optimum SORTING

VENTUS



LA TRIEUSE LASER À CHUTE LIBRE ET À INSPECTION DOUBLE FACE LA PLUS PUISSANTE

Entrez dans l'avenir du tri avec notre trieuse Ventus. Cette trieuse révolutionnaire à chute libre double face est spécialement conçu pour les petits produits tels que les fruits à coque, les fruits secs et les légumes et fruits surgelés.







AflaSort™ rend perceptible l'invisible

Les aflatoxines sont réputées carcinogènes. Comme elles sont microscopiques, ces toxines sont invisibles à l'œil nu. En outre, l'absence d'altération du goût ou de l'odeur de tout article contaminé en interdit la détection. L'option AflaSort™ prévient toute distribution de produits contaminés au consommateur. Cette option met à contribution un faisceau laser UV et les propriétés fluorescentes de certains résidus d'aflatoxines. Divers résidus deviennent fluorescents (prennent une autre teinte) lorsqu'ils sont soumis à une lumière UV. L'option AflaSort™ ne détecte que les produits contaminés par des aflatoxines. Notre technologie laser est sensible au point de déceler la moindre trace de résidu contaminé.

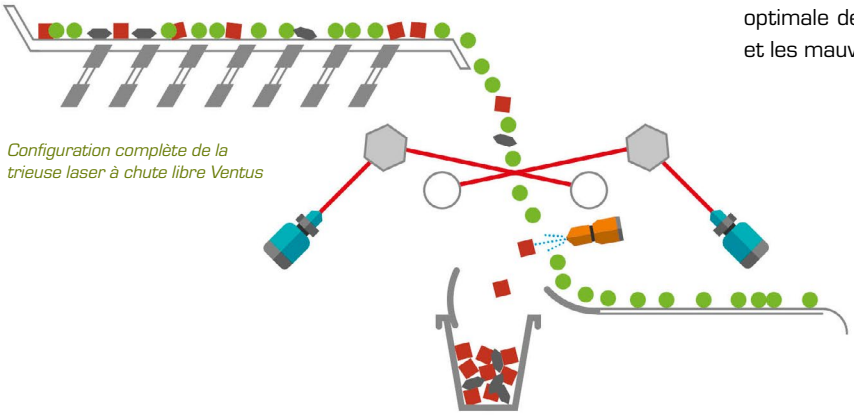
INSPECTION À DOUBLE FACE

Cette trieuse laser à chute libre est disponible en différentes largeurs de balayage, jusqu'à 1 800 mm maximum. Les produits à trier sont transportés à grande vitesse vers la plaque de chute libre via un vibreur d'alimentation. Cette alimentation contrôlée et vibrante garantit une meilleure répartition des produits à trier, ce qui permet une analyse plus précise et réduit le risque de rejets erronés. Pendant leur chute libre, les produits sont inspectés à l'aide de lasers, sur un côté ou sur deux côtés opposés.

DÉTECTION LASER MULTISPECTRALE

La Ventus peut être dotée d'un maximum de 16 lasers (et 32 détecteurs laser). Grâce à la combinaison de différents lasers avec des longueurs d'onde spécifiques, la Ventus trie avec une extrême précision en fonction de la couleur, de la forme, de la texture et des caractéristiques biologiques. Un fragment de coquille brune parmi des noisettes brunes ? Le tri par texture l'élimine sans problème. Les lasers à fluorescence détectent la teneur en chlorophylle ou la présence de substances nocives, telles que l'aflatoxine dans les noix et les fruits secs. Les lasers SWIR font la différence entre les produits contenant de l'eau et ceux qui n'en contiennent pas, idéal pour détecter les corps étrangers parmi les fruits et légumes.

En travaillant avec différentes longueurs d'onde spécifiques, vous disposez à chaque fois de la pleine puissance de la source lumineuse en question à la longueur d'onde optimale. Comme la Ventus utilise des lasers de plus grande puissance, le contraste entre les bons et les mauvais produits est également beaucoup plus net, ce qui se traduit par une détection optimale des défauts et un excellent rapport entre les bons et les mauvais produits.



