

Ascential

Technologies | Test & Measurement Systems

Intelligent Balancing Machines

Ascential Cimat



Sobre nosotros

Cimat, una marca de Ascential Technologies, es líder en el sector del balanceo desde su fundación en 1987. Con sede en Bydgoszcz, Polonia, donde su equipo altamente cualificado diseña y produce balanceadoras industriales y soluciones de balanceo que abarcan sistemas electrónicos, mecánicos y neumáticos, así como software.

Como diseñadores y fabricantes de máquinas de alta tecnología para diversas industrias y talleres, Ascential Technologies tiene como objetivo constante proporcionar a sus clientes las soluciones tecnológicas más actualizadas, diseñadas para satisfacer sus necesidades individuales.

El éxito de nuestra marca se basa principalmente en el profesionalismo y la dedicación del personal, los más modernos métodos de fabricación, altos estándares de calidad, las soluciones tecnológicas innovadoras y el mantenimiento de una amplia y original gama de productos.

Nuestras operaciones de balanceamiento incluyen:

- ▲ Fabricación y venta de maquinaria
- ▲ Certificación de balanceadoras
- ▲ Mantenimiento y modernización de balanceadoras
- ▲ Diversos servicios
- ▲ Formación teórica y práctica

Garantizamos un servicio de garantía y post-garantía rápido, con soporte de mantenimiento disponible las 24 horas a través de nuestra plataforma de atención al cliente Ascential Care. Nuestras máquinas se utilizan en las industrias aeronáutica, automotriz, energética, naval, minera, metalúrgica, de ventilación, papelera y agrícola.

Nuestros clientes incluyen: ABB, Atlas Copco, Cantoni Group Mercor, Cerlikon, Chofum, Delphi, Dmg Mori, Eaton, Fiat Powertrain, Hamilton, Hydro Vacuum, Lowara Xylem, Luchini, Miele, Milton Stall Service, Nepco, Pesa, Pratt & Whitney, Rockwell Automation, Sachs, Saint-Gobain, Sulzer, Valeo, Wuhlhofe, Siemens y cientos más.

Gracias a la cooperación con líderes mundiales de diversas ramas y la actividad en 59 países de la mayoría de los continentes (Europa, Asia, América del Norte, América del Sur, África y Australia), hemos adquirido la experiencia y el conocimiento necesarios para llevar a cabo incluso los proyectos más exigentes.

About us

Cimat, a brand of Ascential Technologies, has been a leader in the balancing sector since its founding in 1987.

Ascential Technologies is a leading company in the field of balancer manufacturing and sales in Poland and one of famous worldwide distributors.

It employs the best qualified personnel in Poland. They provide servicing of balancing machines and design new balancers in Bydgoszcz. Highly qualified staff develops electronic, mechanical and pneumatic systems as well as software. Among experts employed at Ascential Technologies there are Doctors of Technical Sciences.

Ascential Technologies is a high-tech designer and manufacturer of machines for different industries and craft workshops. Since its foundation, the company has aimed to provide clients with the most up-to-date technological solutions designed to meet their individual needs.

The success of the brand from Bydgoszcz relies primarily on professionalism and staff commitment, modern manufacturing methods, highest quality standards, innovative technological solutions as well as rich and original product assortment.

We are engaged in:

- ▲ Balancing machine manufacturing and sales.
- ▲ Balancing machine certification.
- ▲ Balancing machine maintenance and modernization.
- ▲ Balancing services.
- ▲ Training on balancing theory and practice.

We ensure quick guarantee and post-guarantee servicing, also available 24h.

Our machines are used in aircraft, automotive, energy, shipbuilding, mining, metallurgy, ventilation, paper and agricultural industries.

Among our customers are: SIEMENS, HAMILTON, DMG MORI, ATLAS COPCO, SULZER, LOWARA XYLEM, NEPCO, DELPHI, VALEO, SACHS, ABB, EATON, MIELE, PRATT & WHITNEY, ROCKWELL AUTOMATION, PESA, LUCHINI, FIAT POWER TRAIN, WUHLHOFE, MILTON STALL SERVICE, HYDRO VACUM, CANTONI GROUP MERCOR, CHOFUM, SAINT-GOBAIN, CERLIKON and hundreds of others.

Thanks to the cooperation with world leaders in various branches and worldwide activity in 59 countries on all continents (Europe, Asia, North America, South America, Africa and Australia) we have gained adequate experience and know-how, which enable us to run even the most demanding projects.



Máquinas de balanceo dinámico horizontal

Las máquinas de balanceo horizontal de Ascential Technologies están diseñadas para equilibrar una amplia variedad de rotores. Las máquinas se prueban según norma ISO 2953 y se suministran con guardas de seguridad de acuerdo con ISO 21940-23: 2012. Además, según la necesidad, las máquinas pueden suministrarse con función de posicionamiento del rotor, función de corrección de masa por taladrado o fresado, y aspiradoras industriales para la extracción de virutas del lugar de corrección del desequilibrio. Ingenieros con experiencia proporcionan asistencia completa durante todo el periodo de explotación de la máquina.

