



Aumente la productividad
con las soluciones del experto en pesaje

METTLER TOLEDO

La calidad y la productividad son esenciales en la industria de la automoción

Los proveedores de piezas para automoción tienen que cumplir estrictos estándares de la industria, como ISO16949, Odette, Galia o AIGA. La calidad de los productos y la cantidad de piezas suministradas deben ser perfectas. Al mismo tiempo, los fabricantes deben concentrarse en la productividad, ya que tiene un efecto directo en el rendimiento de la empresa. METTLER TOLEDO ofrece soluciones personalizadas de contaje y pesaje conforme a los estándares de la industria para ayudar a los fabricantes a trabajar de forma más precisa y eficaz.



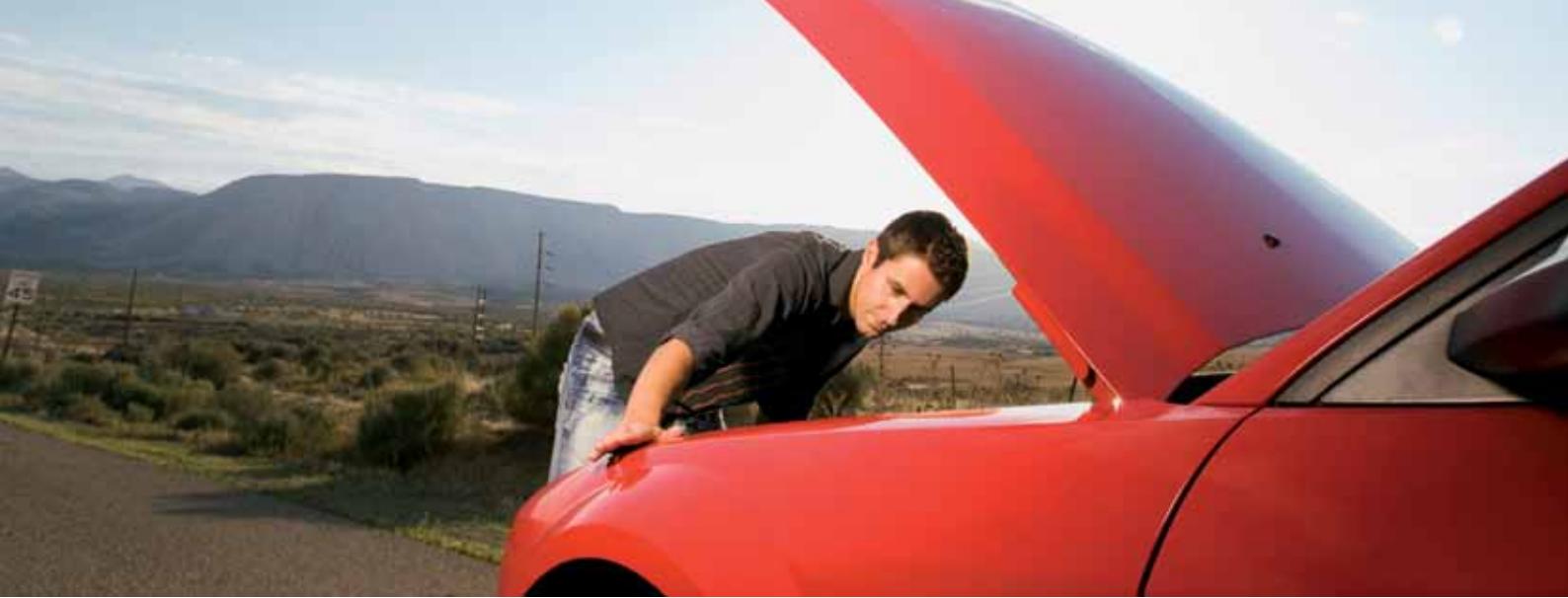
Siga los estándares

Los estándares de la industria exigen una identificación eficiente del seguimiento, la trazabilidad y el control de procesos para evitar errores. Los diseños de las etiquetas y los códigos de barras tienen que seguir los estándares de la industria para permitir la rápida identificación de los artículos y la recuperación de detalles de productos en toda la cadena de valor. Es esencial tener un proceso documentado para la calibración y verificación de los instrumentos de medida para poder pasar las auditorías sin problemas.



