
POMMES DE TERRE ET LÉGUMES FRAIS

UN RENDEMENT PLUS ÉLEVÉ, UNE QUALITÉ CONSTANTE

Nos machines de tri combinent une technologie avancée et l'efficacité, offrant la meilleure solution en termes de retour sur investissement. Grâce à nos solutions personnalisées, votre entreprise peut se développer et obtenir des parts de marché dans le secteur alimentaire hautement concurrentiel.

LE TRI EST ESSENTIEL

Votre réputation est en jeu et une seule erreur peut l'endommager à jamais. Quelle que soit la partie du secteur alimentaire dans laquelle vous travaillez, le tri est essentiel. En tant que fournisseur de confiance depuis plus de quarante ans, TOMRA connaît les défis que les cultivateurs, les

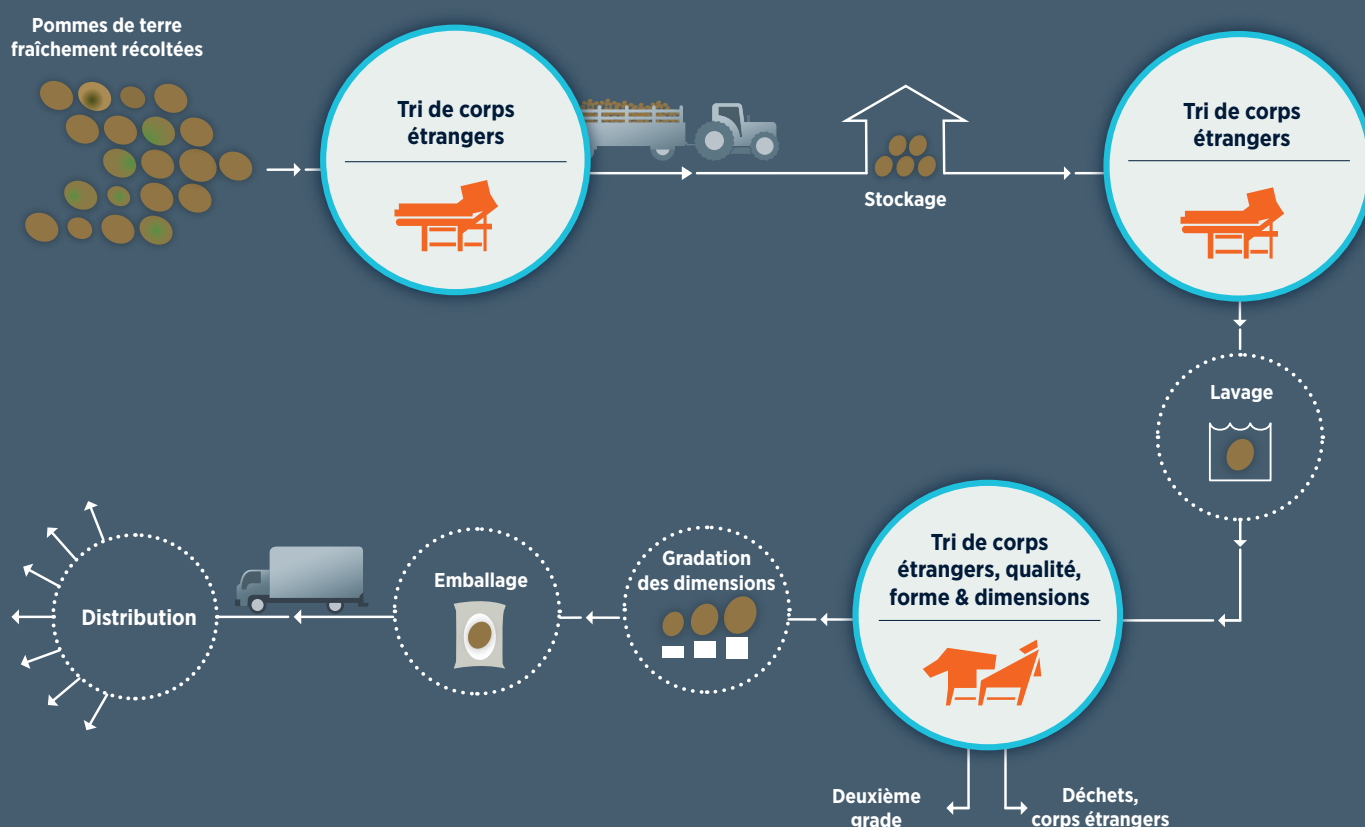
conditionneurs et les transformateurs affrontent. Et c'est pourquoi nous vous fournissons les solutions de tri à base de capteurs les meilleures et les plus complètes disponibles actuellement dans le secteur alimentaire.



