



TTA  ISO



# Soluciones de automatización de alta tecnología para alimentos

Aproveche la automatización para simplificar sus procesos, mejorar la eficiencia y enfrentar los desafíos alimentarios del futuro.

## Asegurando los recursos del mañana

A medida que la población mundial aumenta y las presiones climáticas se intensifican, el mundo enfrenta un desafío urgente: ¿cómo producimos más alimentos con menos recursos? La tierra cultivable está disminuyendo, la mano de obra es escasa y la demanda de prácticas sostenibles es más significativa que nunca.

En esta era de transformación, el sector alimentario se encuentra a la vanguardia de un cambio global, donde la tecnología, la precisión y la sostenibilidad deben unirse para asegurar el futuro de la producción de alimentos.

## Transformar incluso los desafíos más exigentes en avances



### Enfrentar la escasez de mano de obra y los costos

En esta era de transformación, el sector alimentario se encuentra a la vanguardia de un cambio global, donde la tecnología, la precisión y la sostenibilidad deben unirse para asegurar el futuro de los alimentos.



### Maximizar el rendimiento

Con la automatización avanzada y sistemas de visión impulsados por IA, puede optimizar tareas como clasificación, injerto y cosecha. Esto significa mayores rendimientos, menos pasos manuales y un uso más inteligente de sus recursos.



### Garantizar la seguridad alimentaria

Al limitar la interacción humana y controlar el movimiento a través de zonas higiénicas, la automatización ayuda a proteger la inocuidad alimentaria en cada paso. Menos manos en el proceso significa menor riesgo de contaminación, más consistencia y un entorno de producción más limpio y controlado.

# Soluciones de automatización alimentaria de alta tecnología

En TTA-ISO sentimos pasión por el sector alimentario y su enorme potencial para impulsar un futuro más sostenible en la producción de alimentos. Por eso desarrollamos soluciones avanzadas de automatización diseñadas para horticultura de invernadero e instalaciones CEA. Nuestros equipos de alta tecnología permiten la producción eficiente de frutos rojos, hojas verdes, hierbas y hortalizas cultivadas en invernadero—cultivos que exigen alta precisión y calidad constante.

Al automatizar procesos esenciales como siembra, injerto, clasificación, cosecha y empaque, ayudamos a los productores a escalar sus operaciones, reducir la dependencia de mano de obra y responder a la creciente demanda global de alimentos frescos y nutritivos.



## FlexSorter

12.000 plugs por hora



Optimice su flujo de trabajo con el FlexSorter: trasplante y selección de múltiples calidades, todo en una sola operación fluida.



## MaxSorter

6.000 – 12.000 plugs por hora



El MaxSorter es una solución totalmente automatizada que trasplanta y clasifica plantas jóvenes en un máximo de cuatro calidades.



## Midi

4k – 40k plugs por hora



El Midi es un trasplantador de alta velocidad diseñado para trasplantar de forma rápida y precisa en bandejas, charolas, macetas, flotantes y canales móviles.



## bHarvest

0,25-0,30 m/s



El bHarvest es un avanzado cosechador para cultivos de interior, con múltiples cintas transportadoras y acceso lateral para un funcionamiento limpio y eficiente.



# HarvAI®

Hasta 450 tallos por hora



## Cosecha de tomate reinventada.

El robot cosechador HarvAI® integra detección precisa de madurez, navegación inteligente y compatibilidad total con la infraestructura existente del invernadero. Con un tiempo de ciclo de 450 tallos por hora y la capacidad de que un solo operador supervise múltiples robots, maximiza la eficiencia mientras minimiza el daño al cultivo.



## High-Speed Grafter

4.000 plantas injertadas por hora



El High-Speed Grafter es la primera máquina totalmente automatizada para injertar tanto por encima como por debajo de los cotiledones, utilizando visión artificial e ingeniería robótica para entregar hasta 4.000 plantas injertadas por hora.

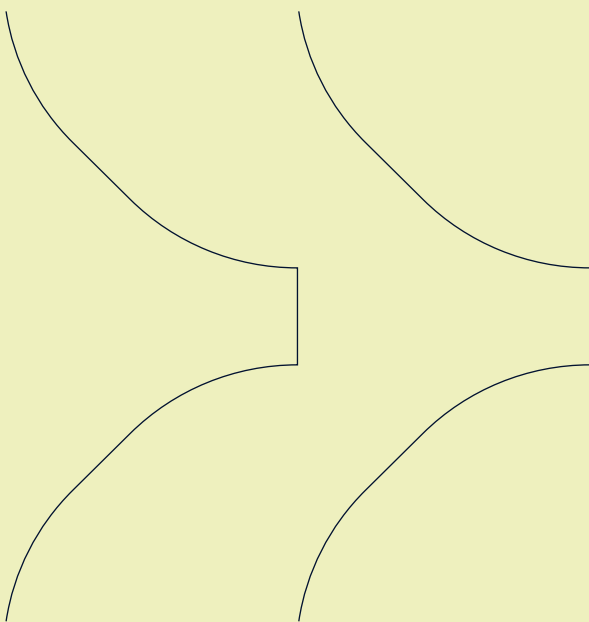


## High-Speed Clipper

4.000 plantas cortadas por hora



El High-Speed Clipper procesa hasta 4.000 plantas cortadas por hora, utilizando visión avanzada y robótica para garantizar resultados confiables y de alta calidad.



Para alimentar a un mundo en crecimiento con menos recursos, debemos enfrentar de frente la escasez de mano de obra, los costos crecientes y los desafíos de sostenibilidad. Juntos, podemos innovar para asegurar un futuro donde la producción de alimentos sea eficiente, accesible y sostenible para todos.



**Renko Schuil**

Sales Manager Food



# Sobre TTA-ISO

Nacida de la fusión de dos pioneros, TTA e ISO, somos una fuerza de innovación impulsada por una visión compartida: eliminar las barreras que impiden avanzar a los productores. ¿Escasez de mano de obra? ¿Ineficiencias? ¿Costos crecientes? No los vemos como obstáculos, sino como oportunidades para crear soluciones de automatización más inteligentes y más sostenibles.

Con un equipo de más de 250 profesionales en los Países Bajos, Norteamérica, Sudamérica, Australia y los Emiratos, ofrecemos soluciones de automatización a nivel global.

Juntos transformamos ideas en tecnologías que permiten a nuestros clientes crecer de manera más inteligente y sostenible. Desde robótica avanzada hasta sistemas impulsados por IA, nuestras soluciones están diseñadas para crecer sin límites.

[tta-iso.com](https://tta-iso.com)

[sales@tta-iso.com](mailto:sales@tta-iso.com)