Soluciones de METTLER TOLEDO:

- Soluciones de control de peso y contaje precisas para evitar errores que incluyen la documentación de resultados.
- Impresión de etiquetas conforme a los estándares de la industria (Odette, AIAG, Galia, etc.).
- Identificación del producto en la báscula con el código de barras o los escáneres RFID.
- Soluciones de bases de datos para almacenar y registrar datos de productos.
- Transferencia de datos a sistemas de TI con fines de seguimiento y trazabilidad.
- Calibración, formación e instalación profesionales.
- Laboratorios de calibración acreditados de acuerdo con la norma ISO17025.
- Contratos de servicio que permiten una recalibración puntual con pesas trazables.
- Certificados de calibración y MinWeigh® necesarios según los estándares ISO.



Ofrezca calidad

Los fabricantes deben proporcionar una calidad uniforme del producto y piezas sin defectos. Se necesita un control eficiente de los procesos de fabricación y los productos, así como una gestión adecuada de los datos de calidad y una garantía de calidad.

Soluciones de METTLER TOLEDO:

- Totalizadores de piezas precisos y fáciles de usar para las comprobaciones de integridad.
- Comprobaciones fiables de la integridad de módulos o piezas mediante control de peso.
- Detección rápida de errores de producción, como cavidades en fundiciones por peso.
- Regulación eficaz del grosor de las capas o comprobaciones de densidad con control de peso.
- Soluciones de formulación que guían eficazmente a los operarios por las fórmulas para obtener una calidad uniforme.
- Soluciones de control estadístico de la calidad (SQC) que controlan el peso y otros parámetros de calidad en línea.
- Contratos de servicio que permiten una calibración puntual, garantizando la precisión de los instrumentos.

Aumente la productividad

La productividad se puede aumentar si los procesos manuales son rápidos e intuitivos, se reducen las pérdidas y residuos, la preparación de pedidos y las expediciones son rápidas y precisas, se reducen las existencias, el material se controla de forma eficiente y se incrementa el tiempo de producción.



Soluciones de METTLER TOLEDO:

- Básculas de fácil utilización con instrucciones intuitivas para el operario que permiten un funcionamiento rápido y sin errores.
- Soluciones de conteo automatizadas y versátiles para obtener una producción exacta y perfecta.
- Balanzas cuentapiezas o de control de peso integrados en las máquinas de producción o los sistemas de TI (p. ej., SAP).
- Impresión de etiquetas, cintas o letras para la detección, el seguimiento y la trazabilidad eficaces del producto.
- Soluciones de bases de datos de almacenamiento de datos sin
- papel y gestión de (más de 10 000) entradas de datos optimizando el tiempo.
- Escáneres de códigos de barras y teclados externos para una rápida recuperación de datos.
- En las operaciones de almacenamiento, las básculas realizan el seguimiento del movimiento de las existencias y garantizan un almacenamiento perfecto de los artículos.
- Sistema de almacenamiento Kanban de estanterías inteligentes que permite acceder de forma remota para controlar el nivel de inventario.

Piezas para automoción

Fabricación y pesaje

Las soluciones de pesaje le ayudan a cumplir los estándares de la industria, garantizar la calidad y aumentar la productividad.

