
MERCATO FRESCO

PATATE E VEGETALI

MAGGIORE RESA, QUALITÀ COSTANTE

Le nostre macchine selezionatrici coniugano tecnologia avanzata con efficienza, offrendo la migliore soluzione in termini di ritorno di investimento. Grazie a soluzioni fatte su misura, la vostra attività può crescere e guadagnare una quota di mercato nell'industria alimentare altamente competitiva.

SELEZIONARE E' FONDAMENTALE

La vostra reputazione è in serio pericolo e un solo errore può danneggiarla per sempre. Non ha importanza quale sia il settore dell'industria alimentare in cui operate, selezionare è fondamentale. In qualità di fornitori di fiducia da oltre 40 anni, TOMRA conosce le sfide che coltivatori,

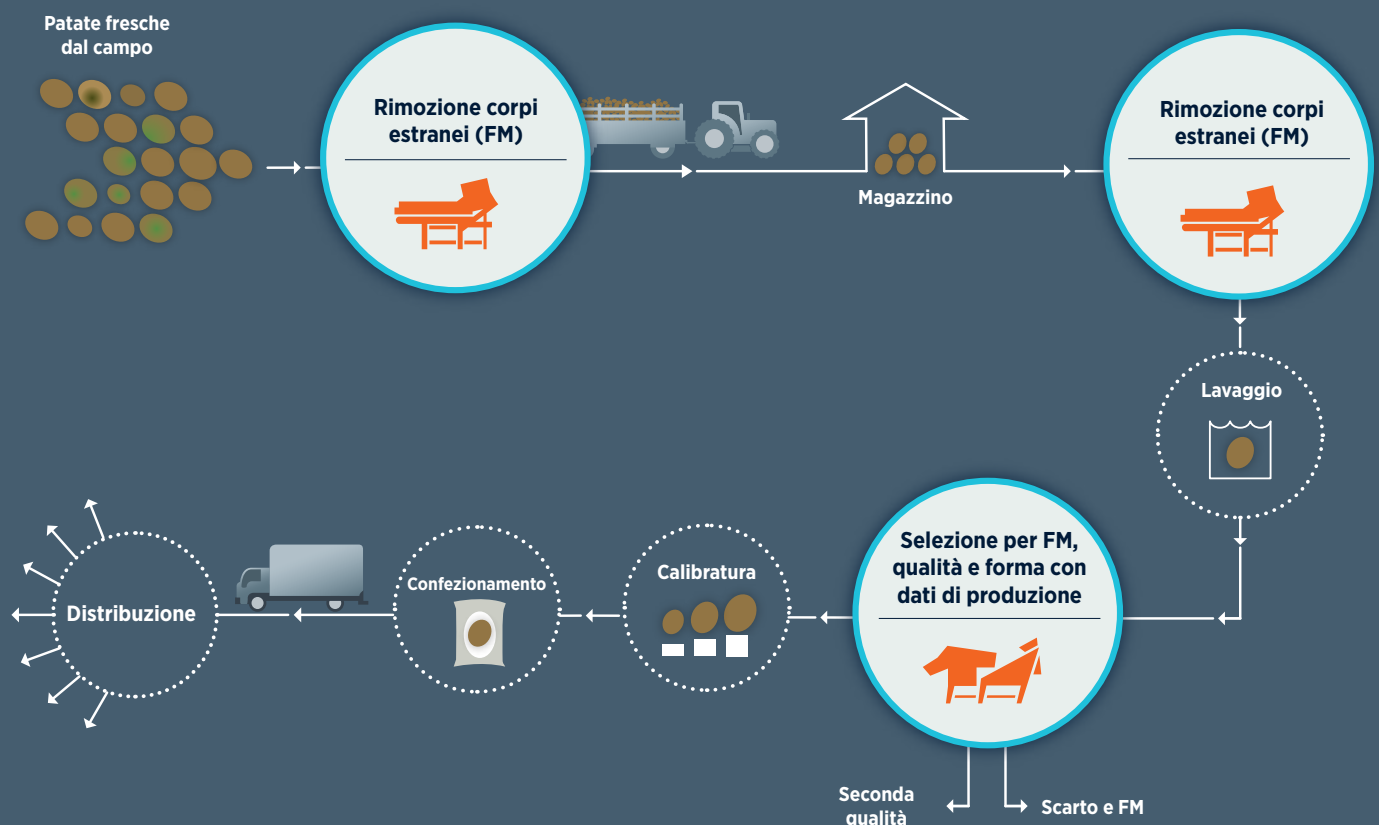
confezionatori e processori devono affrontare. Ed è proprio per questo che vi offriamo le migliori e più complete soluzioni di selezione basate su sensori attualmente disponibili nell'industria alimentare.



Applicazioni:
patate lavate e non lavate,
carote, cavolini di Bruxelles,
ecc...

SOLUZIONI BASATE SU SENSORI, DAL CAMPO ALLA TAVOLA

Questo diagramma illustra dove le nostre macchine possono incrementare la vostra produttività e aumentare l'efficienza. L'implementazione effettiva delle nostre soluzioni di selezione viene sempre discussa sulla base dei vostri specifici fabbisogni ed esigenze.



