

Recuento de piezas



Cada pieza cuenta
para sus beneficios

METTLER TOLEDO

Cada pieza cuenta para sus beneficios



Recepción del material

Con independencia del tamaño o número de los artículos entrantes, las balanzas cuentapiezas verifican las cantidades recibidas y proporcionan resultados exactos en menos tiempo. Los lectores de códigos de barras recuperan la información de los artículos para el recuento inmediato y las transacciones se guardan en la base de datos con báscula incorporada para el análisis estadístico.



Tres formas de beneficios

Almacenamiento

Las soluciones para el pesaje y el recuento inteligentes hacen un seguimiento de los movimientos de las existencias, garantizan el almacenamiento correcto de las mercancías y contribuyen a evitar que se agoten los productos mediante la integración directa en sistemas ERP. Las balanzas cuentapiezas portátiles facilitan y aceleran la puesta en marcha.



Funcionamiento rápido y exacto páginas 4-5

Las balanzas cuentapiezas se usan en diferentes industrias, entre ellas la fabricación de piezas de automoción, la electrónica, la producción de componentes plásticos o metálicos, la fabricación de papel o los almacenes de distribución. La gestión precisa y eficiente de los materiales es la base de una producción competitiva y rentable. Las balanzas cuentapiezas de METTLER TOLEDO pueden incorporarse con facilidad en sistemas de gestión de inventario. Esto aumenta la fiabilidad de los procesos y la productividad a la vez que permite controlar eficazmente la recepción y expedición de mercancías.



Producción

La automatización de los procesos y la guía rápida del usuario son vitales para aumentar la eficiencia y la uniformidad de la producción. Las soluciones de recuento semiautomatizadas garantizan un empaquetado eficiente durante la producción. Las piezas necesarias para el montaje se cuentan con rapidez y precisión.



Gestión de datos integrada
páginas 6-7

Logística y expedición

Las soluciones de recuento garantizan que los pedidos de los clientes se llenan exactamente con el número de piezas correcto, a tiempo y con las etiquetas y documentación necesarias.



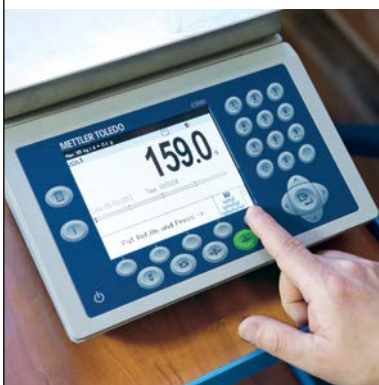
Resultados fiables desde el principio
páginas 8-9

Funcionamiento sencillo

Evite los errores y acelere los procesos

Un funcionamiento sencillo aumenta la eficiencia y exactitud del recuento de piezas. Las básculas METTLER TOLEDO incorporan aplicaciones de recuento avanzadas y fáciles de utilizar. Los operarios simplemente han de contar las piezas de muestra, colocarlas sobre la plataforma y pulsar la tecla de muestra predefinida para iniciar el recuento de inmediato.

Evite los errores



Los intuitivos menús de usuario evitan los errores y la fatiga del operario durante las tareas rutinarias. Las teclas de función configurables permiten acceder rápidamente a las funciones principales con solo pulsar una tecla. Los usuarios reciben instrucciones que les guían durante la tarea de recuento en su idioma.

Aumente la velocidad



Cuando cuentan piezas con un sistema de pesaje, los operarios normalmente deben concentrarse mucho en la pantalla del terminal, lo que ralentiza el proceso. La función colorWeight® indica, mediante diferentes colores, cuándo se alcanza el objetivo. Esto libera la concentración del operario, acelera la tarea y permite ahorrar tiempo y dinero.

Ahorre tiempo



Para reducir el costoso tiempo de transporte, deben reducirse las distancias entre el lugar de preparación y la balanza cuentapiezas. Las básculas portátiles con baterías recargables y comunicación inalámbrica son perfectas para esta tarea. Para lograr más comodidad y facilitar el trabajo de los operarios, puede elegirse la posición de la balanza cuentapiezas que resulte más ergonómica: compacta, columna o modelo de sobremesa.