Configuration complète de la trieuse laser à chute libre Ventus



INTÉGRATIONS TECHNOLOGIQUES



SORTING SMARTER
WASTING LESS
SHAPING TOMORROW

RÉSOLUTION SUPÉRIEURE

La Ventus offre une vitesse de balayage laser impressionnante pouvant atteindre 3 333 balayages par seconde, ce qui lui confère une résolution optique de 0,3 mm, la plus élevée de toutes les trieuses laser disponibles sur le marché. Elle détecte donc sans difficulté les plus petites impuretés telles que les tiges pédoncules dans les raisins secs, les fragments de coquille dans les noix et même les éclats de verre.

TRAITEMENT VISUEL MULTIDIMENSIONNEL

Notre système MDL (système laser multidimensionnel) traite simultanément tous les différents signaux laser, ce qui permet de détecter plus précisément les anomalies et les corps étrangers, et de réduire le risque de rejets erronés. Résultat : un excellent rapport entre les bons et les mauvais produits qui surpasse largement celui des autres systèmes.

SYSTÈME D'ÉJECTION PRÉCIS

Les produits non conformes sont retirés du flux des produits conformes à l'aide d'air comprimé. Un deuxième mécanisme d'éjection en option permet d'effectuer un tri à deux ou trois voies. Afin d'obtenir un excellent rapport entre les bons et les mauvais produits, même pour les plus petits, la Ventus peut être équipée d'un système de clapets haute résolution avec des clapets d'éjection ultra-rapides et de petite taille avec un entraxe de 4,6 mm.

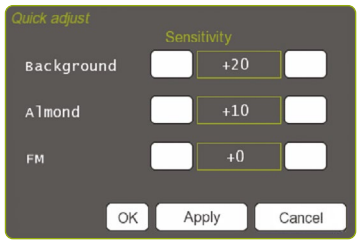
LA TRIEUSE VENTUS EN BREF

- Trieuse laser à chute libre et à inspection double face la plus large
- Dotée de lasers robustes et sophistiqués
- Rapport qualité/défaut hors du commun
- Triage en fonction de la couleur, de la forme, de la texture et de propriétés biologiques
- Résolution supérieure
- Logiciel de tri avancé avec IA
- Flexibilité optimale et potentiel d'intégration
- Hygiène irréprochable
- Transition rapide entre les produits
- Assistance (à distance) 24 heures sur 24, 7 jours sur 7

LA VENTUS EST CONÇUE POUR LE TRI DES FRUITS À COQUE, RAISINS, FRUITS ET LÉGUMES SURGELÉS

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

La Ventus peut distinguer 8 catégories d'anomalies et les traiter différemment si nécessaire. Son logiciel de tri avancé utilise l'intelligence artificielle. À partir d'images des produits qui passent dans la machine, il apprend à identifier lui-même les défauts. Au cours du processus de tri, l'algorithme décide de manière autonome quels produits doivent être retirés. Si vos opérateurs constatent néanmoins des erreurs, ils peuvent facilement adapter l'algorithme en lui apprenant à reconnaître des objets supplémentaires à partir d'images enregistrées ou via la fonction *Quick adjust*.



