

Las cinco maneras de engañar en una báscula

Cómo evitar que le suceda

Robo, falsificación y fraude con tarjetas de crédito. Así es como los criminales engañan al sistema para su propio beneficio. Por desgracia, estos tipos de delitos están extendidos desde hace muchos años, aunque, gracias a ello, ahora sabemos cómo vigilarlos.

¿Qué ocurriría si fuera víctima de un delito que desconoce? ¿Qué ocurriría si le robaran su producto pero en cantidades lo suficientemente pequeñas para que no se diera cuenta inmediatamente? Esto es exactamente lo que le ha sucedido hace poco a un importante fabricante internacional de productos a granel: durante varios años, le robaron productos por un valor de 2 millones de dólares directamente de la báscula de camiones.

Esta tendencia inquietante está aumentando en los últimos meses y se está observando en todas las partes del mundo. Al igual que los ciberdelincuentes, los timadores de básculas de camiones siguen innovando y engañando al sistema. En esta guía revisaremos las cinco maneras principales en las que los delincuentes roban en la báscula de camiones y veremos cómo METTLER TOLEDO puede proteger su empresa.



Contenido

Engaño nº 1: colocación inadecuada

Engaño nº 2: manipulación de célula

Engaño nº 3: reducción de carga

Engaño nº 4: sustracción de bienes

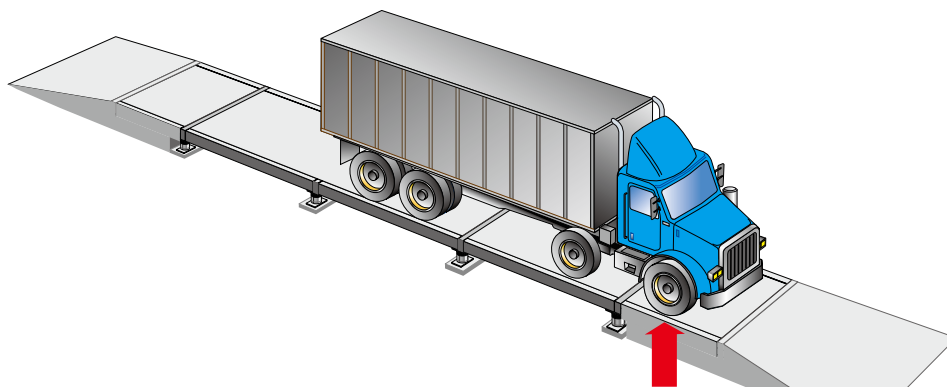
Engaño nº 5: datos alterados

Conclusión

Engaño nº 1: colocación inadecuada

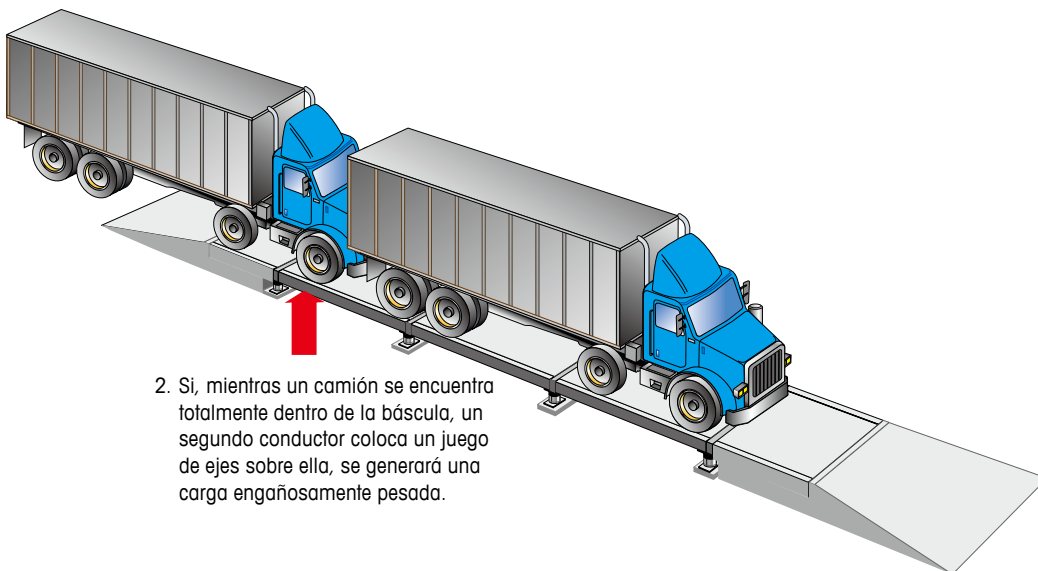
La manera más común de engañar en la báscula de camiones es también la más sencilla: se trata de la colocación inadecuada del camión en la plataforma de pesaje. Hay varias situaciones que permiten que el conductor del camión lo lleve a cabo.

1. En una estación de pesaje sin supervisión, o en una estación ajetreada en la que el asistente de la caseta de báscula no está atento, un camión sube a la báscula dejando fuera varios ejes traseros o avanza lo suficiente para que los ejes delanteros se pasen de la báscula. Si los rieles de guía no están colocados en una báscula de foso, también es posible que el camión quede ligeramente fuera por un lado de la báscula, lo que también altera el peso. Esto conlleva una lectura de peso engañosamente ligera. Un conductor puede querer pesar menos si es el comprador de sus bienes, básicamente robando producto directamente en la báscula.



