni

Grazie all'elaborazione avanzata delle immagini, il macchinario distingue con estrema precisione il prodotto dai più piccoli contaminanti, riducendo al minimo gli errori di identificazione. I rivelatori a conteggio di fotoni, combinati con l'algoritmo genetico brevettato Ishida, consentono di individuare rapidamente contaminanti, anche a bassa densità, offrendo un livello di sensibilità superiore.

- Rileva corpi estranei di piccolissime dimensioni e a bassa densità
- Prestazioni elevate anche su linee ad alta velocità
- Individua contaminanti in prodotti sovrapposti o con superfici irregolari
- Riduce i falsi positivi e le segnalazioni errate

Vantaggi

Precisa
Sensibilità di rilevamento elevata anche in prodotti complessi o sovrapposti, come la gomma, le ossa o altri materiali a bassa densità

Affidabile
Rileva efficacemente corpi estranei anche in prodotti difficili da ispezionare, sovrapposti o irregolari

Innovativa
La sofisticata elaborazione delle immagini distingue accuratamente il prodotto dai contaminanti, riducendo i falsi positivi

Efficiente
Riduce il margine di errore tipico delle ispezioni visive

Accurata
Può individuare perfino fili di acciaio inox dal diametro di appena 0,2 mm



Sistema di ispezione a raggi X IX-G2

Grazie alla tecnologia a doppio sensore, il sistema IX-G2 rileva corpi estranei a bassa densità di dimensioni comprese tra 2 e 3 mm, come ossa, gusci e gomma, nei prodotti avicoli e in altri alimenti. È inoltre in grado di identificare contaminanti anche in prodotti sovrapposti o con superfici irregolari.

- Rileva corpi estranei a bassa densità
- Individua frammenti di acciaio inox inferiori a 0,6 mm
- Velocità del nastro fino a 60 m/min
- Tensione regolabile da 40 a 100 kV
- Corrente regolabile da 1 a 8 mA
- Solida struttura in acciaio inox
- Intuitivo controller touchscreen

Vantaggi

Intelligente
Elevata sensibilità nel rilevamento dei contaminanti con drastica riduzione dei falsi positivi

Multifunzione
Oltre al controllo dei corpi estranei, esegue il conteggio dei prodotti, la verifica dell'integrità delle confezioni e la stima del peso

Esclusiva
Gli algoritmi genetici brevettati Ishida permettono di sviluppare filtri di analisi specifici per i contaminanti da individuare

Versatile
Le impostazioni possono essere facilmente adattate ai prodotti avicoli, alle carni rosse e ai prodotti ittici



Selezionatrici ponderali DACS

Desideri mantenere la massima precisione di peso, rispettare le normative e ridurre gli sprechi? Le selezionatrici ponderali DACS-GN-S Excellence-Line e DACS-GN-F Advance-Line soddisfano tutti questi requisiti. I nostri specialisti ti aiuteranno a configurare la soluzione più adatta per raggiungere standard di controllo qualità ancora più elevati.

- Peso massimo fino a 6 kg
- Precisione fino a 0,1 g
- Velocità fino a 480 confezioni al minuto
- Design igienico che facilita la pulizia riducendo i tempi di fermo