Características y ventajas principales:

- Acceso rápido a funciones principales con solo pulsar una tecla
- Introducción sencilla en la base de datos o recuperación con lector de códigos de barras o teclado externo
- Indicación inmediata mediante la pantalla colorWeight® si se alcanza el recuento objetivo
- Idiomas seleccionables: inglés, chino, alemán, español, francés e italiano
- Perfiles de usuario con funciones dedicadas, como teclas de función asignada, idioma, instrucciones para el usuario o teclas físicas bloqueadas

Reduzca los errores a la hora de determinar los pesos medios de las piezas

Contar manualmente grandes cantidades para determinar la referencia (muestra) es una tarea tediosa y puede provocar errores. Sin embargo, un muestreo de 30 piezas o más aumenta la exactitud del recuento. Mediante la función Optimización automática de referencias, la báscula ayuda al usuario a lograr unos resultados más exactos con menos errores. El operario cuenta manualmente 10 piezas y establece el peso medio. A continuación, coloca unas cuantas más sobre la báscula y acto seguido la función Optimización automática de referencias vuelve a calcular automáticamente el peso medio de las piezas más exacto.

Vea las básculas en acción:
► www.mt.com/ind-ics5-easy



Gestión de datos integrada

Analice, trace y documente

El recuento eficiente de miles de piezas exige una gestión inteligente de muchos puntos de datos. Facilítase las tareas de recuento diarias con balanzas cuentapiezas que incluyen potentes bases de datos con memorias de transacciones que registran todos los resultados de recuento para el análisis, además de incluir varias opciones de impresión.

Análisis de datos sencillo y trazabilidad total

Database		
Article	Description	Article info
Screw 1	M5	
Screw 2	M6	
Screw 3	M8	
Screw 4	M10	

Simplifique la supervisión y el análisis de los datos de pesaje con bases de datos configurables. Analice y trace todos los resultados de recuento en una memoria de transacciones que incluya la fecha, la hora y los datos del operario. Aproveche las ventajas que le ofrece una base de datos central (host) o con báscula incorporada de hasta 30 000 artículos. Importe o exporte datos con facilidad desde la báscula a Microsoft® Excel®.

Manipulación rápida de datos



Conecte lectores de códigos de barras para mejorar la eficiencia. Esto le permitirá recuperar automáticamente la información de los artículos, como el peso medio de las piezas, e iniciar directamente el recuento. Conecte la báscula a otro sistema de TI, como SAP, o importe/exporte el artículo o los datos de transacción mediante un lápiz de memoria USB, Ethernet o comunicación inalámbrica. Configure con facilidad la báscula y la base de datos en un PC.

Documentación facilitada



El etiquetado personalizado y una documentación con todos los datos son claves para satisfacer las necesidades de sus clientes o para cumplir los estándares de la industria, como Odette, AIAG o Galia. METTLER TOLEDO ofrece soluciones de impresión integradas diseñadas a medida para su aplicación. Entre los diferentes formatos que pueden definirse están los códigos de barras, la referencia, la fecha, la hora o el logotipo de cliente. Le proporcionamos una solución ya sea para imprimir etiquetas, tiras o formularios.



Características y ventajas principales:

- Base de datos central o con báscula incorporada para hasta 30 000 artículos
- Memoria de transacción que permite supervisar fácilmente todos los resultados de recuento
- Bases de datos y datos de transacciones de fácil importación/exportación a Microsoft® Excel® para realizar otros análisis estadísticos
- Conectividad a sistemas de TI externos de diferentes formas
- Modelos de impresión predefinidos y definibles por el usuario
- Software para PC DatablCS que permite configurar con facilidad la báscula

Automatice la tarea de recuento

Reduzca el transporte ineficiente a las estaciones de empaquetado y reduzca significativamente la intervención de su personal en el recuento de las piezas mediante un recuento semiautomatizado realizado directamente desde la máquina de producción. Las básculas pueden controlar dispositivos de terceros como cintas transportadoras y parar o redirigir el llenado de las piezas en el momento que se alcanza el recuento de piezas objetivo. También pueden avisar a los operarios mediante el control de alarmas sonoras o luminosas externas. La tolerancia como el recuento objetivo o el peso medio de las piezas puede recuperarse automáticamente desde la base de datos de artículos. Solo hace falta leer un código de barras o seleccionar una ID de artículo.