1. Un camión con un juego de ejes fuera de la parte delantera (o trasera) de la báscula pesará menos.

2. Otra situación posible consiste en que el conductor de un camión desee pesar más, quizá si se trata de su vendedor. De nuevo, esto puede suceder en estaciones de pesaje sin vigilancia o en estaciones demasiado ajetreadas para que su personal las controle. Un camión entra por completo en la báscula, con todos los ejes subidos en ella, y pasa hasta el extremo delantero de la plataforma de pesaje. El conductor del camión que espera justo detrás sube sus ejes delanteros a la báscula, generando un pesaje engañosamente alto. A continuación, el conductor obtiene un tique para una carga neta mayor de lo que recibe la empresa, con lo que roba a la empresa y pasa inadvertido.



2. Si, mientras un camión se encuentra totalmente dentro de la báscula, un segundo conductor coloca un juego de ejes sobre ella, se generará una carga engañosamente pesada.

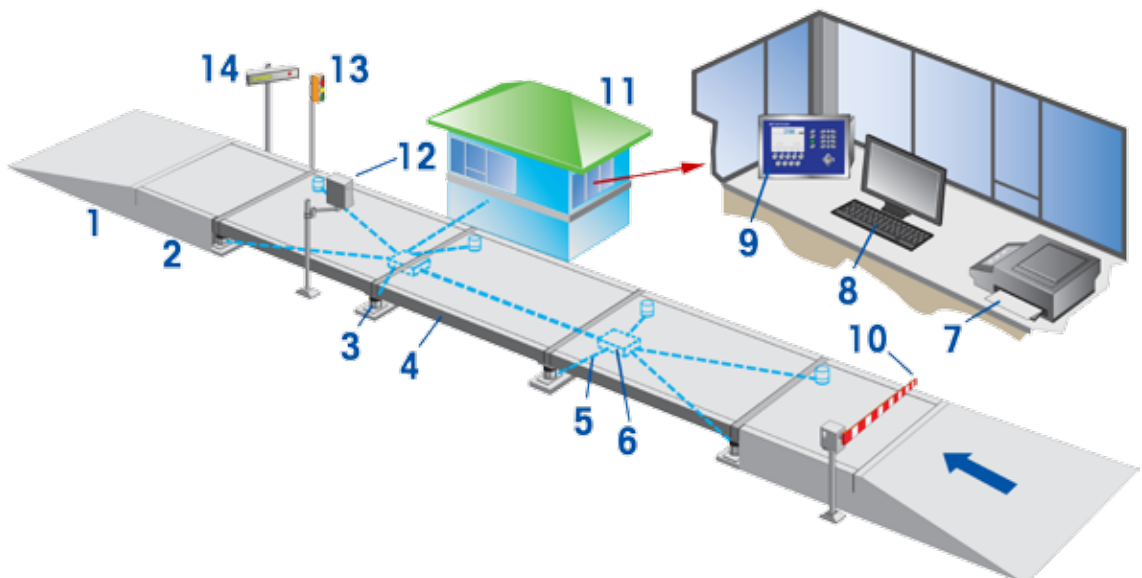
¿Cómo puede METTLER TOLEDO ayudar a evitar la colocación inadecuada?

Ofrecemos una amplia variedad de soluciones para ayudar a combatir este engaño. Con varias adiciones simples a una báscula de camiones, puede impedirse que posibles ladrones se lleven miles de dólares.

1. Barreras, bucles, sensores ópticos...: todos estos accesorios y muchos más pueden trabajar conjuntamente o de forma separada para ayudar a prevenir los robos en la báscula. Las barreras ayudan a impedir que suba más de un camión a la báscula, como sucede en la situación número 2 explicada en la página anterior. A menudo se combinan barreras y bucles. Los bucles envían una señal cuando un camión llega al acceso. Cuando la báscula está vacía y lista para el pesaje, la barrera se levanta y permite que pase el camión. Los sensores ópticos pueden detectar este engaño, además de la colocación inadecuada de un solo camión. Con los sensores ópticos, no se tomará ninguna lectura de peso si hay algo que bloquea el láser entre los dos sensores. Esto resulta especialmente útil en estaciones de pesaje sin vigilancia. La captura de matrículas es otra función útil para desincentivar el engaño; si los conductores saben que pueden ser considerados responsables, es más improbable que intenten robar en la báscula.

2. Software DataBridge™ MS: el uso de sistemas de gestión de transacciones puede ayudarle a controlar el inventario en toda la empresa. El sistema identifica cualquier discrepancia en niveles de inventario y avisa a usuarios clave.