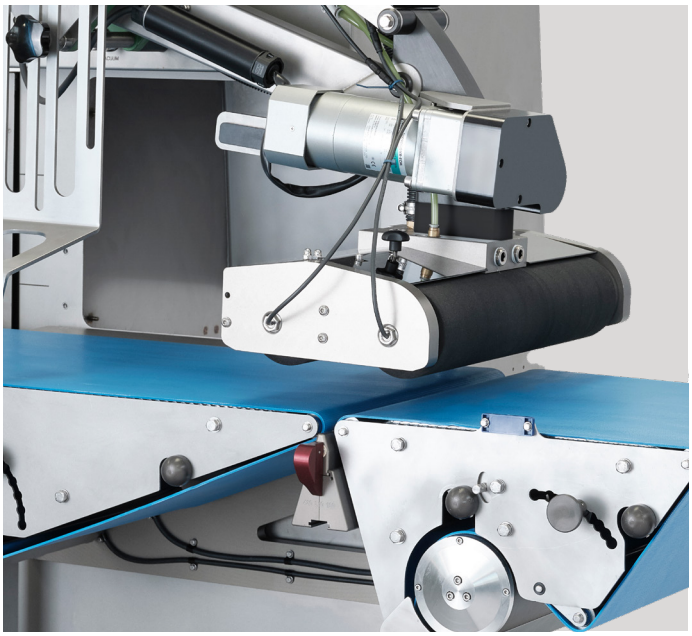
Vantaggi

Veloce
I sensori di tracciamento delle confezioni garantiscono un corretto posizionamento del prodotto, per controlli rapidi e affidabili

Precisa
La tecnologia brevettata, le celle di carico ad alta precisione, le componenti elettroniche e software avanzate assicurano l'accuratezza e la stabilità necessarie nel settore

Affidabile
Dal 1975 Ishida sviluppa selezionatrici ponderali. La nuova serie DACS-GN racchiude tutta la nostra esperienza in meccanica, elettronica e software, volta ad offrirti la massima efficienza

Conforme
La raccolta dati integrata semplifica la conformità normativa, migliora il controllo qualità e ottimizza la produttività



Tester di tenuta degli imballaggi

L'integrità della confezione è fondamentale per preservare la qualità dei prodotti al suo interno. Quando un imballaggio è compromesso, l'atmosfera protettiva viene meno, causando una riduzione della durata di conservazione del prodotto, reclami da parte dei clienti, costosi resi e sprechi. La nostra gamma di sistemi per il rilevamento delle perdite e il controllo degli imballaggi è stata sviluppata per garantire un controllo qualità affidabile, apprezzato sia dai distributori che dai consumatori.

- Una gamma di soluzioni specifiche per il settore della carne
- Compatibili con confezioni, sacchetti e vaschette di qualsiasi formato
- Ispezioni veloci per la massima resa
- Rileva anche le perdite microscopiche

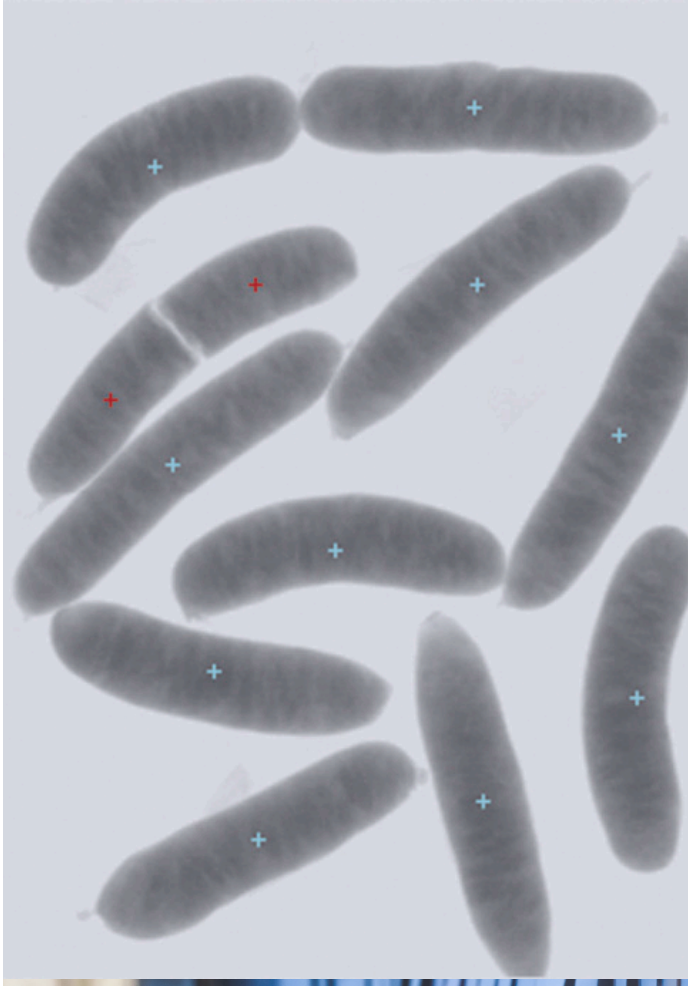
Vantaggi

Rapido
Controlli estremamente veloci grazie a tecnologie leader nel settore.