Horizontal dynamic balancing machines

Horizontal balancing machines of Ascential Technologies production are designed to balance a wide variety of rotors. Machines are tested according to ISO 2953 and are supplied with safety enclosures according to ISO 21940-23: 2012. Moreover, according to a specific order the machines can be supplied with rotor positioning function, drilling or milling mass correction function and industrial vacuum cleaners for swarfs extraction from the place of unbalance correction. Experienced engineers provide full assistance during the whole period of machine exploitation.





Máquinas de balanceo horizontal sobre bancada.
Horizontal balancing machines on bed.

Nombre / Name	CMT-50 H2	CMT-100 H2	CMT-300 H2	CMT-700 H2	CMT-1000 H2	CMT-1500 H2	CMT-3500 H2	CMT-5000 H2	CMT-8000 H2	CMT-12000 H2	CMT-15000 H2	CMT-20000 H2
Peso máximo del rotor [kg] Maximum rotor weight, [kg]	50	100	300	700	1000	1500	3500	5000	8000	12000	15000	20000
Diámetro máximo sobre bancada [mm] / Maximum diameter above bed [mm]	1380	1600	1600	1700	1700	1900	1900	2000	2000	2200	2650	2650
Diámetro máximo sobre bancada [mm] / Maximum rotor length [mm]												
Accionamiento por correa [mm] Belt drive [mm]	2500	2550	2550	2500	2500	2500	2500	2550	2550	2500	5640	5640
Accionamiento por cardan [mm] Cardan drive [mm]	-	1900	1900	1850	1850	1750	1750	1600	1600	1550	5900	5900
Diámetro de muñón del rotor [mm] / Rotor journal diameter [mm]												
Diámetro de muñón del rotor (estándar) [mm] / Rotor journal diameter (standard) [mm]	10-75	15-110	15-110	15-110	15-110	20-125	20-125	20-140	20-140	25-195	40-220	40-220
Diámetro de muñón del rotor (opción) [mm] / Rotor journal diameter (option) [mm]	75-140	110-220	110-220	110-220	110-220	125-250	125-250	140-280	140-280	195-380	220-420	220-420

Máquinas de balanceo universal de eje vertical.
Compact horizontal Balancing Machines.

Nombre/Name	CMT-5H2BP	CMT-15H2BP	CMT-30H2BP	CMT-15H2BS	CMT-30H2BS	CMT-50H2BS	CMT-100H2BS
Peso máximo del rotor simétrico [kg] Maximum rotor weight for symmetrical rotor [kg]	5	15	30	15	30	50	100
Diámetro máximo del rotor sobre la bancada [mm] / Maximum diameter above bed [mm]	335	395	395	470	470	725	725
Distancia máxima entre topes axiales (estándar) [mm] / Maximum distance between axial limiters (standard) [mm]	495	895	895	1470	1470	1470	1470
Distancia máxima entre topes axiales (opción) [mm] / Maximum distance between axial limiters (optional) [mm]	560	650	650	1320	1320	1320	1320
Diámetro de muñón del rotor (estándar) [mm] / Rotor journal diameter (standard) [mm]	5-25	5-35	5-35	10-70	10-70	10-70	10-70
Diámetro de muñón del rotor (opción) [mm] / Rotor journal diameter (option) [mm]	x	35-70	35-70	70-140	70-140	70-140	70-140
Distancia entre topes axiales (estándar) / Distance between axial limiters (standard)	40-375	50-665	50-665	40-1340	40-1340	35-1335	35-1335

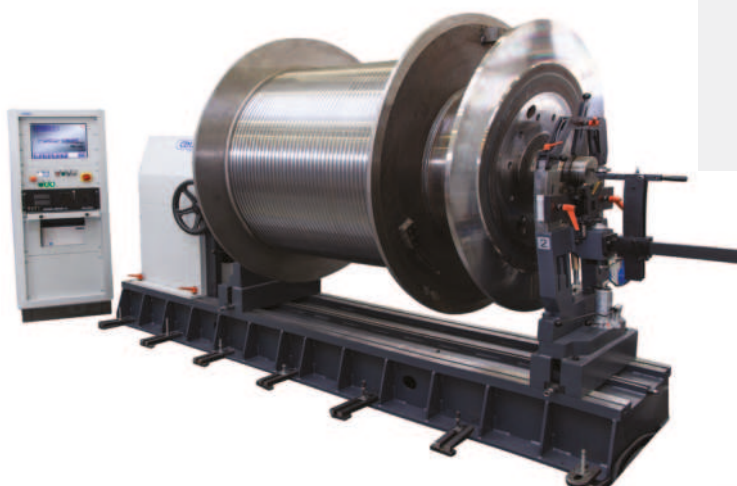


Ventajas principales:

- ▲ Alta precisión de balanceo
- ▲ Se proporciona soporte remoto en línea al cliente en todo momento
- ▲ El principio de rodamientos rígidos garantiza un ciclo de balanceo rápido
- ▲ La puesta en marcha de la máquina y la formación del personal son proporcionadas por distribuidores locales con experiencia en todo el mundo
- ▲ Precios atractivos y las piezas de alta calidad son nuestros principales objetivos
- ▲ La garantía in situ y el soporte al cliente son proporcionados por distribuidores locales

Main advantages:

- ▲ High balancing accuracy.
- ▲ Remote on-line customer support regarding software issues is providing.
- ▲ Hard-bearing principle ensures fast balancing cycle time.
- ▲ Machine commissioning and personnel training are provided by experienced local distributors all over the world.
- ▲ Attractive prices and high quality parts are the main objectives.
- ▲ On-site warranty and customer support is provided by local distributors.objectives.