► www.mt.com/DataBridge



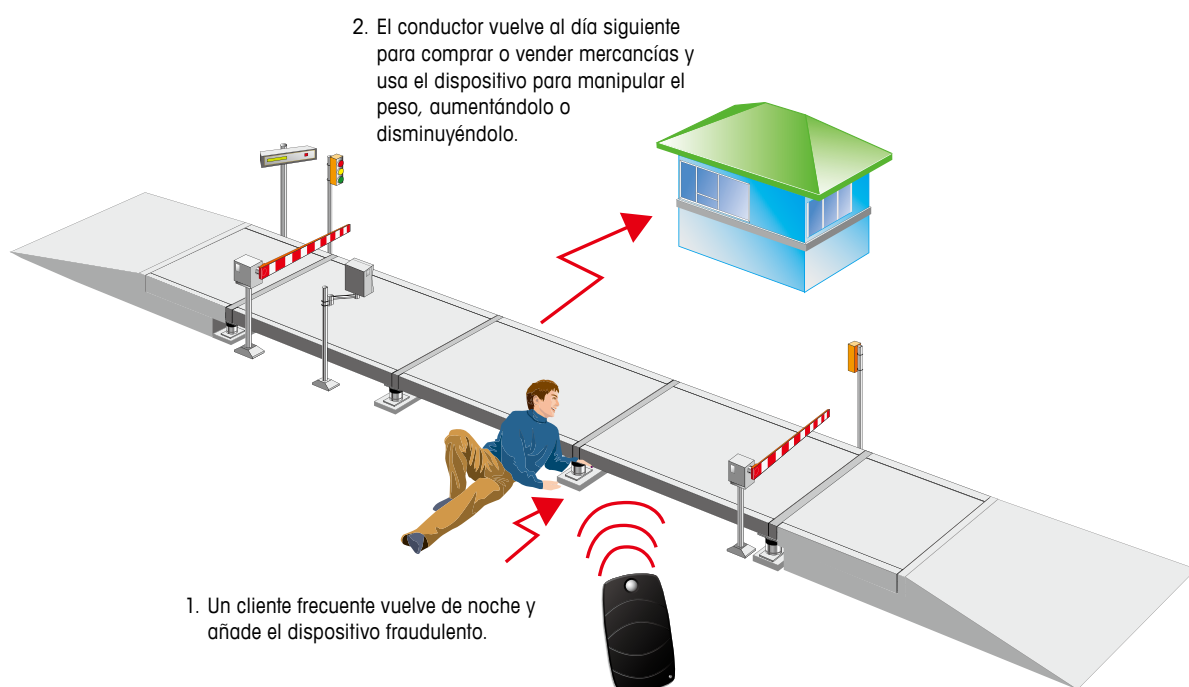
- | | | |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 1. Rampa | 6. Caja de conexiones | 11. Caseta de báscula |
| 2. Acceso | 7. Impresora | 12. Terminal sin vigilancia (autoservicio) |
| 3. Célula de carga | 8. Ordenador | 13. Semáforo de control del tráfico |
| 4. Plataforma de pesaje | 9. Terminal | 14. Pantalla remota de peso |
| 5. Cable de la célula de carga | 10. Barrera | |

Engaño nº 2: manipulación de célula

Desgraciadamente, la manipulación de células de carga está ganando popularidad como forma de engañar en la báscula de camiones. Este engaño puede pasar desapercibido durante meses antes de que un operador de la báscula sea consciente del problema, lo que puede costarle a la empresa miles de dólares.

Las manipulaciones en las células de carga pueden implicar la manipulación de la propia célula, de los cables del sistema o de la caja de conexiones. Lo más común es que en un punto del sistema se añada un dispositivo que permita aumentar o disminuir el peso en beneficio de los conductores de los camiones. Resulta aún más preocupante que esos dispositivos puedan adquirirse on-line. A menudo, este engaño se produce cuando un conductor realiza la misma operación con frecuencia. El conductor puede volver a la báscula bajo la oscuridad de la noche, fijar el dispositivo a la báscula y seguir engañando hasta que se descubra el dispositivo.

Como se muestra en la imagen inferior, estos pequeños mandos pueden controlar la lectura del peso mientras el camión está en la báscula. Una vez que el conductor ha subido a la báscula, puede pulsar el mando para aumentar o disminuir el peso en su beneficio justo antes de que se tome la lectura. Las células de carga analógicas son particularmente susceptibles de sufrir este tipo de estafa, puesto que carecen de un sistema de detección de grietas que pueda alertar a los propietarios de las básculas de que se ha producido una manipulación o un daño, algo que sí sucede en algunas células de carga digitales.



¿Cómo puede METTLER TOLEDO ayudar a evitar la manipulación de la célula?

Con células de carga analógicas y un sistema de gestión de datos ineficaz, un robo por manipulación de una célula de carga puede pasar desapercibido durante meses. Además, una vez descubierto, es muy improbable que pueda atraparse al responsable; de hecho, probablemente el estafador seguirá trabajando con la empresa.

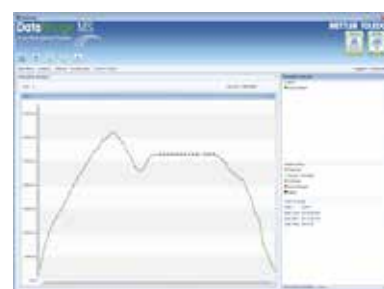
Gracias a la extraordinaria tecnología POWERCELL® PDX® y a una gestión con el software DataBridge™, es fácil ser más astuto que los delincuentes en la báscula. Las células de carga POWERCELL PDX con tecnología segura de detección de grietas alertan al propietario de la báscula en cuanto se detecta el primer indicio de manipulación o daño, e incluso pueden indicar cuál ha sido la célula alterada. Esa alerta inmediata ayudará a detener el robo por manipulación antes de que se produzca. Combine la tecnología POWERCELL® con DataBridge para conseguir un control de la seguridad en todo el sistema y recibir alertas móviles. Asimismo, a diferencia de las células de carga analógicas, la señal de estas células de carga avanzadas está cifrada, con lo que los datos están protegidos frente a engaños.

Una característica adicional del software DataBridge™ MS es la función de curva de peso. Esta opción permite al asistente de la caseta de báscula observar en tiempo real el peso del camión mientras sube a la báscula y cuando se detiene para que se realice el pesaje. Una lectura de peso normal debería tener el aspecto de una curva de campana que se aplana en la parte superior cuando se detiene el camión. Se resaltarán cualquier pico anormal por encima o por debajo del peso, y se pedirá al asistente de la caseta de báscula o a cualquier otro trabajador clave que revise el peso y compruebe la báscula.