Flessibile
Soluzioni disponibili per ogni tipologia di confezione, materiale e atmosfera protettiva, sia per sacchetti che per vaschette

Efficiente
Individua tempestivamente eventuali anomalie migliorando le prestazioni su tutta la linea produttiva

Sicuro
Riduce il rischio che prodotti difettosi raggiungano il distributore e il consumatore finale







Confezionamento

Preserva la conservazione dei prodotti e la tenuta degli imballaggi grazie alle nostre soluzioni di confezionamento collaudate, progettate per un'ampia varietà di formati, tra cui vaschette, sacchetti e casse. Massima flessibilità oggi, possibilità di crescere domani.



Termosigillatrici per applicazioni MAP

La gamma di termosigillatrici QX Flex è progettata per offrirti la massima flessibilità: comprende tre modelli base, selezionabili in funzione delle dimensioni del prodotto, del settore di applicazione e della tipologia di vaschetta. Le termosigillatrici completano la nostra gamma di sistemi di movimentazione delle vaschette e attrezzature dedicate, per un processo di termosaldatura ancora più efficiente.

- Elevata produttività per massimizzare l'efficienza operativa
- Progettata per sostituzioni rapide degli elementi
- Compatibilità con le confezioni standard del settore e con le soluzioni di packaging sostenibile

Vantaggi

Performante
Elevata velocità produttiva, eccellente qualità della sigillatura e aspetto impeccabile della confezione

Precisa
Risultati costanti nella produzione di confezioni MAP

Facile da usare
Il design solido e i comandi intuitivi semplificano utilizzo e manutenzione

Efficiente
Riduce i tempi di fermo macchine grazie a rapide sostituzioni e caratteristiche esclusive

Sostenibile
Pensata per ridurre il consumo energetico


Production Line Name
N/A 25 THEORETICALOPACK
30
2
Machine Status
Infeed Tray Count
6692
Last Cycle Time
4221
Total Cycle Count
886113
Ignore Upstream Interlock
Home
Manual
Ancillaries
SmartDate X45

Competenza e affidabilità

La nostra esperienza nella lavorazione di carne, pollame e pesce viene comprovata in tutto il mondo, ogni giorno. Aiutiamo i nostri clienti ad aumentare la produttività, ridurre gli sprechi e soddisfare un mercato in continua crescita. Ma non crederci sulla parola: lascia parlare i risultati.







Wipasz - Poland

Abbiamo supportato Wipasz, uno dei principali produttori polacchi di pollame, nella trasformazione del proprio stabilimento in uno degli impianti più avanzati d'Europa. Con il raddoppio della capacità produttiva, fino a oltre 90.000 polli al giorno, l'obiettivo era passare a confezioni MAP a peso fisso e ad alto valore aggiunto. Scansiona il codice QR per leggere il caso di studio completo.

- Nuove linee di confezionamento per soddisfare la crescente domanda di prodotti diversificati
- Le moderne tecnologie di pesatura hanno reso economicamente più sostenibile la produzione di confezioni a peso fisso
- I nuovi sistemi di ispezione e controllo delle confezioni hanno consentito ai prodotti Wipasz di entrare negli scaffali refrigerati di alcune delle più prestigiose catene europee di supermercati

"Siamo dell'idea che qualità controllata del prodotto, tecnologia moderna e flessibilità rappresentino la chiave del successo sia sul mercato nazionale che su quello internazionale. Le tecnologie Ishida utilizzate da Wipasz ci consentono di adattare la nostra offerta alle esigenze specifiche di ogni cliente."

Jacek Jelonek, Direttore stabilimento.