TOMRA offre una grande varietà di macchine per ogni fase della linea di lavorazione e per ogni budget.



VANTAGGI

QUALITÀ E MASSIMIZZAZIONE DELLA RESA

Creare un rapporto **di fiducia** con il vostro cliente e contemporaneamente aumentare i ricavi della vostra azienda si ottengono grazie all'integrazione della tecnologia di selezione avanzata di TOMRA. La selezione affidabile ad alta capacità comporta l'utilizzo dell'attrezzatura della fabbrica più efficientemente. La rimozione efficace e consistente di difetti invece garantisce la fornitura di alimenti **sicuri** e di qualità. La limitazione di richiami invece aumenta la **soddisfazione** generale della clientela e rafforza la vostra immagine aziendale nei confronti del mercato e della concorrenza.

COSTANZA NELLA PRESTAZIONE

Una prestazione affidabile e stabile è fondamentale per mantenere la vostra attività **competitiva**. Le tecnologie di TOMRA vi offrono un vantaggio tecnologico e **stabilità** durante il lavoro. Al contempo, le nostre soluzioni minimizzano l'uso energetico **riducendo notevolmente lo spreco**.

BASSI COSTI OPERATIVI

La combinazione di bassa manutenzione, facilità di selezione e il suo design aperto che riduce i problemi di **igiene** abbassano i costi operativi e aumentano la produttività della vostra linea di lavorazione.

TECNOLOGIA

LED A IMPULSI

Eccellenti moduli a LED a impulsi a bassa potenza illuminano il prodotto per l'ispezione grazie ai sensori spettroscopici ad alta efficienza TOMRA. Frequenze RGB e IR strategicamente selezionate consentono il rilevamento di difetti e differenze di colore minime. I vantaggi sono tanti: esente da calibrazione, stabilità, lunga durata, alta risoluzione, minor riscaldamento.

SPETTROSCOPIA NIR

La spettroscopia nel "vicino infrarosso" (NIR) consente l'analisi dei prodotti utilizzando luce oltre lo spettro visibile nella regione del "vicino infrarosso". La tecnologia rileva caratteristiche del prodotto impossibili da vedere con l'occhio umano con una luce visibile. Grazie alla tecnologia NIR di TOMRA, è possibile identificare determinate differenze molecolari e chimiche e cambiamenti in superficie dell'oggetto in esame.

MODULO PER IL RICONOSCIMENTO DELLA FORMA

Utilizzando un'illuminazione ad alta definizione e sensori ad alta risoluzione, il software sofisticato di analisi degli oggetti TOMRA controlla e stabilisce una misurazione affidabile della forma di ciascun prodotto scansionato. In base a impostazioni facilmente regolabili, la selezionatrice scarta i prodotti deformati, mentre devia i prodotti con deformazioni minori nell'uscita di seconda qualità. In combinazione con le alte capacità lavorate dalla selezionatrice, l'efficienza del modulo di analisi della forma supera la concorrenza grazie alla sua velocità e versatilità.



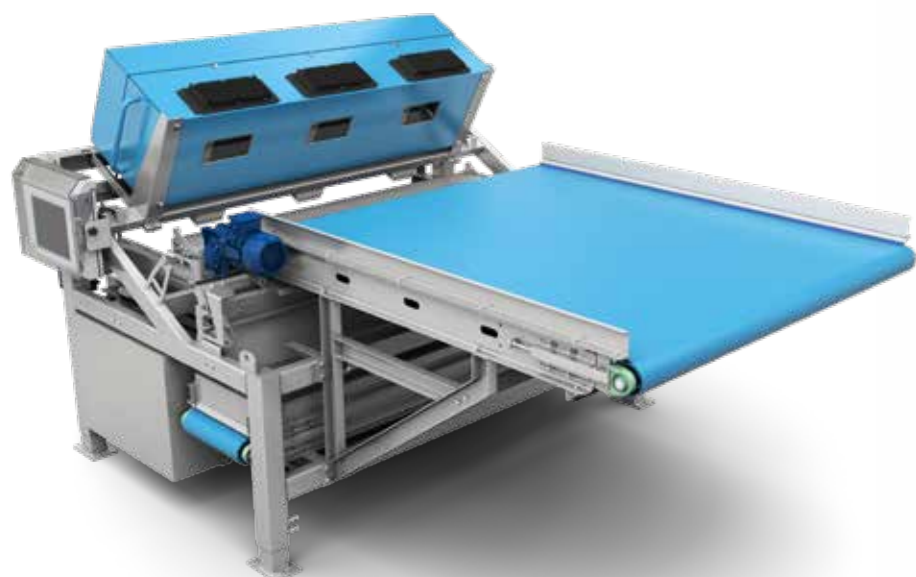
Le macchine selezionatrici avanzate di TOMRA ispezionano miliardi di singoli prodotti all'ora, recuperando tipicamente il 5-10% grazie alla maggiore resa e migliore utilizzo. Questo equivale a circa 25.000 autocarri di patate all'anno!