Ascential Technologies suministra máquinas de balanceo de eje vertical para equilibrar diferentes tipos de rotores en forma de disco sin pivotes. Las máquinas se fabrican según pedidos individuales y dependen del tipo de empresa y actividad. Pueden ser completamente automáticas, semiautomáticas o manuales. Las máquinas completamente automáticas y semiautomáticas pueden equiparse con unidades de corrección de desequilibrio (fresado o taladrado), aspiradora extractora de virutas, PLC Allen-Bradley, servomotor de marca Siemens o Mitsubishi para posicionamiento rápido y frenado del rotor, y otras opciones sofisticadas. Todas las máquinas están equipadas con modernas unidades de medición a prueba de polvo Rototest 8.5 o Rototest 9.5 con monitores LCD TFT activos de 17 pulgadas para el control de la máquina y la visualización de resultados. El software industrial más reciente, Windows 10 IoT, se utiliza para operar la máquina y está instalado en la unidad SSD industrial. Además, el módulo permite la impresión de informes con la ayuda de una impresora A4 integrada y también tiene un router Wi-Fi, que ayuda a proporcionar diagnósticos remotos a través de Internet.



Ascential Technologies supplies vertical axis balancing machine for balancing different type of discshaped rotors without pivots. Machines are manufactured according to an individual order and depend on the type of company and activity. They can be fully automatic, semi-automatic and manual. Fully automatic machines and semi-automatic machines can be equipped with unbalance corrections units (milling or drilling), swarfs extraction vacuum cleaner, PLC of Allen-Bradley, Siemens lub MITSUBISHI brand, servomotor for fast positioning and braking of the rotor and other sophisticated options.

All machines are equipped with modern dust-proof measuring units ROTOTEST 8.5 or ROTOTEST 9.5 with TFT LCD active monitors 17" for operating measuring process and result display. The newest industrial software Windows 10 IoT is used to operate the machine and is installed at the industrial SSD drive. In addition, the module enables reports printing with the help of built-in A4 printer and it also has a Wi-Fi router, which helps to provide a remote diagnostics via Internet.

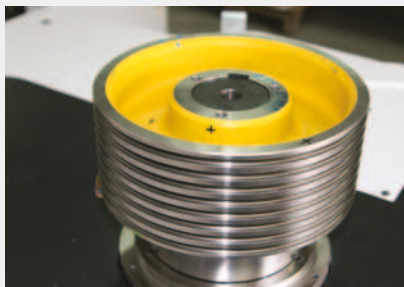
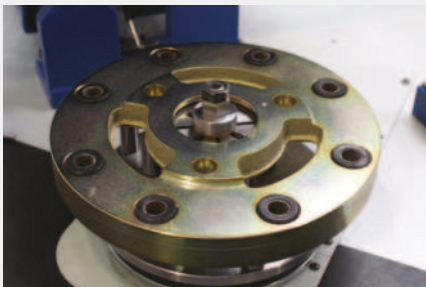


Ventajas principales:

- ▲ Precio asequible y piezas de alta calidad
- ▲ Calibración permanente y específica para el rotor
- ▲ Alta precisión de medición
- ▲ Balanceo en uno o dos planos
- ▲ Sistema que permite adaptadores de sujeción accionados neumáticamente o manualmente
- ▲ Seguridad y ergonomía según 2006/42/CE

Main advantages:

- ▲ Affordable price and high quality parts.
- ▲ Permanent and rotor specific calibration.
- ▲ High measuring accuracy.
- ▲ Balancing in one or two planes.
- ▲ System of pneumatically or manually actuated clamping adapters.
- ▲ Safety and ergonomics according to 2006/42/EC.



Máquinas de balanceo de eje vertical/ Vertical balancing machines on bed

Nombre/Name	CMT-15 V2C	MT- 30 V2	CMT- 50 V2	CMT- 100 V2	CMT- 200 V2	CMT- 500 V2
Peso máximo rotor [kg] Maximum rotor weight [kg]	15	30	50	100	200	500
Peso máximo rotor [kg] Maximum rotor diameter [mm]	ø650 a altura máxima / at max height 250 mm)	ø650 a altura máxima / at max height 250 mm)	ø850 a altura máxima / at max height 300 mm)	ø850 a altura máxima / at max height 300 mm)	ø1100 a altura máxima / at max height 300 mm)	ø1100 a altura máxima / at max height 300 mm)
Altura máxima rotor Maximum rotor height [mm] ¹	450 diám. máx. (at max diameter ø500 mm)	450 diám. máx. (at max diameter ø500 mm)	500 diám. máx. (at max diameter ø600 mm)	500 diám. máx. (at max diameter ø600 mm)	380 diám. máx. (at max diameter ø1050 mm)	380 diám. máx. (at max diameter ø1050 mm)
Número de planos de medición Number of measuring planes	1 o/ or 2	1 o/ or 2	1 o/ or 2	1 o/ or 2	1 o/ or 2	1 o/ or 2
Presión de aire requerida [bar] Air pressure required [bar]	6	6	6	6	6	6
Tipo de motor Motor type	Motor AC co axial inversor AC motor with inverter	Motor AC co axial inversor AC motor with inverter	Motor AC co axial inversor AC motor with inverter	Motor AC co axial inversor AC motor with inverter	Motor AC co axial inversor AC motor with inverter	Motor AC co axial inversor AC motor with inverter

1. Tamaño de carcasa predeterminado. Posibilidad de usar cualquier tamaño con cualquier mecánica. Default enclosure size. Possible to use every size with every mechanic.





