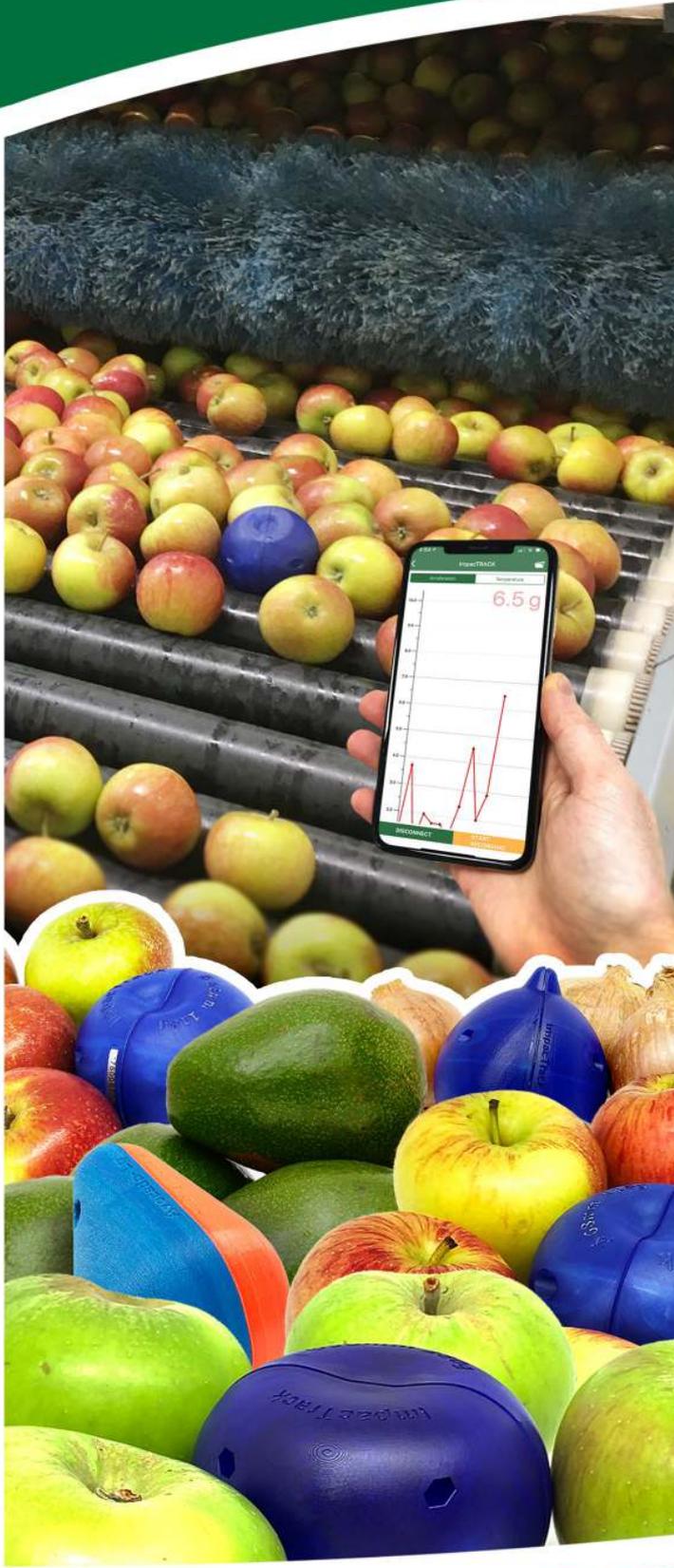


Martin Lishman

IMPACTTRACK



Sensor registrador de impactos y temperaturas

ImpacTrack Sensor de Choque

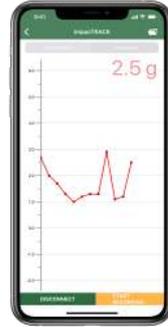
ImpacTrack



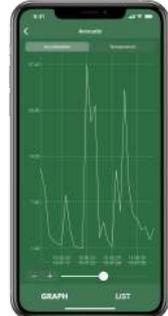
En los procesos de clasificación de paltas que utilizan el ImpactTrack se han hecho cambios en el sistema de embalaje y eliminado las pérdidas por daños significativos.



ImpacTrack ha ayudado a los procesadores de manzana a mejorar los sistemas de manejo y llevar a cabo rápidas acciones de corrección para prevenir daños.