Piezas interiores, piezas de cuadros de mandos o módulos

Neumáticos, goma y pintura

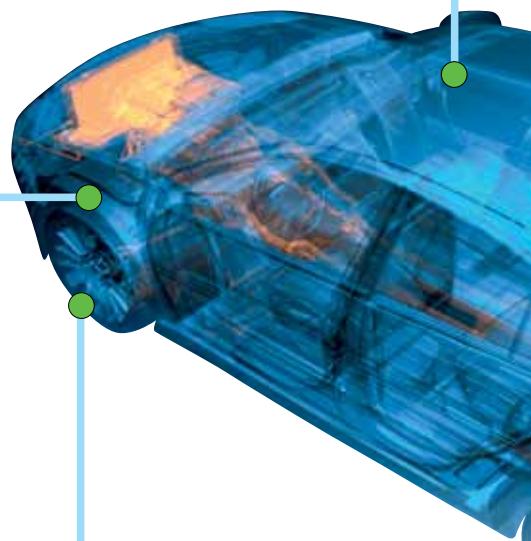


Las básculas para trabajos por lotes mezclan materias primas automáticamente o semiautomáticamente de acuerdo a las fórmulas predefinidas, incluso en entornos difíciles con vibraciones.



Las básculas de mezcla de pintura para los talleres de carrocería de vehículos se integran fácilmente con el software de mezclas de los fabricantes líderes de pintura para coches.

Las básculas de control de exceso/defecto de peso comprueban la integridad de las piezas y los módulo rápidamente, con gran precisión (<0,01% de desviación) y rentabilidad y sin riesgo de daños.



Cables



La longitud del cable se puede controlar rápidamente mediante el peso y la función de unidad personalizada. Esta función está integrada en los terminales de pesaje avanzados y permite definir unidades concretas, como la longitud.



Regulación de la conformidad del peso

Mejore la regulación de la conformidad del peso en cada extremo de la línea de ensamblaje con básculas de pesaje exactas y repetibles. Cuatro plataformas de pesaje conectadas a un terminal de pesaje programable miden cada rueda y eje, y el peso total a la vez, y muestran cada resultado en la pantalla del terminal.

Llantas, piezas de fundición o con revestido

Las básculas de control de exceso/defecto de peso detectan errores de producción (<0,01 % de desviación) como cavidades en fundiciones, daños de revestimiento o si las piezas están bien contrapesadas.



Piezas electromecánicas, de plástico y diversos metales: Dispositivos de sujeción, muelles, cerraduras, motores, etc.



Las balanzas cuentapiezas garantizan que se proporciona la cantidad correcta de piezas de forma rápida y precisa. Comprueban la integridad de un determinado paquete o contenedor para una expedición y producción puntuales. Se proporcionan etiquetas conforme a los estándares de la industria para la documentación.



Las soluciones de conteo semiautomáticas garantizan un empaquetado impecable durante la producción. El eficaz conteo durante la producción exige un alto grado de automatización. La báscula controla las cintas transportadoras, las alarmas sonoras o luminosas y redirige los flujos de materiales.



Soluciones de básculas de inventarios para inspeccionar el nivel de inventario de forma remota. Las básculas integradas en las estanterías transfieren los datos a los sistemas de almacenamiento para una regulación eficaz y transparente de las mercancías.



Operaciones de almacenamiento

Las básculas realizan el seguimiento del movimiento de existencias y garantizan un almacenamiento perfecto de los artículos. Los datos de los artículos se pueden guardar en bases de datos externas o internas en un ordenador e importarse o exportarse a Excel. La información del artículo (p. ej., peso medio por pieza, tara, etc.) se puede recuperar fácilmente con un escáner de código de barras. Las distintas opciones de interfaces, como Ethernet, RS232, Bluetooth, WLAN, Profibus DP o DeviceNet, permiten una comunicación sin problemas con otros sistemas de TI (p. ej. SAP), sistema de automatización o directamente con una máquina de producción. Las etiquetas se pueden configurar de acuerdo con los estándares de la industria (Odette, AIAG, etc.) o las especificaciones del cliente (p. ej., con imágenes, códigos de barras, logotipos de clientes, etc.)