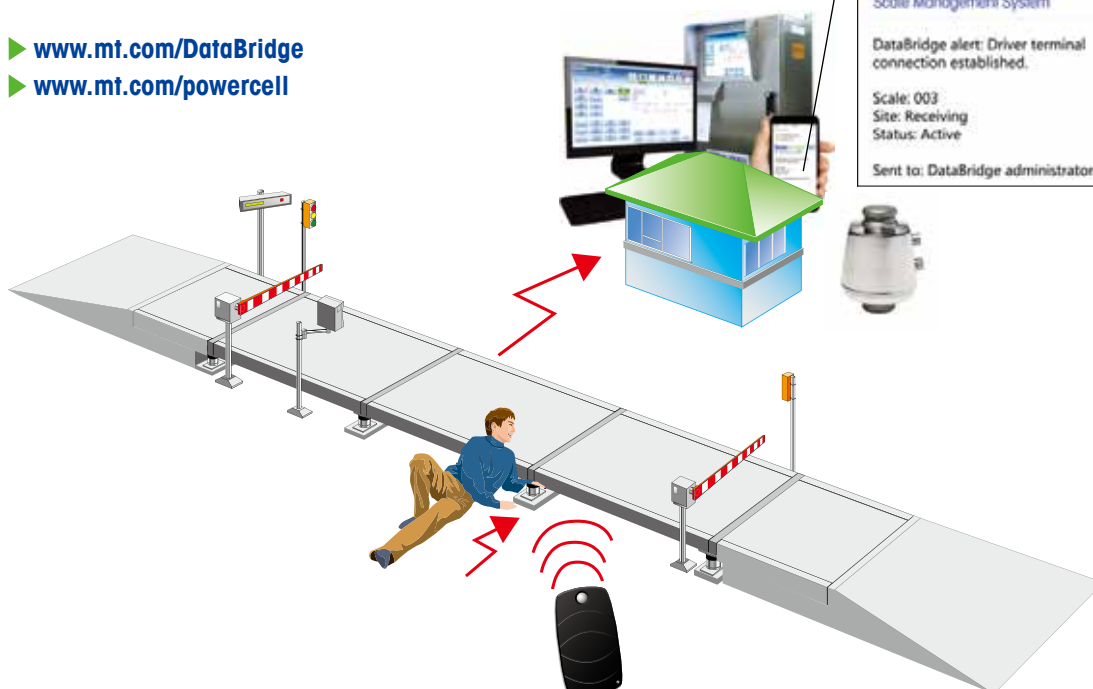
- ▶ www.mt.com/DataBridge
- ▶ www.mt.com/powercell



Curva de peso normal.



Curva de peso manipulada.



NOTIFICACIÓN DE ALERTA

From: DataBridge Server Hide
 To: user@test.com

DataBridge™ MS
 Scale Management System

DataBridge alert: Driver terminal connection established.

Scale: 003
 Site: Receiving
 Status: Active

Sent to: DataBridge administrator

Engaño nº 3: reducción de carga

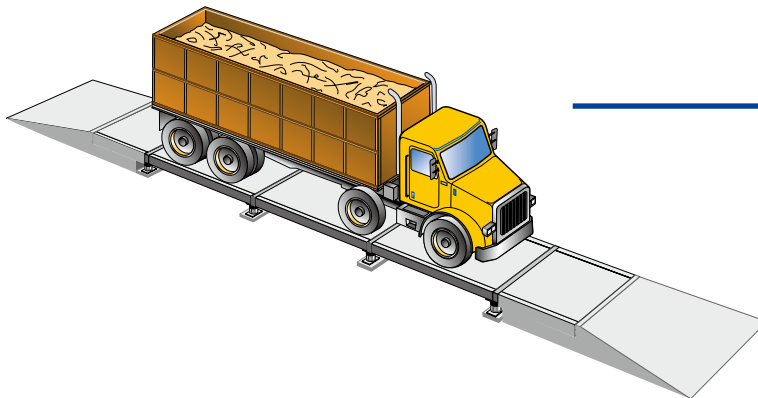
Este engaño en la báscula es un buen ejemplo de lo innovadores que están empezando a ser los ladrones. Suele producirse en lugares con transacciones de dos pasadas y cuando hay cierta distancia entre la báscula y el lugar de carga o descarga.

1. **Engaño en la entrega:** un conductor llega con un camión totalmente cargado, se pesa por primera vez y, a continuación, conduce hasta el lugar en el que se descargan las mercancías. Una vez que se encuentra fuera del campo de visión de la caseta de báscula, el conductor expulsa peso adicional que estaba escondido en el camión para aumentar el pesaje inicial. Lo más común es que guarde un depósito de agua en la cabina. Además, puede haber otro pasajero en la cabina que salga, vaya caminando hasta la entrada y espere allí a que lo recojan. En ese momento, el conductor puede haber expulsado del camión 400 libras adicionales (150 libras de agua vaciada y 250 libras del pasajero que va caminando a la salida).

Resultado: ahora, el conductor vuelve a la báscula y realiza el pesaje de salida. El peso neto (bruto menos tara) es 400 libras mayor de lo que era realmente, así que se paga al conductor por 400.