Applications:
pommes de terre lavées et non lavées, carottes non lavées, Choux de Bruxelles et plus.

SOLUTIONS À BASE DE CAPTEURS, DE LA FERME À LA FOURCHETTE

Ce schéma monte comment nos machines peuvent augmenter votre productivité et votre efficacité. La mise en place de nos solutions de tri est toujours étudiée en fonction de vos besoins et exigences spécifiques.



TOMRA offre une grande diversité de machines pour chaque étape de la ligne de traitement et tous les budgets.



AVANTAGES

QUALITÉ ET MAXIMISATION DU RENDEMENT

Construire une **relation** de confiance avec votre client, tout en augmentant le rendement de votre entreprise est possible grâce à l'intégration de la technologie de tri de pointe de TOMRA. Un tri de capacité élevée fiable entraîne une utilisation plus efficace des équipements des usines. Par la suppression efficace et constante des défauts, la production d'aliments purs et sûrs est garantie. De plus, la limitation des rappels augmente la satisfaction globale des clients et renforce votre image d'entreprise envers le marché et les concurrents.

DES PERFORMANCES CONSTANTES

Des performances stables et fiables sont essentielles pour assurer à votre entreprise un fonctionnement **compétitif**. Les technologies de TOMRA vous offrent des avantages technologiques et la **stabilité** pendant les opérations. Nos solutions minimisent de plus l'utilisation d'énergie et **réduisent le gaspillage** de façon significative.

COÛTS DE FONCTIONNEMENT FAIBLES

La combinaison de faible maintenance, la facilité d'utilisation du trieur et son design ouvert qui limite les problèmes de **nettoyage** font baisser les coûts de fonctionnement et augmentent la productivité de votre ligne de traitement.

TECHNOLOGIE

LED PULSÉE

Des modules d'éclairage supérieurs à faible puissance et rendement élevé illuminent le produit pour son inspection par les capteurs spectroscopiques à efficacité élevée de TOMRA. Des fréquences RGB et IR stratégiquement sélectionnées permettent la détection des défauts et des différences de couleurs les plus subtiles. Les avantages sont nombreux: pas de calibration, stabilité, longue durée de vie, résolution élevée, faible génération de chaleur.

SPECTROSCOPIE NIR

La spectroscopie NIR (NIR) permet d'examiner les produits en utilisant la lumière au-delà du spectre visible, dans la région proche infrarouge. Cette technologie détecte les caractéristiques et les qualités du produit qui sont impossibles à voir par les humains avec la lumière visible. Avec la technologie NIR de TOMRA, il est possible d'identifier certaines différences moléculaires et chimiques et des changements dans la surface des objets inspectés.










MODULE DE RECONNAISSANCE DES FORMES

Utilisation d'une illumination à haute définition et de capteurs à haute résolution, vérifications par le logiciel sophistiqué d'analyse des objets de TOMRA et établit une mesure constante pour la forme de chaque produit scanné. Sur la base de réglages ajustables, le trieur supprime tout produit avec une grosse malformation tandis que les produits avec des malformations mineures peuvent être placés dans un deuxième choix. En combinaison avec les quantités élevées traitées par le trieur, l'efficacité du module d'analyse des formes dépasse la concurrence grâce à sa vitesse et à sa versatilité.



Les machines de tri avancé de TOMRA inspectent des millions de produits par heure, récupérant normalement 5-10% grâce à des rendements supérieurs et une meilleure utilisation. Ceci équivaut à environ 25 000 camions de pommes de terre par an !

CRITÈRES DE TRI AVANCÉS

	Fonction FPS	Performance SENTINEL II	Performances élevées HALO
● Mauvais ●● Bon ●●● Excellent			
Technologie	IR	LED PULSÉE, VIS/ NIR	LED PULSÉE, VIS/ NIR
Rejet	2 voies	3 voies	3 voies
 Taille détaillée / géométrie		●●	●●●
 Forme détaillée			●●●
 Couleur		●●●	●●●
 Flétrissures subtiles		●●	●●●
 Défaut subtil		●●	●●●
 Dégâts		●●	●●●
 Corps étrangers	●●	●●	●●●
 Pierres	●●●	●●●	●●●
 Terre	●●●	●●●	●●●
Performances	●	●●	●●●
Diagnostic	●	●●	●●●
Contrôle (facilité)	●●●	●●●	●●●

Les brochures sur les machines sont disponibles sur www.tomra.com/food ou sur demande.