Vista de datos en tiempo real



Vista de datos

La aplicación ML Sensing se puede descargar gratis para iOS y Android

INMEDIATAMENTE encuentra fuentes de daño de los productos frescos

El sensor de choque de ImpactTrack y el registrador monitorean los daños a los productos frescos causados por las operaciones de manipulación y transporte. Este puede ayudar a reducir el desperdicio de alimentos de en la producción, controlar el transporte y la logística. Mejorar los sistemas de control de calidad.

El registrador de ImpactTrack está encerrado en un molde que imita las dimensiones, la forma, el peso y la densidad del producto real. Se comporta y reaccionara (incluso flotando en agua) de la misma manera que el producto con el que se está trabajando.

ImpacTrack permite mejoras inmediatas a los problemas de calidad en la producción de productos frescos y ayuda a prevenir pérdidas económicas causadas por hematomas y daños.

Características clave

- Amplia gama de moldes para imitar el movimiento de frutas y verduras, propensas a daños y hematomas durante su manejo y transporte.
- Resultados inmediatos – Las lecturas de impacto se ven instantáneamente vía Bluetooth, en una tableta o teléfono inteligente, utilizando la aplicación suministrada.
- Datos de impacto y temperatura son almacenados para descargarlos luego de hacer pruebas o eventos de transporte.

Adecuado para reducir daños en muchos tipos de productos frescos



Se han creado 6 formas distintas de manzana con diferentes pesos, para reflejar diferentes variedades y densidades, permitiendo así que el sensor flote al mismo nivel que la fruta real.

Se pueden crear formas complejas como el ajo o el mejillón, y pueden ser impermeables si es necesario, para adaptarse a los sistemas de manipulación y procesamiento.

Mira el ImpactTrack en acción en:

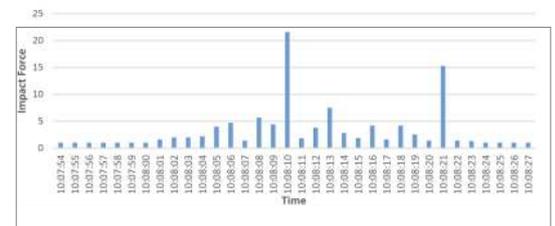
www.martinlishman.com/

BENEFICIOS de ImpactTrack

La capacidad de monitorear los impactos durante el manejo y el transporte, se traduce en menos desechos y mayores rendimientos de producción.

Los manipuladores y los transportistas son mas conscientes de los efectos de sus procesos, lo que lleva a un sistema de manipulación mas amigable.

Interpretación de resultados



Este gráfico, creado a partir de los datos descargados de la aplicación y exportados a Excel, muestra el mayor impacto en cada segundo y destaca dos choques significativos. Utilizando sistemas de control de calidad, del daño causado al producto por los impactos recibidos se podrá calibrar de acuerdo a los resultados entregados por el ImpactTrack. Las pruebas adicionales de ImpactTrack indicarían fuentes de daño sin la necesidad de una calibración regular.

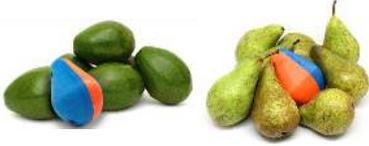
ImpacTrack información de forma

ImpacTrack - utilizado durante manipulación y transporte

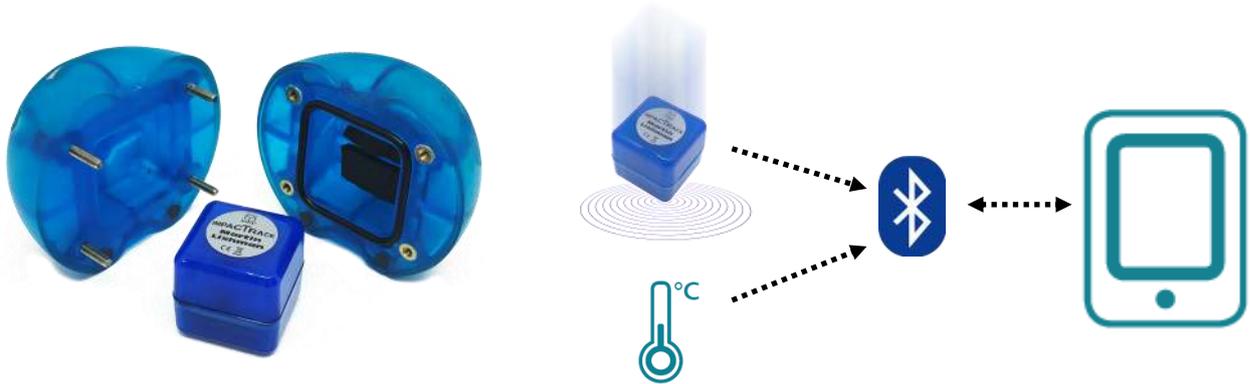
Para monitorear las operaciones de procesamiento, manejo y transporte, el registrador ImpacTrack se puede incluir en una amplia gama de formas impresas en 3D diseñadas para imitar las dimensiones, el peso, la forma y la densidad del producto real. La siguiente tabla enumera los datos y las especificaciones para cada forma. Si las dimensiones de la forma que necesita no figuran en la lista, podemos hacer un tamaño diferente para usted.