Avec Quick adjust, modifier la sensibilité de détection devient un jeu d'enfant

HYGIÈNE, FLEXIBILITÉ ET INTÉGRABILITÉ OPTIMALES

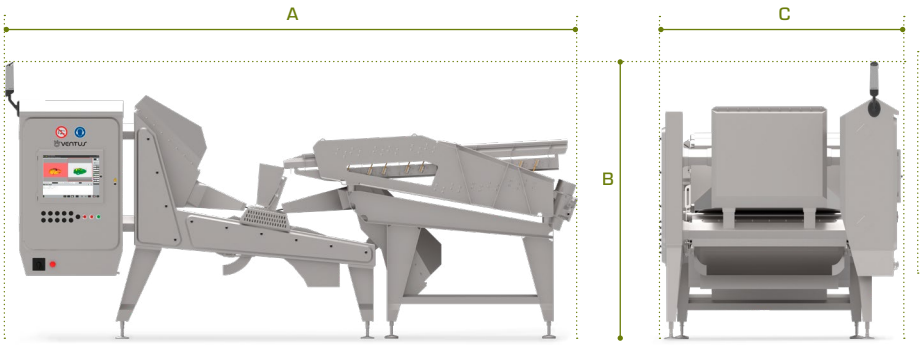
La conception du châssis de base de la Ventus répond aux normes d'hygiène et aux directives machines les plus strictes. De plus, sa modularité permet non seulement de configurer facilement la Ventus en fonction de vos besoins, mais aussi de la compléter de manière flexible après son installation. Afin de faciliter son intégration dans les lignes de production existantes, la Ventus 1800 dispose d'un boîtier de commande séparé. De plus, elle utilise la plateforme CUMULUS pour son logiciel de commande et de tri, tout comme nos autres machines.



SCANNEZ OU CLIQUEZ ICI

INTÉRESSÉ PAR UNE DÉMO GRATUITE ?

Contactez notre équipe commerciale pour découvrir les solutions adaptées à vos besoins et rendez-vous dans l'un de nos centres de démonstration pour tester nos machines avec vos propres produits. Vous verrez ainsi exactement ce qu'elles peuvent vous apporter.



mm	A longeur	B hauteur	C largeur
Ventus 600	4400	2405	1900
Ventus 900	4700	2405	2100
Ventus 1200	5002	2405	2100
Ventus 1800	6000	2405	2900

Dimensions fournies à titre indicatif.
Plans détaillés disponibles sur demande.

■ standard ○ en option

		VENTUS			
Type		600	900	1200	1800
Type de machine		Trieuse laser à chute libre			
Largeur d'inspection		600 mm	900 mm	1200 mm	1800 mm
Réseau		Ethernet			
Classe laser		3R	3R	3R	3R
Lasers	Rouge	■	■	■	■
	Vert	○	○	○	○
	Blue	○	○	○	○
	NIR	■	■	■	■
	SWIR	○	○	○	○
	UV	○	○	○	○
	Autres	○	○	○	○
Mode de détection	Teinte	■	■	■	■
	Forme	■	■	■	■
	Structure	■	■	■	■
	Fluorescence	○	○	○	○
	Aflasort	○	○	○	○
	Détection des métaux	○	○	○	○
Mode de triage (à deux voies)		■	■	■	■
Valves d'éjection	Pas 4,6 mm	○ (128)	○ (192)	○ (256)	○ (384)
	Pas 7,5 mm	■ (80)	■ (120)	■ (160)	■ (240)
Niveau de bruit		75-85 dB(A)			
Raccordement électrique	Tension	400 Vca			
	Phases	3F + N + terre			
	Fréquence	50 Hz / 60 Hz			
	Puissance	6,5 kW	7 kW	7,5 kW	8,3 kW
Refroidisseur	Qualité	Refroidisseur, circuit de refroidissement fermé au glycol			
	Température	15°C			
	Pression	1 à 3 bars			
Air comprimé	Qualité	Norme ISO 8573-1:2010			
	Classe	Norme 1.4.2			
	Filtre	0,1 µ - à sec			
	Canalisation pneumatique	1"	1"	1"	1,5"
	Pression d'entrée	2 à 8 bars			
	Consommation moyenne	800 L/min	1200 L/min	1500 L/min	2300 L/min
Bâti	Matériels et matériaux	Acier inoxydable 304			
	Classe de protection	IP65			
	Dimensions	Voir schéma			
Vibrateur d'alimentation (bac plat)		■	■	■	■
Évacuation des produits rejetés	Convoyeur à bande	○	○	○	○
	Vibrateur	○	○	○	○
Évacuation des produits approuvés	Convoyeur à bande	○	○	○	○
	Vibrateur	○	○	○	○

Plus d'infos ?

SCANNEZ OU CLIQUEZ ICI

Belgique +32 (0)11 71 80 20 info@optimum-sorting.com
États-Unis +1 (720) 586 6545 **www.optimum-sorting.com**