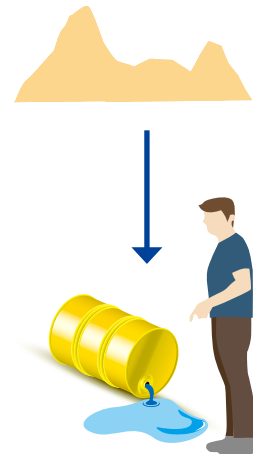
Bienvenido, tome el peso inicial

1. El conductor llega con la carga completa y toma el peso inicial, almacenando peso adicional en la cabina.



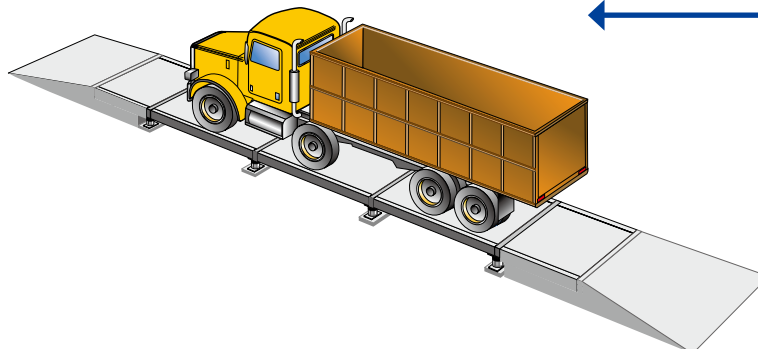
Peso del agua		
A	1 galón	8,35 libras
	18 galones	150 libras
B	1 litro	1,0 kg
	70 litros	70 kg

2. El conductor se dirige al lugar de entrega de las mercancías.



Gracias, tome el peso final

4. El conductor toma el peso final y recibe un pago por más producto del que se ha entregado.



3. Cuando no le pueden ver, el conductor vacía el depósito de agua, y el pasajero adicional sale de la cabina.

2. **Engaño en la recogida:** un conductor llega con un camión vacío, se pesa por primera vez y, a continuación, conduce hasta el lugar en el que se carga el camión. Una vez que se encuentra fuera del campo de visión de la caseta de báscula, el conductor expulsa peso adicional que estaba escondido en el camión para aumentar el pesaje de la tara inicial. Nuevamente, lo más común es que guarde un depósito de agua en la cabina para vaciarlo, o que un pasajero adicional salga hacia la puerta delantera. El conductor puede haber expulsado del camión 400 libras adicionales (150 libras de agua vaciada y 250 libras del pasajero que va caminando a la salida), creando una tara (peso en vacío) 400 libras mayor que el peso real del camión.

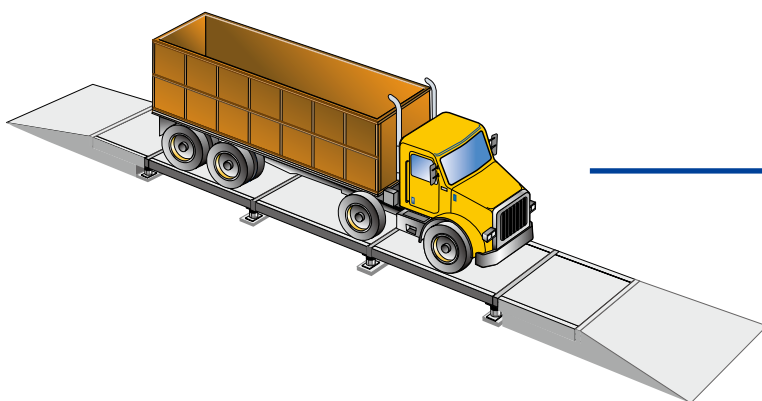
Resultado: una vez cargado el camión, el conductor vuelve a la báscula y realiza el pesaje de salida.

Debido al engaño, la tara o peso en vacío del camión se registra como si fuera 400 libras mayor. El conductor recibe 400 libras de mercancías por las que no se ha pagado.

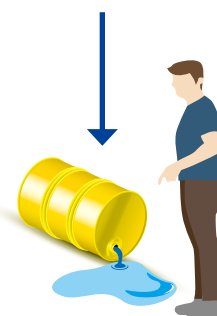
Este robo en la báscula puede pasar inadvertido repetidamente sin la protección adecuada.

Bienvenido, tome el peso inicial

1. El conductor llega con el camión vacío, pero guarda peso adicional.

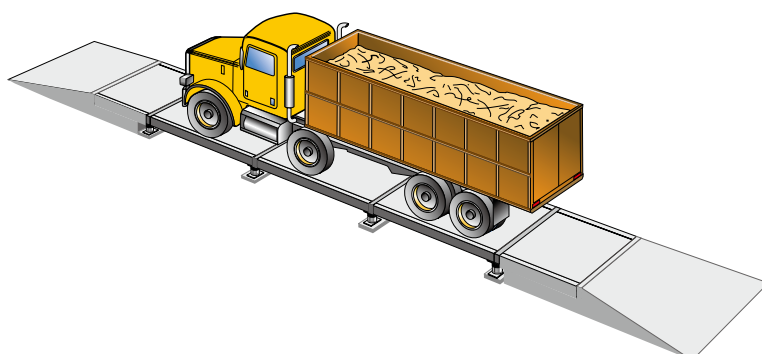


2. El conductor se dirige al lugar en el que se carga el producto.



Gracias, tome el peso final

4. El conductor recibe 400 libras de producto por el que no se ha pagado debido a un pesaje engañosamente alto de la tara.



3. Cuando no le pueden ver, el conductor vacía el depósito de agua, y el pasajero adicional sale de la cabina.

¿Cómo puede METTLER TOLEDO ayudar a evitar la reducción de carga?