Vea las básculas en acción:

► www.mt.com/ind-ics5-smart-data



La exactitud es importante

Resultados fiables desde el principio

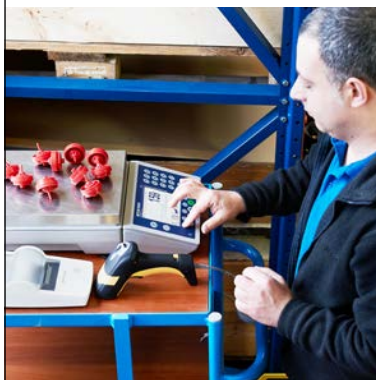
El concepto de recuento de piezas mediante una báscula es muy simple. Realizar el recuento de forma precisa y eficiente puede resultar todo un reto. Los errores se producen cuando varios factores influyen en el proceso de recuento, como la variación del peso de las piezas. Las básculas de referencia de alta precisión, junto con un muestreo adecuado, proporcionan cantidades exactas desde el principio.

Corregir la desviación del peso de las piezas



La desviación del peso de las piezas es una de las causas más frecuentes de los errores de recuento. Los pesos de las piezas pueden variar en función del uso de diferentes máquinas, el desgaste de las herramientas, las irregularidades en las materias primas o unas condiciones ambientales cambiantes. Si las piezas presentan una alta desviación superior al 1 %, el error de recuento puede reducirse a la mitad aumentando el número de piezas de referencia (de muestra), por ejemplo de 10 a 30 piezas.

Máxima exactitud para obtener unos resultados fiables



La determinación exacta del peso medio de las piezas depende de una correcta resolución del recuento realizado con la balanza cuentapiezas. Para lograr una alta resolución del recuento, la calidad de los sistemas electrónicos de pesaje debe ser superior en cuanto a la repetibilidad. Las balanzas cuentapiezas de METTLER TOLEDO incorporan resoluciones del recuento demostradas de hasta 1 200 000d, que permiten pesos de referencia mínimos¹⁾ desde 0,05 g con una tolerancia de proceso del 1 %.

Recuento preciso desde 1 mg hasta 3000 kg



Las piezas más ligeras y más pesadas determinan el tipo de balanza cuentapiezas que se necesita. Si debe contar piezas diferentes, un sistema de dos básculas le proporcionará exactitud y flexibilidad. Para determinar con precisión los pesos medios de las piezas, conecte una báscula de referencia de 0,1 mg y cuente las piezas pequeñas en una báscula de 0,6 kg a 6 kg. Para pesar piezas de pesos intermedios, conecte una báscula de sobremesa de hasta 600 kg. Para pesar piezas de pesos elevados, conecte una báscula de suelo de hasta 3000 kg.



Características y ventajas principales:

- Las básculas de referencia (de muestra) de alta resolución determinan con precisión el peso de referencia mínimo¹⁾.
- La función Optimización automática de referencias aumenta la exactitud del recuento añadiendo el número de piezas de referencia sin recuento manual.
- Las soluciones con varias básculas aumentan la exactitud y flexibilidad, lo que permite contar piezas diferentes con el mismo sistema.

Peso de referencia exacto

La determinación exacta del peso de referencia (de muestra) tiene una gran influencia en la exactitud del recuento. Usar una báscula de alta precisión para pesar muestras aumenta significativamente la exactitud del recuento. Invertir en la báscula de referencia adecuada sale a cuenta, ya que los errores cometidos en este punto se convierten en grandes errores de recuento más adelante. Además, un peso de referencia mínimo inferior permite contar pesos de piezas más ligeras o reducir el número de piezas de referencia. Cuantas menos piezas de referencia se cuenten, más rápido será el proceso de recuento y menos propenso a errores.

¹⁾ consulte las definiciones en la página 10



Oferta completa

Alto rendimiento y uniformidad

La velocidad es importante en el entorno competitivo actual. Los fabricantes no solo deben ofrecer productos de alta calidad y sin errores, sino que necesitan producirlos a tiempo. Aproveche la completa gama de balanzas cuentapiezas con intuitivos menús de usuario capaces de facilitarles las tareas de recuento. La tecnología de pesaje de alta precisión proporciona resultados uniformes.