PARAMETRI DI SELEZIONE AVANZATI

	Base FPS	Performance SENTINEL II	Alta prestazione HALO
Tecnologia	IR	LED a impulsi, VIS/NIR	LED a impulsi, VIS/NIR
Scarto	2 vie	3 vie	3 vie
Misura dettagliata/ geometria		●●	●●●
Forma dettagliata			●●●
Colore		●●●	●●●
Leggera imperfezione		●●	●●●
Leggero difetto		●●	●●●
Danno		●●	●●●
Corpo estraneo	●●	●●	●●●
Sassi	●●●	●●●	●●●
Terra	●●●	●●●	●●●
Dati prestazionali	●	●●	●●●
Diagnostica	●	●●	●●●
Controllo (facilità)	●●●	●●●	●●●

Cataloghi della macchina sono disponibili su www.tomra.com/food o su richiesta.

LE NOSTRE SOLUZIONI DI SELEZIONE



●●●○ FUNZIONALITA'
●●●● PRODUTTIVITA'
●●○○ FLESSIBILITA'

FPS

La selezionatrice Field Potato Sorter è appositamente progettata per le patate non lavate. La robusta macchina è dotata di sensori NIR multispettrali che consentono il rilevamento di zolle di terra, sassi e corpi estranei a capacità molto elevate. La riduzione di manodopera, la riduzione dei costi di magazzino e la migliore qualità del prodotto, comportano

la massimizzazione della resa e della produttività. La macchina è facile da installare e può essere adattata alle proprie esigenze. La combinazione della tecnologia avanzata e degli espulsori a dita estremamente resistenti all'usura offrono una soluzione di selezione precisa, durevole e costante.



●●●○ FUNZIONALITA'
●●●● PRODUTTIVITA'
●●○○ FLESSIBILITA'

SENTINEL II

Una selezione meticolosa ed efficace di patate lavate o pelate è resa possibile grazie a Sentinel II. Soddisfacendo le esigenze dell'industria delle patate, la Sentinel offre una soluzione per coltivatori e confezionatori stagionali e annuali. La configurazione ottica personalizzata e l'efficienza in termini di costi della macchina aumentano il ritorno di investimento che è già molto allettante.

Anche ad alte capacità, la prestazione di selezione è garantita e tutti i corpi estranei, imperfezioni e prodotti danneggiati vengono rimossi dal flusso di prodotto. L'interfaccia utente fornisce all'operatore dati di diagnostica e informazioni relative alla manutenzione dal vivo. L'igiene è semplificata e le spese di manutenzione mantenute basse grazie al design aperto.



●●●● FUNZIONALITA'
●●●○ PRODUTTIVITA'
●●●● FLESSIBILITA'

HALO

La Halo fornisce la selezione in termini di qualità, forma e misura di patate e carote. I LED VIS/NIR a impulsi e la tecnologia a sensori ad alta risoluzione separa i corpi estranei, decolorazioni, imperfezioni e differenze di forme dal prodotto buono. Con il massimo livello di rilevamento e potenza di lavorazione, Halo consente ai confezionatori di personalizzare la qualità del prodotto di classe I e II in base alle esigenze dei loro clienti

indipendentemente dalla variazione di qualità del prodotto in entrata. L'affidabile selezionatrice compatta e durevole è dotata di espulsori resistenti all'usura e di un'interfaccia utente completa con dati dal vivo e statistiche. Bassi costi operativi e di manutenzione, combinati a interazione operatore limitata, rendono questa selezionatrice perfetta per i produttori di patate che sono alla ricerca di maggiore resa e ricavo.



Siete una Risorsa Rivoluzionaria.

TOMRA Sorting Solutions Food è il fornitore leader di tecnologia di selezione, pelatura e lavorazione basata su sensori per prodotti alimentari freschi e lavorati.

Trasformando la resa in utilizzo e i guadagni in progresso, TOMRA rivoluziona il modo in cui il mondo ottiene, utilizza e riutilizza le sue risorse.

Se siete interessati ad una dimostrazione gratuita con i vostri prodotti o se avete bisogno di maggiori informazioni, contattateci direttamente.



TOMRA Sorting Food EMEA

Research Park Haasrode 1622
Romeinse straat, 20
3001 Leuven
BELGIUM

Tel.: +32 16 396 396
Fax: +32 16 396 390

W: tomra.com/food
E: food@tomra.com

TOMRA Sorting Food USA

875 Embarcadero Drive
West Sacramento
California 95605
U.S.A.

Tel.: +1 916 388 3900
Fax: +1 916 388 3901

W: tomra.com/food
E: food.us@tomra.com

TOMRA Sorting Food ITALIA

Via Traversetolo, 4 bis
43030 Basilicanova
Parma
ITALY

Tel.: +39 0521 681082
Fax: +39 0521 681085

W: tomra.com/food
E: food@tomra.com