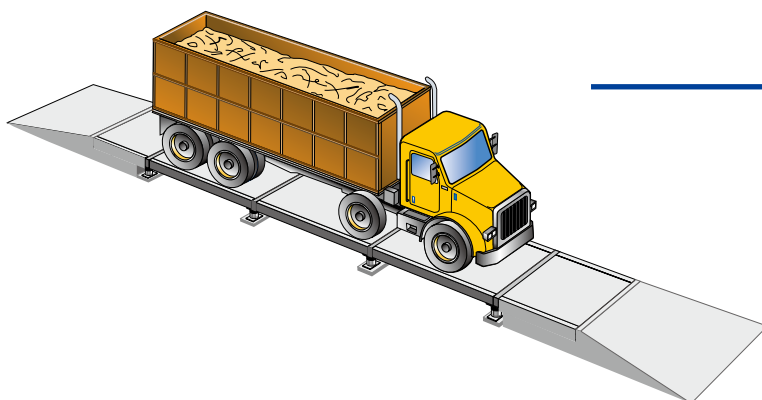
METTLER TOLEDO puede ayudar a combatir el engaño de la reducción de carga con la tecnología DataBridge™ MS. Este programa de gestión de datos tiene cientos de funciones, pero una puede resultar especialmente útil en esta situación: el almacenamiento de la tara. Cuando un camión llega a la zona de funcionamiento de la empresa por primera vez, se registra toda la información sobre él, incluida una tara exacta. Los empresarios pueden organizar comprobaciones periódicas o aleatorias de la tara. Si, al volver a comprobar un camión, se detecta que se ha producido alguna fluctuación anormal en su tara, se avisa al asistente de la caseta de báscula y a cualquier otro responsable de esa cuenta clave. Una opción adicional de DataBridge™ MS consiste en definir un límite de tiempo que puede transcurrir entre el primer pesaje y el segundo. Si se sobrepasa dicho límite, se señala al conductor, y el personal de la caseta de báscula le interroga al respecto. Quizá el conductor simplemente recibió un nuevo juego de neumáticos, o estaba esperando en la cola para vaciar el camión, pero también puede ser que estuviera intentando engañar a la báscula. Con el software DataBridge™, todas las cargas serán seguras.

► www.mt.com/DataBridge

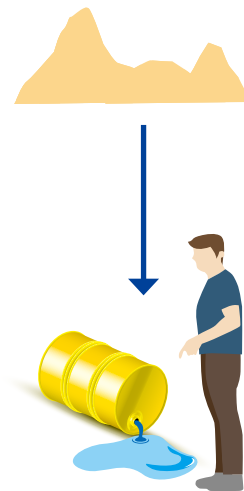
► www.mt.com/powercell

Bienvenido, tome el peso inicial

1. El conductor llega (con el camión lleno o vacío) y lo pesa por primera vez, con peso adicional guardado en secreto para vaciarlo después.



2. El conductor entrega o recoge las mercancías.

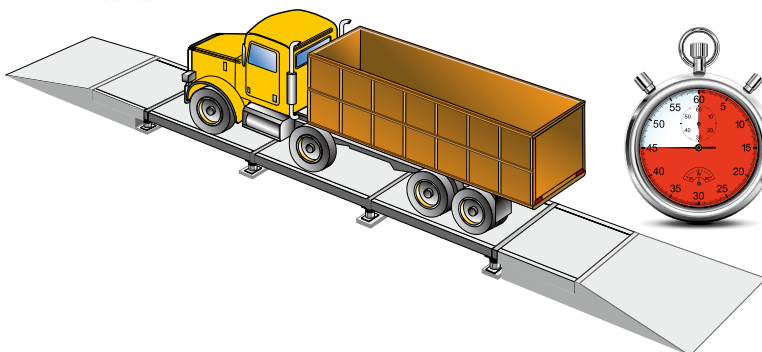


¡Límite de tiempo sobrepasado!