Depósitos de combustible, piezas relevantes de seguridad moldeadas

El software de control estadístico de la calidad analiza, regula y documenta parámetros de calidad como el peso, la densidad o el grosor de las partes de las piezas fundamentales para la seguridad, incluida la documentación completa de seguimiento y trazabilidad. Además, la cantidad de materias primas y residuos debe reducirse mediante un llenado preciso de los moldes.



Rodamientos de bolas, piezas de metal y módulos

Las básculas de control de exceso/defecto de peso comprueban la integridad y la cantidad correcta de lubricantes de cada pieza individual (<0,01% de desviación).



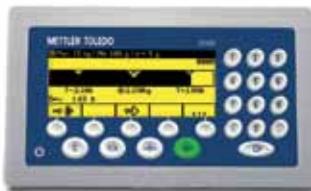
Pastillas de freno, piezas de metal sinterizado

Las básculas de formulación y pesaje de fórmulas guían eficazmente al operario en las tareas diarias de pesaje de fórmulas. Garantizan una calidad uniforme y documentación para los requisitos de seguimiento y trazabilidad (ISO16949).



Fabricación de piezas eficaz con soluciones de pesaje inteligentes

Soluciones de control de exceso/defecto de peso



Terminal de peso de control ICS4_9 con pantalla colorWeight®



Plataformas de alta precisión de la línea K (3 kg x 0,01 g hasta 300 kg x 2 g)



Módulos de pesaje de alta precisión WMS (120 g x 0,0001 g – 6200 g x 0,01 g)

► www.mt.com/over-under

Balanzas cuentapiezas, terminales y plataformas



Las compactas balanzas cuentapiezas BBA/BBK4x2 (0,6 kg x 0,001 g – 60 kg x 2 g) disponen de impresoras, escáner de código de barras y opciones de teclado externo.



El terminal de contaje IND690 dispone de diversas opciones de interfaces (hasta 4 básculas) y de funciones de bases de datos internas o externas.



Amplia gama de productos de plataformas de segundas básculas fiables (3 kg hasta 12 000 kg)

► www.mt.com/counting

Soluciones de bases de datos, integración de datos e impresión



La báscula BBA/BBK462 cuenta con una base de datos interna para 1500 registros de datos. El software de copias de seguridad/restauración y configuración SmartManager permite la gestión centralizada de los datos y la documentación sin problemas de más de 10 000 registros de datos.



Las básculas y los terminales cuentan con diversas opciones de interfaces para conectar con otros sistemas de TI o máquinas de producción:

- RS232, RS422, RS485
- USB, Ethernet, WLAN, Bluetooth
- E/S digital
- Profibus®



Hay disponible una amplia selección de impresoras de etiquetas, así como de etiquetas, de tiras, de tiques y de formularios de varias partes. Se pueden crear tiques impresos específicos de cada cliente directamente en el terminal de pesaje o con un software de creación de etiquetas externo.

► www.mt.com/industrial-printers

Soluciones de básculas de inventario remotas



Las básculas de las estanterías inteligentes y las almohadillas de pesaje permiten un cómodo control de inventario remoto.

Las estanterías inteligentes encajan en sistemas apilados estándar (p. ej., BITO o SSI Schaeffer) y están formados por una estantería, básculas integradas y una tarjeta A/D. Las estanterías cuentan con hasta 8 básculas integradas montadas en la

parte superior. La comunicación digital permite comprobar el peso y la cantidad de cualquier contenedor en cualquier momento y desde cualquier sitio en Internet.

Las almohadillas de pesaje se pueden utilizar para montar básculas en sistemas de estanterías existentes, donde no todos los contenedores necesitan una báscula.