Ascential Technologies suministra una amplia variedad de máquinas de balanceo automáticas y semiautomáticas a empresas dedicadas a la fabricación de grandes lotes de diferentes rotores. Entre estos clientes se encuentran Delphi, Eaton, Mahle, Sachs, Valeo, etc. Todas las máquinas están equipadas con modernos procesos de medición a prueba de polvo y pantallas de resultados. El software industrial más reciente, Windows 10 IoT, se utiliza para operar la máquina y está instalado en una unidad SSD industrial.

Ascential Technologies supplies wide variety of automatic and semi-automatic balancing machines to companies, which are dealing with manufacturing of large batches of different rotors. Among our customers are SACHS, DELPHI, EATON, MAHLE, VALEO etc. All machines are equipped with modern dust-proof measuring process and results display. The newest industrial software Windows 10 IoT is used to operate the machine and is installed at the industrial SSD drive. In addition, the module enables reports printing with the help of built-in A4 printer and it also has a Wi-Fi router, which helps to provide a remote diagnostics via Internet.

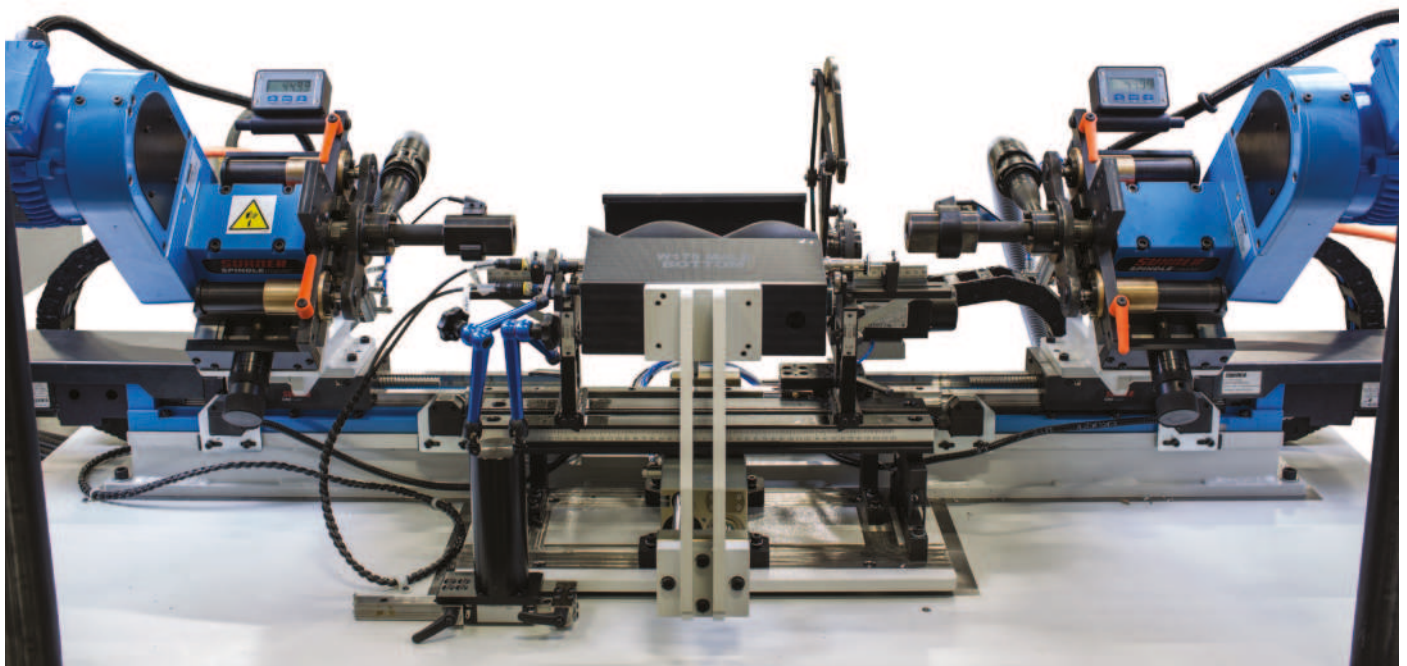


Ventajas principales:

- ▲ Secuencia de funciones completamente automática
- ▲ Carga y descarga manual y automática
- ▲ Integración con la línea de producción
- ▲ Corrección de desequilibrio completamente automática por fresado o taladrado
- ▲ Control de corrección por ejes NC
- ▲ Procesamiento digital de datos de medición
- ▲ Mandril de potencia controlado por NC para sujetar el rotor durante la corrección
- ▲ Se pueden equilibrar grandes lotes de rotores por turno
- ▲ El tiempo de ciclo más rápido del mundo
- ▲ Diseño ergonómico y fácil operación
- ▲ Alta precisión de medición
- ▲ Compensación automática
- ▲ Visualización digital y grafica de resultados
- ▲ Registro de resultados de medicion e impresion automática de informes
- ▲ Lectura de códigos de barras
- ▲ Grabado laser
- ▲ Guardas de seguridad de acuerdo con ISO 21940-23: 2012
- ▲ Aspiradoras extractoras de virutas

Main advantages:

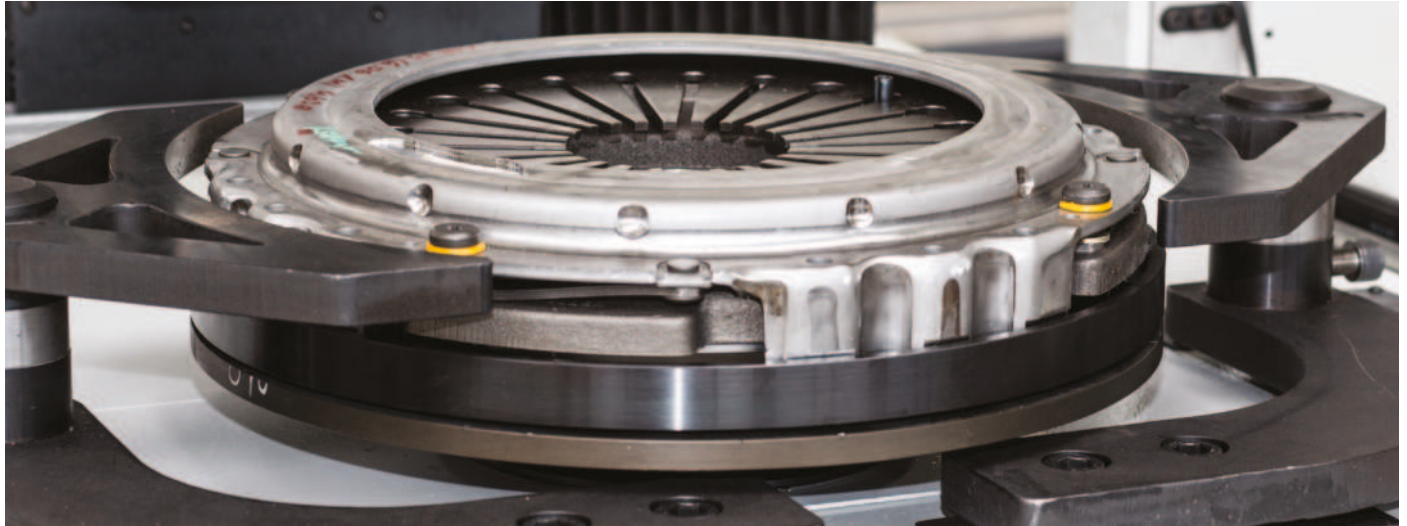
- ▲ Fully automatic function sequence
- ▲ Manual and automatic loading and unloading
- ▲ Integration with production line
- ▲ Fully automatic unbalance correction by milling or drilling
- ▲ Correction control by NC axes
- ▲ Digital measurement data processing
- ▲ NC controlled power chuck for clamping the rotor during correction.
- ▲ Large batches of rotors can be balanced per shift
- ▲ Fastest cycle time in the world
- ▲ Ergonomic design and easy operation
- ▲ High measuring accuracy
- ▲ Automatic compensation
- ▲ Digital and graphical results display
- ▲ Recording of measuring results. Automatic report printing
- ▲ Barcode scanning
- ▲ Laser engraving
- ▲ Safety enclosures according to ISO 21940-23: 2012
- ▲ Swarf extraction vacuum cleaners etc.





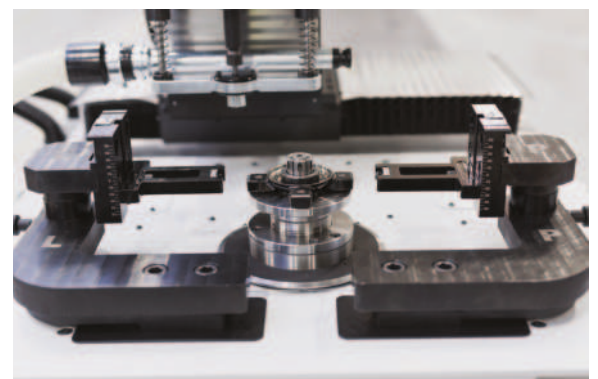
Ventajas principales:

- ▲ Secuencia de funciones completamente automática
- ▲ Carga y descarga manual y automática
- ▲ Integración con la línea de producción
- ▲ Procesamiento digital de datos de medición
- ▲ Se pueden equilibrar grandes lotes de rotores por turno
- ▲ Diseño ergonómico y fácil operación
- ▲ Alta precisión de medición
- ▲ Visualización digital y grafica de resultados
- ▲ Registro de resultados de medición
- ▲ Impresión automática de informes
- ▲ Lectura de códigos de barras
- ▲ Grabado láser, marcado láser, marcado por tinta
- ▲ Guardas de seguridad de acuerdo con ISO 21940-23: 2012
- ▲ Aspiradoras extractoras de virutas