4. DataBridge™ tiene definido un límite de tiempo que puede transcurrir entre el primer pesaje y el segundo.



3. El conductor vacía el depósito de agua, y el pasajero adicional sale de la cabina.



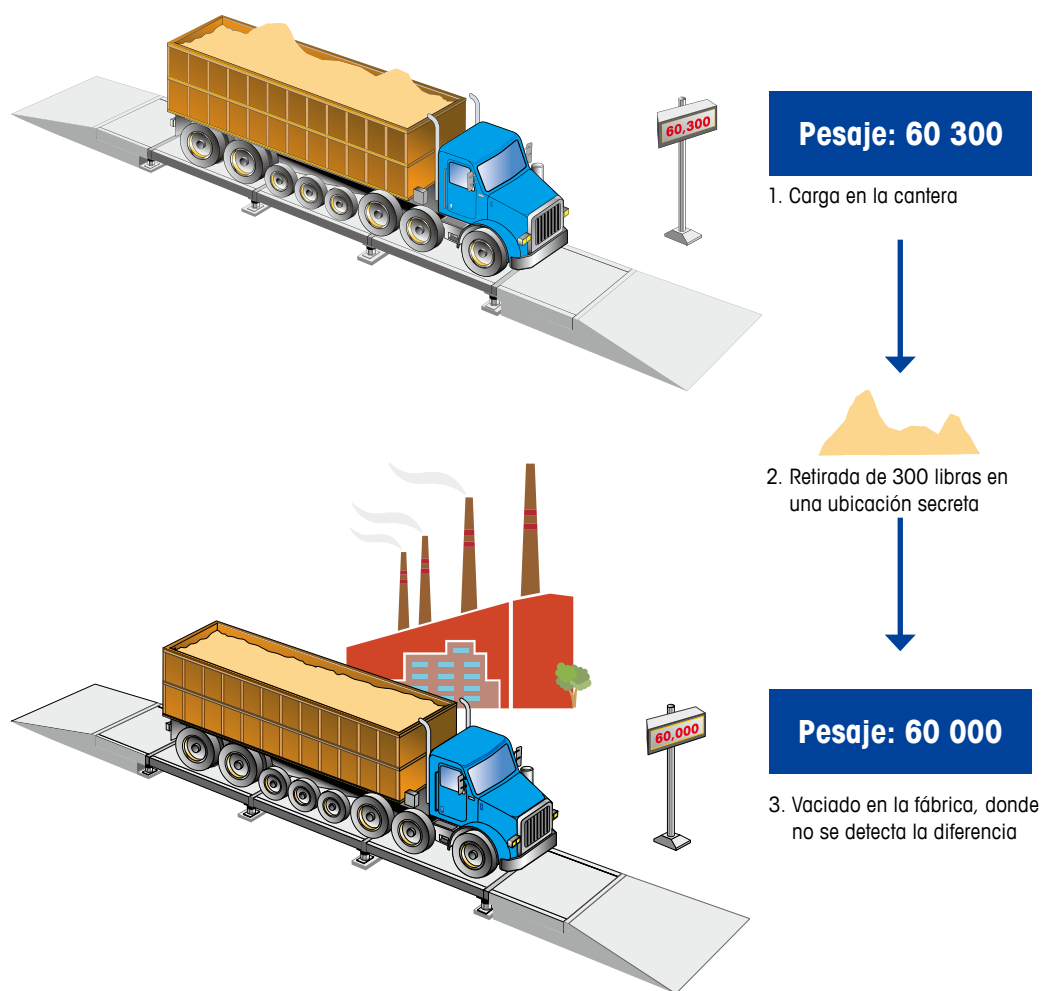
Engaño nº 4: sustracción de bienes

Este engaño en la báscula es el más frecuente en las empresas que poseen una flota dedicada de camiones que realizan la misma ruta todo el día. La manera más sencilla de explicarlo es mediante un ejemplo.

Una empresa que produce encimeras de lujo dispone de una fábrica a 30 millas de la cantera más cercana de la que extrae materias primas. Cuatro camiones recorren la ruta cinco veces al día. Cada vez compran 20 toneladas de cantos de río a 100 dólares por tonelada. Cada viaje le cuesta a la empresa 2000,00 dólares por la carga completa del camión adquirida.

Dos conductores deciden que se merecen un aumento, así que empiezan a robar una pequeña cantidad de producto de cada carga. Para que no les atrapen, solo roban 300 libras de cada camión cargado y las van dejando en una ubicación secreta a la que pueden volver después. Robar esta pequeña cantidad solo proporcionará a cada conductor unos 375 dólares por semana, una cantidad aparentemente reducida. No obstante, al cabo de un año (50 semanas de trabajo), obtendrán un total de 18 750 dólares. Esto supondrá para la empresa un coste de casi 37 500 dólares entre los dos conductores. Si los cuatro conductores decidieran participar en el delito, la empresa perdería 75 000 dólares en un año.

Imagine esta situación a mayor escala o con un producto más caro: los costes pueden dispararse rápidamente. ¿Se quedaría de brazos cruzados sin impedir que se robe dinero de su empresa?