Básculas compactas ICS4_5/ICS685: Tamaño pequeño (XS, SM), tamaño grande (LA)

Aplicaciones	Recuento, totalización, control de exceso/defecto de peso/recuento, pesaje simple			
Bases de datos	Base de datos de artículos (hasta 30 000), memoria de transacciones (hasta 300 000 entradas), software para PC DatabICS para la gestión de bases de datos			
Pantalla	Pantalla gráfica (ICS4_5/685), pantalla colorWeight® (ICS465/685), pantalla a todo color (ICS685)			
Carcasa	Aluminio inyectado muy resistente, hasta IP65			
Dimensiones	XS, SM: 247 x 364 x 95-105 mm; LA: 357 x 404 x 110-120 mm			
Tamaño de la plataforma	XS: 160 x 130 mm; SM: 240 x 200 mm; LA: 350 x 240 mm			
Interfaces	RS232, RS422/485, host/dispositivo USB, Ethernet, WLAN, E/S salida			
Plataformas	Hasta 3 plataformas de pesaje adicionales conectables, de tipo SICSpro o analógicas			
Modelo	Capacidad	Legibilidad	Peso de referencia mínimo ¹⁾	Peso medio de pieza mínimo ²⁾
ICS__5k-0.6XS/f	0,6 kg	0,001 g	0,05 g	0,005 g
ICS__5k-0.6XS/DR/f	0,12/0,6 kg	0,001/0,01 g	0,05 g	0,005 g
ICS__5k-3XS/f	3 kg	0,01 g	0,5 g	0,05 g
ICS__5k-3XS/DR/f	0,6/3 kg	0,01/0,1 g	0,5 g	0,05 g
ICS__5k-6XS/f	6 kg	0,01 g	0,5 g	0,05 g
ICS__5k-6XS/DR/f	1,2/6 kg	0,01/0,1 g	0,5 g	0,05 g
ICS__5k-6SM/f	6 kg	0,1 g	0,5 g	0,05 g
ICS__5k-6SM/DR/f	1,2/6 kg	0,1/1 g	0,5 g	0,05 g
ICS__5d-3SM/f	3 kg	0,5 g	2,5 g	0,25 g
ICS__5d-6SM/f	6 kg	1 g	5 g	0,5 g
ICS__5k-15LA/f	15 kg	0,1 g	5 g	0,5 g
ICS__5k-15LA/DR/f	3/15 kg	0,1/1 g	5 g	0,5 g
ICS__5k-35LA/f	35 kg	0,1 g	5,8 g	0,58 g
ICS__5k-35LA/ DR/f	7/35 kg	0,1/1 g	5,8 g	0,58 g
ICS__5d-15LA/f	15 kg	2 g	12,5 g	1,25 g
ICS__5d-35LA/f	35 kg	5 g	30 g	3 g

¹⁾ Peso de referencia o de muestra mínimo que la báscula puede determinar con una tolerancia de proceso del 1 % a 2 s (2 desviaciones estándar).

²⁾ Peso medio de pieza mínimo = Peso de referencia mínimo/Número de piezas de referencia (10 piezas) con una tolerancia de proceso del 1 % a 2 s. Para lograr pesos medios de pieza inferiores, aumente el número de piezas de referencia.



ICS__5 tamaño XS



ICS__5 tamaño SM



ICS__5 tamaño LA



Terminales ICS4_5 e ICS685

Guía de selección para balanzas cuentapiezas

Para determinar la solución de recuento correcta para cualquier requisito del proceso, METTLER TOLEDO ha desarrollado un servicio exclusivo de cualificación llamado Good Weighing Practice™ (GWP®). En función de la tolerancia de proceso, el peso de las piezas y su desviación, la experiencia del servicio GWP® le ayuda a elegir la balanza cuentapiezas adecuada.