Básculas para mezclas de pintura



BBA242: básculas de mezcla de pintura de 7 kg con pantalla gráfica que guía al operario fácilmente por el proceso de mezcla. Los protocolos de mezcla reales se guardan dentro de la báscula y se pueden cargar en un PC. Los modos de corrección automatizados permiten el recálculo posterior de las fórmulas en caso de que añada demasiada cantidad de un componente.

► www.mt.com/inventory

Soluciones de trabajo por lotes y formulación



El terminal de pesaje IND560 es perfecto para aplicaciones de llenado y trabajo por lotes automatizados a altas velocidades.



El terminal de pesaje IND780 incluye instrucciones para el usuario, para conseguir una formulación efectiva, realizar trabajos por lotes y llevar a cabo aplicaciones específicas del cliente.



El sistema de formulación y dosificación Formweigh.net® permite un pesaje de las fórmulas preciso y guiado por el usuario.

► www.mt.com/batching

Expertos a su disposición

| Servicio | Ventajas |
|-----------------------------|--|
| Consulta | <ul style="list-style-type: none">Selección del equipo correcto y consultas sobre aplicacionesRecomendaciones para garantizar la conformidad con las normativas (p. ej. ISO16949) |
| Instalación y configuración | <ul style="list-style-type: none">Instalación correcta para resultados de pesaje repetibles y exactosFunciones configuradas para satisfacer las necesidadesInstalación que cumple los requisitos normativos localesInterfaces a otros sistemas configurados y de fiabilidad probada |
| Calificación del equipo | <ul style="list-style-type: none">Documenta qué rendimiento cumple los requisitosOfrece procedimientos para la comprobación periódica de instrumentos en producción |
| Calibración | <ul style="list-style-type: none">Certificados de calibración concisos y conforme a las normativas (digitales)Aplicación de los estándares de tolerancia normativos y de la industria |
| Mantenimiento preventivo | <ul style="list-style-type: none">Compruebe los componentes esenciales para identificar y eliminar los posibles fallos para aumentar la vida útilTest del rendimiento de aplicaciones y del pesaje para evitar gastos inesperados |

Miles de fabricantes confían en los profesionales cualificados de METTLER TOLEDO para proporcionar un oportuno servicio local y personal. Nos aseguramos de que los procesos de medida dan los resultados necesarios.

► www.mt.com/ind-service

¿Con qué rapidez puede obtener el retorno de la inversión?

Balanza cuentapiezas

Incluso un pequeño sobrelleñado puede tener una gran influencia en la rentabilidad de la producción.

¿Cuánto dinero puede ahorrarse si mejora la exactitud de los procesos de conteo?

Utilice nuestras calculadoras ROI en línea para averiguarlo:

► www.mt.com/counting-calculator



Báscula de pesaje de fórmula

Una formulación exacta es fundamental en muchos procesos de producción en automoción. Los errores de formulación pueden hacer inutilizable un lote entero, lo que supondría grandes pérdidas de dinero. Descargue nuestra calculadora ROI en línea ahora y calcule las posibilidades de optimización.

► www.mt.com/formulation-calculator

¿Necesita más información?

Acceso a información completa sobre el conteo de piezas

► www.mt.com/count

Aproveche los cursos on-line archivados de METTLER TOLEDO:

Práctica recomendada en conteo de número de piezas

► www.mt.com/ind-counting-webinars

Soluciones inteligentes de pesaje para una producción ajustada

► www.mt.com/ind-manufacturing-webinars



www.mt.com/ind-automotive

Para más información:

España

Mettler-Toledo S.A.E.
Miguel Hernández 69–71
08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tel. +34 902 32 00 23
Fax. +34 902 32 00 24
mt@mt.com

México

Mettler Toledo S.A. de C.V.
Ejército Nacional No.340
Col. Chapultepec Morales
11570 México D.F.
Tel. (55) 5547 5700
Fax (55) 5547 2128

Mettler-Toledo AG

Sales International
CH-8606 Greifensee
Suiza
Tel. +41 44 944 22 11
Fax +41 44 944 30 60