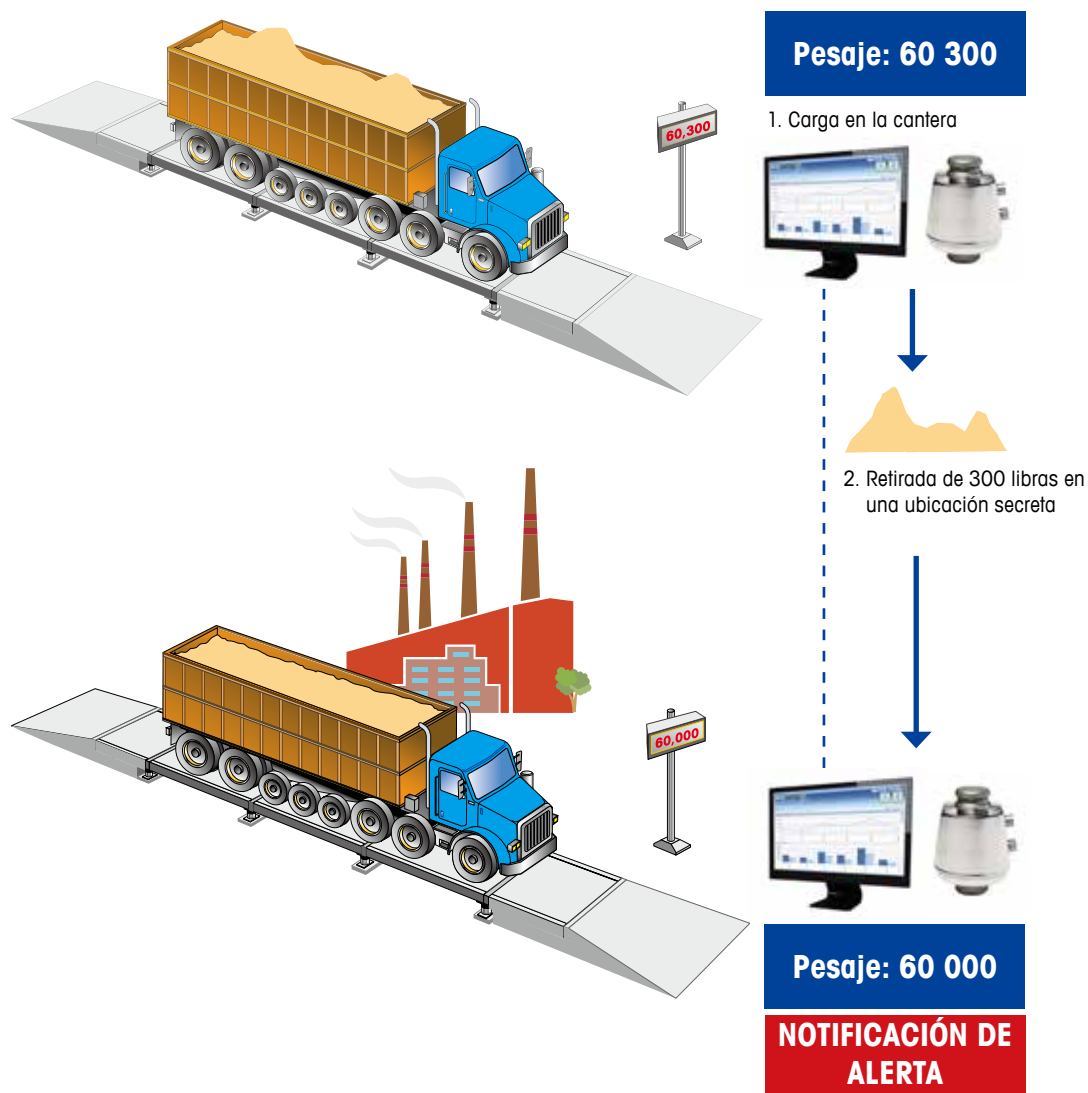


¿Cómo puede METTLER TOLEDO ayudar a combatir la sustracción?

Con METTLER TOLEDO, la solución al engaño de la sustracción de bienes es sencilla: un pesaje exacto. Con una báscula de camiones tanto en la cantera como en la fábrica, no quedaría margen para ningún robo en las básculas. La tecnología POWERCELL® PDX® ofrece una precisión líder en el sector y proporciona a las empresas la confianza de que el peso tomado es el real.

Si se combina con el software DataBridge™, la comunicación entre la cantera y la fábrica es instantánea. Si se pesa un camión en la cantera y llega a la fábrica con 300 libras menos, se enterará de la diferencia enseguida. Este tipo de precisión garantizada representa una valiosa forma de desincentivar a los ladrones.

- ▶ www.mt.com/DataBridge
- ▶ www.mt.com/powercell



Engaño nº 5: datos alterados

El último engaño de los más observados sobre el terreno quizá sea el más directo: la alteración intencionada de los datos recogidos en la báscula. Esto puede suceder en dos situaciones distintas, igual de preocupantes para un empresario y un operador.

1. Un asistente de la caseta de báscula trabaja con uno o más conductores para alterar los datos en beneficio de los conductores; el asistente se lleva después una parte de los beneficios. Algunas operaciones pequeñas dependen de tiques escritos a mano para las transacciones. Como podrá imaginar, resulta especialmente fácil alterarlos, tanto con malicia como por error. Aunque pueda parecer improbable, ocurre; además, puede llegar a sumar altas cantidades a un ritmo alarmante. De hecho, no hace demasiado tiempo, un importante fabricante de productos a granel de Estados Unidos vio cómo le robaban 2 millones de dólares en producto durante varios años, todo ello a manos de un asistente de la caseta de báscula que trabajaba con varios conductores para alterar sus tiques de pesaje. Los directivos de la empresa creían que sus sistemas eran seguros, lo que demuestra que el fraude en las básculas de camiones puede sucederle a cualquiera.

2. Otra variante de alteración de datos puede producirse si el software de gestión de datos no es seguro y es susceptible de pirateo. A menudo, los programas gratuitos son menos seguros, y los piratas informáticos pueden acceder a ellos fácilmente desde los sistemas secundarios, sin que pueda detectarse en la mayoría de los casos.



¿Cómo puede METTLER TOLEDO ayudar a combatir alteraciones?

El software DataBridge™ MS de METTLER TOLEDO es la respuesta a todos los engaños de alteración de datos en la báscula. Un sistema seguro y no vulnerable al pirateo es vital para su empresa. Además, se rastreará cualquier alteración de datos realizada en el sistema. Si un asistente de la caseta de báscula altera datos de forma malintencionada, el software lo documentará. Saber que, con esas acciones, los empleados pueden perder sus puestos de trabajo es una forma eficaz de disuadir a quienes deseen cometer este tipo de delitos.

► www.mt.com/DataBridge



Conclusión

Los delincuentes han usado estas tácticas durante años para engañar en la báscula de camiones. Han robado cantidades incalculables de producto y han obtenido beneficio de empresas de todo el mundo. Este delito está en rápido crecimiento y es sorprendentemente fácil de llevar a cabo, sobre todo cuando apenas se ha hecho nada para impedirlo. Por suerte, las soluciones de prevención de fraude de METTLER TOLEDO pueden garantizar la protección de su empresa.

No se quede de brazos cruzados mientras los delincuentes se aprovechan de la empresa que ha creado. Visite www.mt.com/vehicle para conseguir todo lo que necesite para frenar los delitos en la báscula.

www.mt.com/vehicle

Para más información:

Mettler-Toledo GmbH
Industrial Division
CH-8606 Nänikon, Suiza

Contacto local: www.mt.com/contacts

Reservadas las modificaciones técnicas
© 11/2015 Mettler-Toledo GmbH
30259870