Main advantages:

- ▲ Fully automatic function sequence
- ▲ Manual and automatic loading and unloading
- ▲ Integration with production line
- ▲ Digital measurement data processing
- ▲ Large batches of rotors can be balanced per shift
- ▲ Ergonomic design and easy operation
- ▲ High measuring accuracy
- ▲ Digital and graphical results display
- ▲ Recording of measuring results
- ▲ Automatic report printing
- ▲ Barcode scanning
- ▲ Laser engraving
- ▲ Safety enclosures according to ISO 21940-23: 2012
- ▲ Swarf extraction vacuum cleaners etc





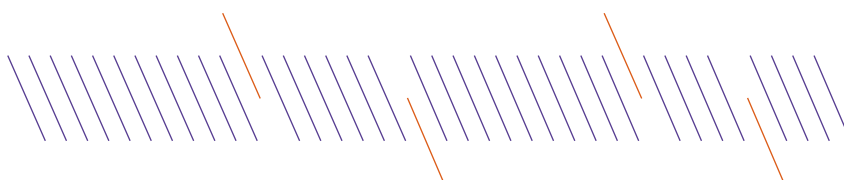
Ascential Technologies produce balancadoras de alta calidad de eje vertical para herramientas y portaherramientas que trabajan a altas velocidades. Las balancadoras son de alta precisión para garantizar una alta calidad de las superficies mecanizadas. Una herramienta o portaherramientas desequilibrado puede causar vibraciones peligrosas, baja calidad de las superficies mecanizadas y un desgaste más rápido de los rodamientos del husillo. El adaptador de sujeción controlado neumáticamente garantiza un proceso de balanceo rápido y repetible.

Entre estas balancadoras distinguimos muchos tipos de sujeción del rotor, principalmente en función del tipo de herramienta o portaherramientas a equilibrar, por ejemplo HSK, ISO, etc. Estas máquinas se dividen básicamente en manuales y automáticas. Todas las balancadoras están equipadas con modernos sistemas de medición resistentes al polvo ROTOTEST 8.5 o ROTOTEST 9.5 con monitores de matriz activa TFT LCD para el control y la visualización de resultados. El manejo de la máquina es posible gracias al software industrial más reciente que funciona en Windows 10 IoT, instalado en disco SSD. Además, el módulo permite la impresión de resultados en formato A4 mediante una impresora láser incorporada y dispone de un router Wi-Fi que garantiza el diagnóstico remoto.



Ascential Technologies manufactures high quality vertical balancing machine for balancing tools and tool holders working at high speed, which should be extremely accurate, to provide high quality metal processing. Unbalanced tool or tool holder leads to dangerous vibrations, rattling, poor surface quality and faster wear of the bearings of the spindle. A pneumatically actuated clamping adapted provides fast and precise. There are various type of the machines, which mainly depend on the type of tool or tool holder to be balanced. Those are manual and automatic.

All machines are equipped with modern dust-proof measuring units ROTOTEST 9.5 or ROTOTEST 8.5 with TFT LCD active monitors 17" for operating measuring process and result display. The newest industrial software Windows 10 IoT is used to operate the machine and is installed at the industrial SSD drive. In addition, the module enables reports printing with the help of built-in A4 printer and it also has a Wi-Fi router, which helps to provide a remote diagnostics via Internet.