Maple Leaf Foods - Canada

Abbiamo collaborato con Maple Leaf Foods, uno dei principali produttori canadesi di carne e pollame trasformati, alla realizzazione di un nuovo stabilimento avicolo da 772 milioni di dollari a London, Ontario. L'impianto gestisce tutti i tagli provenienti dai 27.500 polli lavorati ogni ora, confezionando circa 270.000 vaschette al giorno attraverso 16 linee di classificazione e confezionamento. Scansiona il codice QR per leggere il caso di studio completo.

- 12 sistemi Flex Grader e 4 sistemi di ispezione IX-G2 installati
- Ogni linea è in grado di produrre contemporaneamente confezioni su vassoio e confezioni per l'ingrosso singole (da 5 kg o 20 kg) o multiple (500 kg)
- I Flex Grader Ishida classificano e confezionano cosce intere fino a 120 pezzi al minuto, mentre sovracosce e fusi raggiungono 400 pezzi al minuto

"Quella con Ishida è stata una delle migliori collaborazioni della mia carriera: un'autentica partnership."

Taimur Aslam, Project Director.

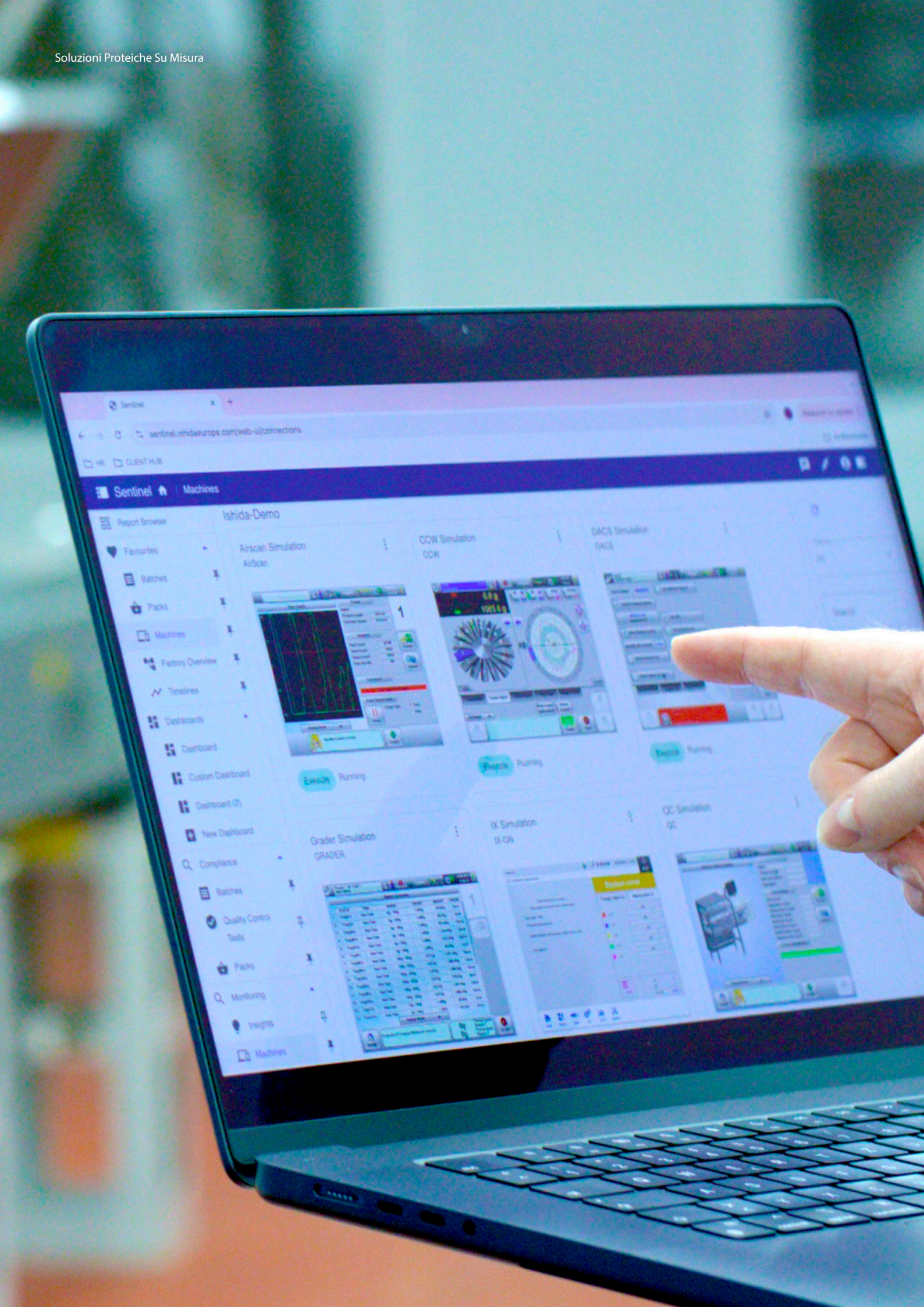
Almarai - Saudi Arabia

Siamo orgogliosi di aver collaborato con Almarai, la più grande azienda lattiero-casearia integrata verticalmente del mondo, durante il suo ingresso nel settore avicolo con un nuovo impianto, dalla capacità di 37.500 polli all'ora. Realizzato come progetto chiavi in mano, l'impianto Ishida è stato progettato per rispondere sia alla crescita della domanda sia all'evoluzione delle preferenze dei consumatori. Con una capacità gestionale di 200 milioni di esemplari l'anno, rappresenta oggi uno dei più grandi stabilimenti avicoli al mondo. Scansiona il codice QR per leggere il caso di studio completo.

- Supporto chiavi in mano: progettazione, installazione e formazione specialistica
- Soluzioni complete comprendenti: sistemi di sospensione, sezionamento, macchinari per il disosso, pesatrici multitesta, selezionatrici ponderali, termosigillatrici, sistemi di lottizzazione e classificazione, ispezione a raggi X e metal detector
