Protec: Optic sorters

Protec : Tri optique

The results of the 2008 season have once again confirmed Protec as the world's leading supplier of tomato sorting systems. Processing industries have confirmed their intention to introduce updated automatisms and sorting technologies into tomato producing lines in order to increase the product quality and to reduce labour costs.

New areas, considered as emerging countries, such as Brazil, North Africa and Eastern Europe have now chosen to equip their processing lines with Protec optical sorting machines. The updated models of the Protec sorters are characterized by top quality, high output, easy use and reduced maintenance costs, based on the long-standing experience of Protec in the fields of electronics, mechanics and automation.

The Extrasorter tomato sorter has reached top performance levels, better than previous generations of sorters.

The Extrasorter can be placed in different points of the processing line. At the reception points, it removes foreign materials (M.O.T.) with superior technology that can detect foreign bodies of any type and colour, including black and blue.

The Extrasorter is able to detect green and yellow tomatoes with high efficiency, both before and after the peeling process. It can remove tomatoes with slight yellow discolorations.

Technical improvements have allowed optimum performance while remaining easy-to-use for operators.

The Extrasorter is the only model on the market with a belt width of 1500 mm and a production of 60 metric tonnes per hour, to meet the requirements of high capacity lines.

As the market has been relatively slow, and in order to meet new requirements, Protec has designed and installed in some Italian leading processing lines the new JET model, suitable for sorting "date" or "cherry" tomatoes.

Special attention must be paid to the second generation of AspirX DT100 bichromatic aspiration sorters for pulps and diced tomatoes.

The AspirX model has already imposed its presence in the main processing factories of the world. In the updated model, defective fruit is removed by means of a double vision system: the first camera removes stems, black spotted fruit and green tomatoes, while the second camera removes fruit affected by disease, as well as yellow and orange discolorations.

Three important European companies have successfully used this new technology in 2008. The Sandei family, 100% owners of the company, and the president Mr. Luigi Sandei, are proud of the technical and commercial results achieved by the Protec team.

Mr. Luigi Sandei is a professional entrepreneur, since 1968, in the field of mechanical harvesting and industrial sorting equipment for the tomato.

Les résultats de la campagne 2008 ont à nouveau conforté PROTEC dans sa place de leader mondial pour les systèmes de tri de tomates. L'industrie de transformation de la tomate continue de se fournir en machines de tri avec des automatismes et équipements technologiques de pointe, avec l'objectif d'améliorer la qualité de leurs produits et de réduire les coûts de main-d'œuvre.

Des marchés émergents tels que le Brésil, l'Afrique du Nord et l'Europe de l'Est ont choisi d'équiper leurs lignes de transformation avec des machines de tri optique de la marque Protec.

Grâce à son expérience conjuguée dans les domaines de l'électronique, de la mécanique et des automatismes, Protec propose ses derniers modèles en garantissant du matériel de la plus haute qualité : capacité de traitement élevée, utilisation simple et entretien minimal.

Le modèle Extrasorter a surpassé toutes les autres générations de matériel de tri. Il peut être intégré à différents endroits de la ligne. Aux points de réception, il est capable de détecter les corps étrangers quelle que soit leur couleur et leur forme, y compris les éléments de couleur noire ou bleue.

L'Extrasorter est aussi efficace avant qu'après le pelage des tomates. Avant, il détecte les tomates vertes et jaunes, ensuite il est capable de reconnaître et d'éliminer les tomates même légèrement jaunies.

Les améliorations techniques permettent une efficacité optimale tout en facilitant les gestes de l'opérateur.

L'Extrasorter est le seul modèle sur le marché muni d'un tapis d'alimentation de 1500 mm et d'une capacité de traitement de 60 tonnes métriques par heure, afin de s'adapter aux lignes de production haute capacité.

Étant donné que le marché s'est montré assez lent, et afin de faire face aux nouvelles demandes, Protec a conçu et installé le nouveau modèle JET dans certaines lignes pilotes en Italie pour trier les tomates cerise ou tomates « datte ». Une attention toute particulière doit être portée aux trieurs à aspiration de deuxième génération pour la pulpe et les tomates en cube AspirX DT100 bichromatic. Le modèle AspirX s'est déjà imposé dans les principales usines du monde. Dans le nouveau modèle, les fruits à défaut sont éliminés par un système à double repérage : la première caméra détecte les tiges, les taches noires et les éléments verts, tandis que la seconde caméra détecte les fruits affectés par les problèmes phytosanitaires et les décolorations oranges ou jaunes.

Trois grandes usines de transformation européennes ont déjà fait appel à ces nouvelles technologies en 2008. La famille Sandei, actionnaire unique de l'entreprise et le président M. Luigi Sandei sont fiers des excellents résultats de Protec. M. Luigi Sandei est un entrepreneur industriel et un professionnel du secteur des récolteuses mécaniques et des machines de tri industrielles de tomates depuis 1968.