El rango de peso recomendado refleja los pesos típicos de los productos reales con las dimensiones indicadas. Al elegir una forma, es importante conocer el peso promedio del producto con las mismas dimensiones estándar. El peso final del ImpacTrack es coincidente con esto para que se comporte y reaccione (Incluso flotando en el agua) de la misma manera que el producto real. La mayoría de las formas son impermeables y pueden tener la misma flotabilidad que el producto que se procesa.

ImpacTrack también se puede usar solo para monitorear las operaciones de transporte. Es lo suficiente pequeño (un cubo de 3 cm) para ubicarse discretamente dentro de los envases de embalaje. Con la aplicación de teléfono inteligente, el registrador se puede configurar para comenzar a grabar el comienzo de un evento de transporte y, cuando se recupera en el destino, los datos se pueden descargar a otro teléfono inteligente.

Tipo de forma	Diámetro (mm)	Altura(mm)	Rango de peso recomendado (g)
	64	60	100-140
	68	55	115-145
	68	68	140-180
	74	60	140-180
	90	65	220-300
	100	65	280-360
	54	164	180-250
	64	165	180-250
	49	165	190-240
	60	92	160-200
	73	105	200-260
	76	109	260-300
	59	57	75 - 110
	62	89	120 - 203
	52	65	75 - 100
	81	98	225 - 325
	80	71	105-155
	60	55	85-95
	36 x 31	83	35-45

ImpacTrack características y especificaciones



Medición de registro de impacto

ImpacTrack mide los impactos de una velocidad de 25 veces por segundos (25Hz) y que almacena, en la memoria del registrador, el mayor impacto durante el intervalo de análisis (que puede establecerse entre 1 segundo y 24 horas).

Registro de inicio de retraso ajustable

La medición de los impactos puede demorarse entre 1 segundo y 6 meses, hasta el inicio de una parte específica de un proceso de manipulación o transporte.

Umbral de registro de datos ajustables.

Los impactos menores y las temperaturas normales se pueden ignorar en la memoria del registrador, lo que permite centrarse más en los grandes impactos y las temperaturas extremas, y también evita llenar la memoria del registrador demasiado rápido.

Transferencia de datos

Usando Bluetooth 4.0 LE, con una distancia de transmisión de hasta 50 metros dependiendo de las condiciones.

Aplicaciones ML Sensing para teléfonos inteligentes o tabletas IOS o Android.

Los datos se visualiza usando la aplicación en tiempo real, se graban para descargar y exportar en formato de datos compatible con Excel (CSV). Se puede descargar de forma gratuita desde App Store o Google Play, se puede cargar en varios dispositivos y está disponible en inglés, francés, alemán, español, portugués y ruso.

Batería – batería de litio reemplazable (1/2 AA 3.6V / 1Ah) da c. Duración de batería de 6 meses, según el umbral de grabación y la configuración del intervalo de registro.

Memoria de registro – hasta 32,000 valores medios, con más de 10 años de almacenamiento de datos sin batería.

Rango de impacto/precisión/resolución - hasta 27g (fuerza-g) / $\pm 0.25g$ / 0.1g.

Rango de temperatura/precisión/resolución - de -25 to +75°C / $\pm 0.5^\circ\text{C}$ / 0.1°C.

®ImpacTrack es una marca registrada de Martin Lishman Ltd ©Todos los diseños son propiedad de Martin Lishman Ltd. Martin Lishman Ltd reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto en cualquier momento sin previo aviso.

© Martin Lishman Ltd Junio 2020

Martin Lishman Ltd

Unit 2B, Roman Bank, Bourne, Lincs, PE10 9LQ, UK

T: +44 (0)1778 426600 F: +44 (0)1778 426555

E-mail: sales@martinlishman.com

www.martinlishman.com

 @Martin_Lishman
 /martinlishmanLtd