- Il tutto integrato con scanner, macchine reggiatrici e legatrici, sistemi di glassatura e numerosi sistemi automatici di alimentazione

"Grazie ai sistemi affidabili di Ishida, possiamo continuare a soddisfare la crescente domanda dei consumatori anche negli anni a venire."

Larus Asgeirsson, General Manager.


Sentinel
Machines
Ishida-Demo
Airscan Simulation
AirScan
CCW Simulation
CCW
Grader Simulation
GRADER
Report Browser
Favourites
Batches
Packs
Machines
Factory Overview
Timelines
Dashboards
Dashboard
Custom Dashboard
Dashboard (2)
New Dashboard
Compliance
Batches
Quality Control Tests
Packs
Monitoring
Insights
Machines
Running

Sentinel 5.0
Intelligent optimisation

Sentinel 5.0

Vuoi aumentare l'efficienza e ridurre i tempi di fermo? Ti serve una prova digitale della conformità? Desideri ottimizzare continuamente i tuoi processi produttivi e gestire l'intera linea di produzione alimentare attraverso un'unica piattaforma integrata?

Il pensiero condiviso è un pensiero più intelligente

Sentinel 5.0 rappresenta la nuova generazione di sistemi di monitoraggio della produzione. Basato sul successo delle precedenti generazioni Sentinel, questo modello combina perfettamente analisi avanzata dei dati, intelligenza artificiale e innovazione tecnologica. Sentinel 5.0 porta la gestione della produzione a un livello superiore grazie a una visione globale e integrata dell'intero processo.

Progettato specificamente per l'industria alimentare, Sentinel 5.0 aiuta i produttori a semplificare le operazioni, ridurre i costi e massimizzare l'efficienza della lavorazione di prodotti proteici come mai prima d'ora. Sia che tu scelga Sentinel 5.0 Local che Sentinel 5.0 Cloud, potrai contare su una soluzione personalizzata, perfettamente adatta alle esigenze della tua azienda.

I tuoi dati. La tua scelta
Scegli la soluzione più adatta a te.