NOS SOLUTIONS DE TRI



●●●●● FONCTIONNALITÉS
●●●●● RENDEMENT
●●●●● FLEXIBILITÉ

FPS

Le trieur de pommes de terre en champ (Field Potato Sorter ou FPS) est spécialement conçu pour le tri des pommes de terre non lavées. Cette machine robuste est équipée de capteurs NIR multi-spectraux permettant la détection des mottes de terre, des pierres et des FM à capacités très élevées. La réduction de la main d'oeuvre, des frais de stockage et l'amélioration

de la qualité des produits entraînent la maximisation du rendement et de la productivité pour le cultivateur. La machine est facile à installer et peut être équipée selon vos besoins. La combinaison de technologie avancée et d'éjecteurs avec une résistance extrême à l'usure en font une solution de tri précise constante avec une longue durée de vie.



●●●●● FONCTIONNALITÉS
●●●●● RENDEMENT
●●●●● FLEXIBILITÉ

SENTINEL II

Une façon efficace et méticuleuse de trier les patates et les légumes lavés est rendu possible grâce au Sentinel II. Répondant aux besoins du secteur de la pomme de terre, le Sentinel offre une solution pour les cultivateurs et les emballeurs saisonniers et permanents. La configuration optique personnalisée et la rentabilité de la machine augmentent de façon spectaculaire le RSI déjà très attirant.

Même avec de grandes quantités, les performances de tri sont garanties et tous les corps étrangers, flétrissures et produits endommagés sont supprimés du flux des produits. L'interface utilisateur fournit en direct à l'opérateur des données, des diagnostics et des informations sur la maintenance. Le nettoyage est simplifié et les coûts de maintenance sont limités grâce au design ouvert.



●●●●● FONCTIONNALITÉS
●●●●● RENDEMENT
●●●●● FLEXIBILITÉ

HALO

L'Halo fournit un tri selon des carottes et des pommes de terre selon la qualité, la forme et la taille. VIS/NIR LED pulsee et la technologie de capteurs haute résolution sépare les FM, les décolorations, les flétrissures et les différences de forme des bons produits. Avec le niveau de détection et la puissance de traitement les plus élevés, le Halo permet aux emballeurs de personnaliser la qualité des produits de grade I et II pour les besoins de leurs clients quelle

que soit la variation de qualité du produit entrant. Ce trieur fiable, durable et compact est équipé d'éjecteurs qui résistent à l'usure et d'une interface utilisateur fournissant en direct à l'opérateur des données et des statistiques. Les faibles coûts de fonctionnement et de maintenance, en combinaison avec les besoins en main d'oeuvre limités, en font un trieur parfait pour les emballeurs qui recherchent un rendement plus élevé.



You are a Resource Revolutionary.

TOMRA Sorting Solutions Food est le leader dans la fourniture de solutions de tri, de pelage et de contrôle de process pour l'industrie agroalimentaire, sur les produits frais ou élaborés.

En optimisant le rendement des matières premières, TOMRA transforme la façon dont notre monde utilise et recycle ses ressources.

Si vous êtes intéressé par une démonstration gratuite avec votre propre produit ou si vous souhaitez plus de détails, n'hésitez pas à nous contacter directement.



TOMRA Sorting Food EMEA

Research Park Haasrode 1622
Romeinse straat, 20
3001 Leuven
BELGIQUE

Tel: +32 16 396 396

Fax: +32 16 396 390

W: tomra.com/food

E: food@tomra.com

TOMRA Sorting Food AMERICAS

875 Embarcadero Drive
West Sacramento
California 95605
ÉTATS-UNIS

Tel: +1 916 388 3900

Fax: +1 916 388 3901

W: tomra.com/food

E: food.us@tomra.com

TOMRA Sorting Food ASIA

1A/E, Rihua Building, No.8, Xinfeng 2nd Road
Huli District, Xiamen, Fujian, P.R.C
361006 Xiamen
CHINE

Tel: +86 0592 572 0780

Fax: +86 0592 572 0779

W: tomra.com/food

E: food.asia@tomra.com