► www.mt.com/gwp-rec-counting



Terminal de PC: IND890

Aplicaciones	Recuento, totalización, control de exceso/defecto de peso/recuento, aplicaciones programables/personalizables
Pantalla	Tres tamaños: Pantalla panorámica TFT de 10,2", 15,4" o 18,5"
Carcasa	Acero inoxidable IP69k
Interfaces	RS232, RS422/485, USB, Ethernet, WLAN, E/S digital
Plataformas	Hasta 4 plataformas de pesaje al mismo tiempo, de tipo IDNet, SICSpro o analógicas



impresora



escáner



Plataformas K Line

Básculas de alta precisión de montaje en sobremesa, soporte o suelo para su uso en entornos industriales exigentes. Pueden usarse como básculas de referencia o básculas a granel.

Capacidades	3-3000 kg
Legibilidades	0,01-50 g
Pesos de ref. mínimos	0,25-250 g
Tamaños de la plataforma	280 x 350 a 1500 x 1500 mm

Plataformas M Line

Básculas de alta precisión de montaje en sobremesa, soporte o suelo para su uso en entornos industriales exigentes. Pueden usarse como básculas de referencia o básculas a granel.

Capacidades	15-3000 kg
Legibilidades	1-1000 g
Pesos de ref. mínimos	10-2000 g
Tamaños de la plataforma	280 x 350 a 1500 x 1500 mm



Básculas de referencia X204S/X404S

Básculas de referencia para piezas ligeras

Modelo	Capacidades	Legibilidad	Pesos de ref. mínimos
X204S	200 g	0,0001 g	0,02 g
X404S	400 g	0,0001 g	0,03 g

Tamaño de la plataforma: 90 mm Ø



Plataformas PBD655

Básculas de montaje en sobremesa, soporte o suelo para su uso como básculas a granel.

Capacidades	6-600 kg
Legibilidades	1-200 g
Pesos de ref. mínimos	5-500 g
Tamaños de la plataforma	240 x 300 a 600 x 800 mm



Palés/básculas pesadoras de palés, piezas superiores con rodillos

¿Tiene requisitos especiales en cuanto al diseño, la movilidad y el rendimiento de pesaje de su báscula? Póngase en contacto con nosotros y encontraremos la solución individualizada para su aplicación.

Capacidades	300-3000 kg
Legibilidades	100-1000 g



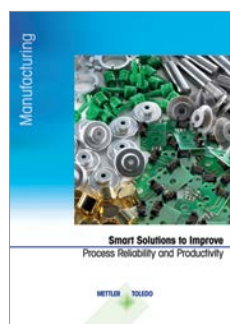
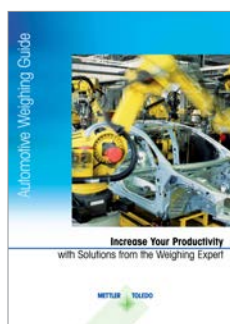
Básculas de suelo PFA574/575

Básculas de suelo/montaje de gradilla con revestimiento o galvanizadas en caliente para su uso con básculas a granel en entornos industriales exigentes.

Capacidades	300-3000 kg
Legibilidades	100-1000 g
Tamaños de la plataforma	1,000 x 1,000 to 1,500 x 2,000 mm

Acceda a información y conocimientos

► www.mt.com



Conocimientos de aplicaciones

Aproveche nuestra amplia gama de folletos y guías.

La información exhaustiva le permite mejorar los procesos.

Conocimientos sobre recuento

► www.mt.com/count

Guía de selección para balanzas
cuentapiezas

► www.mt.com/gwp-rec-counting

Folleto sobre fabricación competente

► www.mt.com/manufacturing

Guía de pesaje para automoción

► www.mt.com/ind-automotive

Calculadoras de valor

Descargue nuestras calculadoras y descubra lo mucho que podría ahorrar.

► www.mt.com/counting-calculator

► www.mt.com/ind-colorweight-calculator

Cursos on-line

METTLER TOLEDO ofrece cursos on-line en directo, en los que podrá hablar directamente con nuestros especialistas, y emisiones on-line grabadas archivadas, que están a su disposición cuando le convenga, las 24 horas del día.

► www.mt.com/ind-counting-webinars

www.mt.com/count

Para obtener 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
mtmkt@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

Sujeto a modificaciones técnicas
© 05/2013 Mettler-Toledo AG
Impreso en Suiza
MarCom Switzerland MTSI 44098536