Sentinel 5.0 Local
I dati vengono archiviati on-site in tutta sicurezza.

Sentinel 5.0 Cloud
Sfrutta l'affidabile infrastruttura cloud di Ishida per avere un accesso semplice, sicuro e costante ai dati di produzione.

Vantaggi

Gestione digitale di conformità normativa e HACCP
Riduzione degli interventi manuali e dei tempi di fermo

Monitoraggio 24 ore su 24, 7 giorni su 7
Interventi di assistenza più rapidi e impianti più efficienti

Monitoraggio da remoto della produzione
Maggiore produttività ed efficienza operativa

Integrazione dell'intera linea
Sicurezza alimentare rinforzata e interazioni ottimizzate tra i diversi macchinari

Tecnologia Industry 5.0 e IA adattiva
Decisioni consapevoli basate su dati concreti

Connessione ad apparecchiature di terze parti
Facile integrazione di sistemi di altri produttori

Dashboard personalizzabile
Interfaccia intuitiva e immediata che semplifica le operazioni

Design modulare
Adattabile alle esigenze specifiche di ogni cliente

Per ogni sfida, c'è Ishida

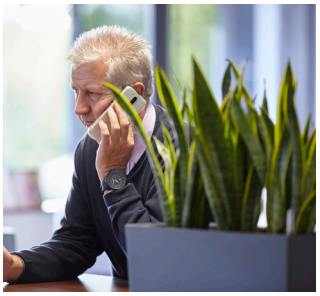
Volete limitare gli sprechi di alimentari e imballaggi, nonché ridurre i costi? Individuare minuscoli corpi estranei e ottenere grandi prestazioni? Scoprire modi più intelligenti per ridurre significativamente gli sprechi di prodotto?

Trasformiamo le domande in risposte da 130 anni, per questo possiamo contare su una gamma completa di soluzioni, su competenze settoriali specifiche e su un know-how consolidato in grado di soddisfare i vostri bisogni.

Perché fidarsi di Ishida?

La domanda più importante e alla quale diamo una risposta ogni giorno, fornendo motivazioni che vi convinceranno a riporre in noi la vostra fiducia.

- Una gamma completa di sistemi per la pesatura, l'ispezione a raggi X, il controllo peso, la termosaldatura di vassoi, il confezionamento e il rilevamento perdite, accompagnati da software di supporto
- Installazione rapida ed efficiente, in linea con le vostre specifiche
- Massimi standard di settore nella costruzione e con tecnologie all'avanguardia, inclusa l'IA avanzata
- Specialisti nelle applicazioni di tipo alimentare e non
- Totale flessibilità, dalla singola macchina alle soluzioni di linea completamente integrate
- Soluzioni concepite su misura in base a settori e prodotti
- Suppoto dedicato per ricambi e assistenza, con consegna entro 24 ore nella maggior parte dei casi
- Formazione esperta online o presso la vostra sede del cliente
- Tecnici dedicati con reperibilità 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno









Helpline Ricambi Assistenza Formazione

Ishida Europe Limited,
11 Kettles Wood Drive,
Woodgate Business Park,
Birmingham,
B32 3DB
+44 (0)121 607 7700
ishidaeurope.com

Ishida Polonia
info@ishidaeurope.com

Ishida Republica Ceca
+420 220 960 422
info@ishidaeurope.com

Ishida Paesi Bassi
+31 (0)499 39 3675
info@ishidaeurope.com

Ishida Africa orientale
+254 (0)20 8124333
info@ishidaeurope.com

Ishida Francia
+33 (0)1 48 63 83 83
info@ishidaeurope.com

Ishida Romania
+40 731 34 79 34
info@ishidaeurope.com

Ishida Germania
+49 (0)791 945 160
info@ishidaeurope.com

Ishida Sudafrica
+27 (0)11 976 2010
info@ishidaeurope.com

Ishida Medio Oriente
+971 (0)4 299 1933
info@ishidaeurope.com

Ishida Svezia
+46 (0)852517620
info@ishidaeurope.com

(E) Protein Solutions/10.26