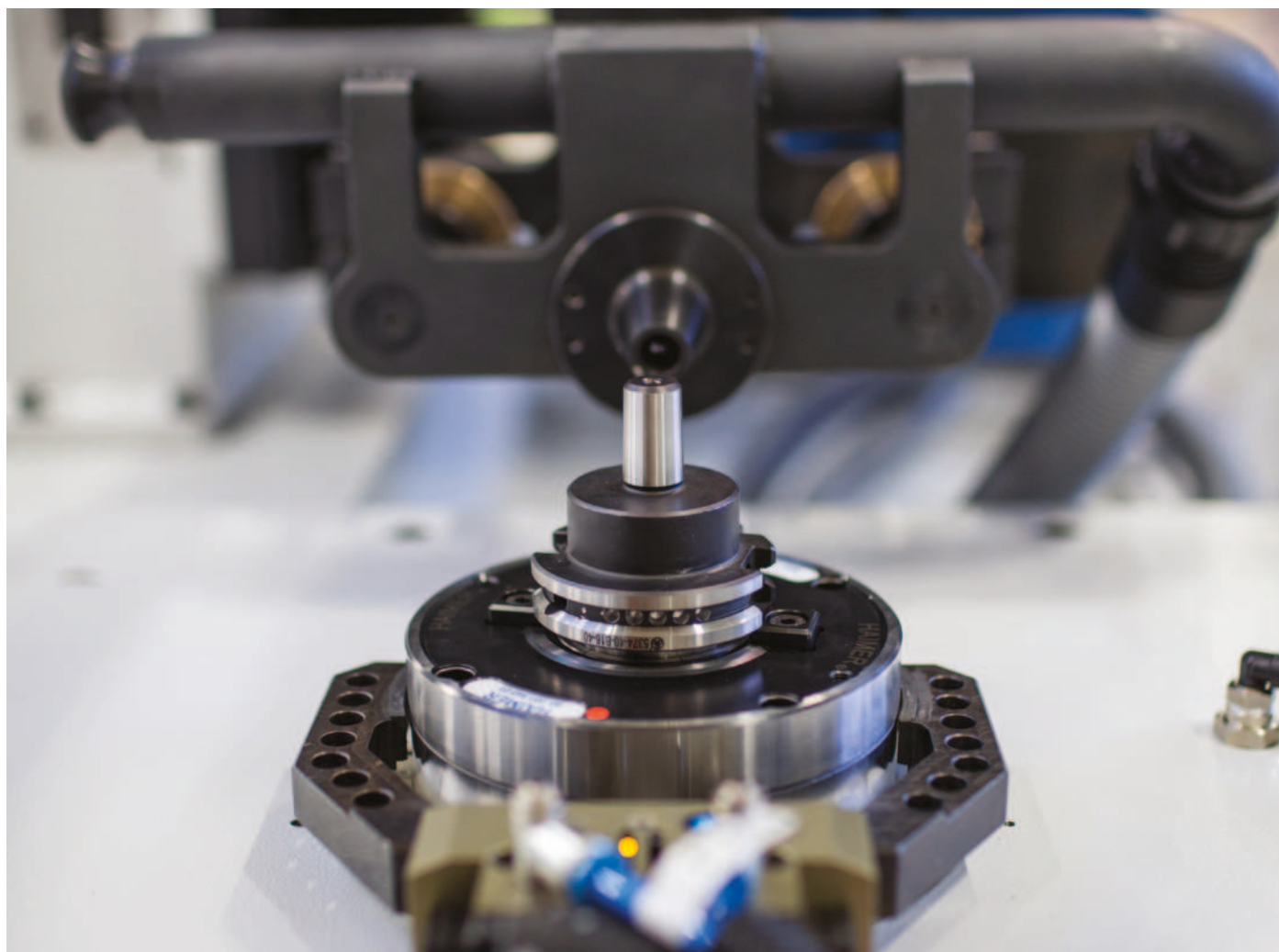




Nombre / Name	CMT-15 V2T	CMT- 30 V2TC	MT-15V1RMDC	MT-30V1RMD
Peso maximo pieza [kg] Maximum workpiece weight [kg]	15	30	15	30
Díametro maximo rotor [mm] Maxiumum rotor diameter [mm]	ø500 (a altura máxima/ at max height) 300 mm)	ø500 (a altura máxima/ at max height) 300 mm)	ø300	ø300
Altura maxima rotor [mm] Maximum rotor height [mm]	350 (a diámetro máximo / at max diameter ø450 mm)	350 (a diámetro máximo / at max diameter ø450 mm)	400	400
Presion de aire requerida [bar] Air pressure required [bar]	6	6	6	6

Tamaño axial predeterminado. Posibilidad de usar cualquier tamaño con cualquier mecánica.
Default spindle size. Possible to use every size with every mechanic.





Ventajas principales:

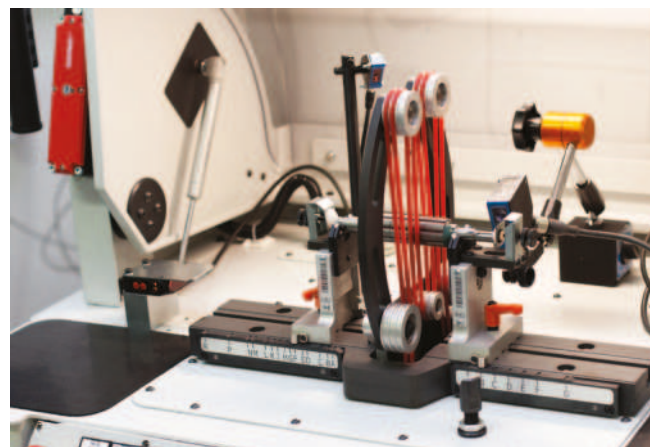
- ▲ Secuencia de funciones completamente automática
- ▲ Carga y descarga manual y automática del rotor
- ▲ Integración con la línea de producción
- ▲ Control de corrección por ejes NC
- ▲ Procesamiento digital de datos de medición
- ▲ Mandril de expansión automático para sujetar el rotor durante la corrección
- ▲ Se pueden equilibrar grandes lotes de rotores por turno
- ▲ Diseño ergonómico y fácil operación
- ▲ Alta precisión de medición
- ▲ Compensación manual y automática
- ▲ Visualización digital y gráfica de resultados
- ▲ Registro de resultados de medición
- ▲ Impresión automática de informes
- ▲ Lectura de códigos de barras
- ▲ Grabado láser, marcado láser, marcado por tinta
- ▲ Guardas de seguridad de acuerdo con ISO 21940-23: 2012
- ▲ Aspiradoras extractoras de virutas

Main advantages:

- ▲ Fully automated function sequence
- ▲ Manual and automatic loading and unloading of the rotor
- ▲ Integration with the production line
- ▲ NC axis correction control
- ▲ Digital processing of measurement data
- ▲ Automatic expanding mandrel for clamping the rotor during correction
- ▲ Suitable for balancing large batches of rotors per shift
- ▲ High measurement accuracy
- ▲ Manual and automatic compensation
- ▲ Digital and graphical visualization of results
- ▲ Storage of measurement results
- ▲ Automatic report printing
- ▲ Barcode scanner
- ▲ Laser engraving, laser marking, ink marking
- ▲ Safety guards in accordance with ISO 21940-23: 2012
- ▲ Chip extraction system



Las máquinas de balanceo horizontal de Ascential Technologies están diseñadas para equilibrar una amplia variedad de rotores. Las máquinas se prueban de acuerdo con ISO 2953 y se suministran con carcasas de seguridad según ISO 21940-23: 2012. Además, basándose en solicitudes específicas, las máquinas pueden suministrarse con función de posicionamiento del rotor, de corrección de masa por taladrado o fresado, así como aspiradoras industriales para la extracción de virutas del lugar de corrección del desequilibrio.



Ascential Technologies produces balancing machines with a horizontal axis of rotation for balancing various types of electric rotors. The machines are tested according to ISO 2953 and are equipped with safety guards in accordance with ISO 7475. Moreover, according to a special order the machines can be equipped with rotor positioning function, drilling or milling mass correction function and industrial vacuum cleaner for swarfs extraction. Experienced engineers provides full assistance during the whole period of machine exploitation.

Ascential Technologies suministra máquinas de balanceo de eje vertical para equilibrar diferentes tipos de rotores en forma de disco sin pivotes. Las máquinas se fabrican según pedidos individuales y dependen del tipo de empresa y actividad. Pueden ser completamente automáticas, semiautomáticas o manuales. Las máquinas completamente automáticas y semiautomáticas pueden equiparse con unidades de corrección de desequilibrio (fresado o taladrado), aspiradora extractora de virutas, PLC Allen-Bradley, servomotor de marca Siemens o Mitsubishi para posicionamiento rápido y frenado del rotor, y otras opciones sofisticadas.

Todas las máquinas están equipadas con modernas unidades de medición a prueba de polvo Rototest 8.5 o Rototest 9.5 con monitores LCD TFT activos de 17 pulgadas para el control de la máquina y la visualización de resultados. El software industrial más reciente, Windows 10 IoT, se utiliza para operar la máquina y está instalado en la unidad SSD industrial. Además, el módulo permite la impresión de informes con la ayuda de una impresora A4 integrada y también tiene un router Wi-Fi, que ayuda a proporcionar diagnósticos remotos a través de Internet.



Ascential Technologies supplies vertical axis dynamic balancing machine for balancing different type of disc-shaped rotors without pivots. Machines are manufactured according to an individual order and depend on the type of company and activity. They can be fully automatic, semi-automatic and manual. Fully automatic machines and semi-automatic machines can be equipped with unbalance corrections units (milling or drilling), swarfs extraction vacuum cleaner, PLC of Allen-Bradley, Siemens or MITSUBISHI brand, servomotor for fast positioning and braking of the rotor and other sophisticated options.

All machines are equipped with modern dust-proof measuring units ROTOTEST 9.5 or ROTOTEST 8.5 with TFT LCD active monitors 17" for operating measuring process and result display. The newest industrial software Windows 10 IoT is used to operate the machine and is installed at the industrial SSD drive. In addition, the module enables reports printing with the help of built-in A4 printer and it also has a Wi-Fi router, which helps to provide a remote diagnostics via Internet.



Ventajas principales:

- ▲ Precio asequible y piezas de alta calidad
- ▲ Calibración permanente y específica para el rotor
- ▲ Alta precisión de medición
- ▲ Balanceo en uno o dos planos
- ▲ Sistema que permite adaptadores de sujeción accionados neumáticamente o manualmente
- ▲ Seguridad y ergonomía según 2006/42/CE



Main advantages:

- ▲ Affordable price and high quality parts
- ▲ Permanent and rotor specific calibration
- ▲ High measuring accuracy
- ▲ Balancing in one or two planes
- ▲ System of pneumatically or manually actuated clamping adapters
- ▲ Safety and ergonomics according to 2006/42/EC



Las máquinas de balanceo horizontal de Ascential Technologies están diseñadas para equilibrar una amplia variedad de rotores. Las máquinas se prueban segun norma ISO 2953 y se suministran con guardas de seguridad de acuerdo con ISO 21940-23: 2012. Además, según la necesidad, las máquinas pueden suministrarse con función de posicionamiento del rotor, función de corrección de masa por taladrado o fresado, y aspiradoras industriales para la extracción de virutas del lugar de corrección del desequilibrio. Ingenieros con experiencia proporcionan asistencia completa durante todo el periodo de explotación de la maquina.

Ventajas principales:

- Alta precisión de balanceo
- Se proporciona soporte remoto en línea al cliente en todo momento
- El principio de calibración del fabricante (denominada rígida) garantiza un ciclo de balanceo rápido
- La puesta en marcha de la máquina y la formación del personal son proporcionadas por distribuidores locales con experiencia
- Adaptadores de sujeción autocentrantes accionados neumáticamente o manualmente
- Los precios atractivos y las piezas de alta calidad son nuestros principales objetivos

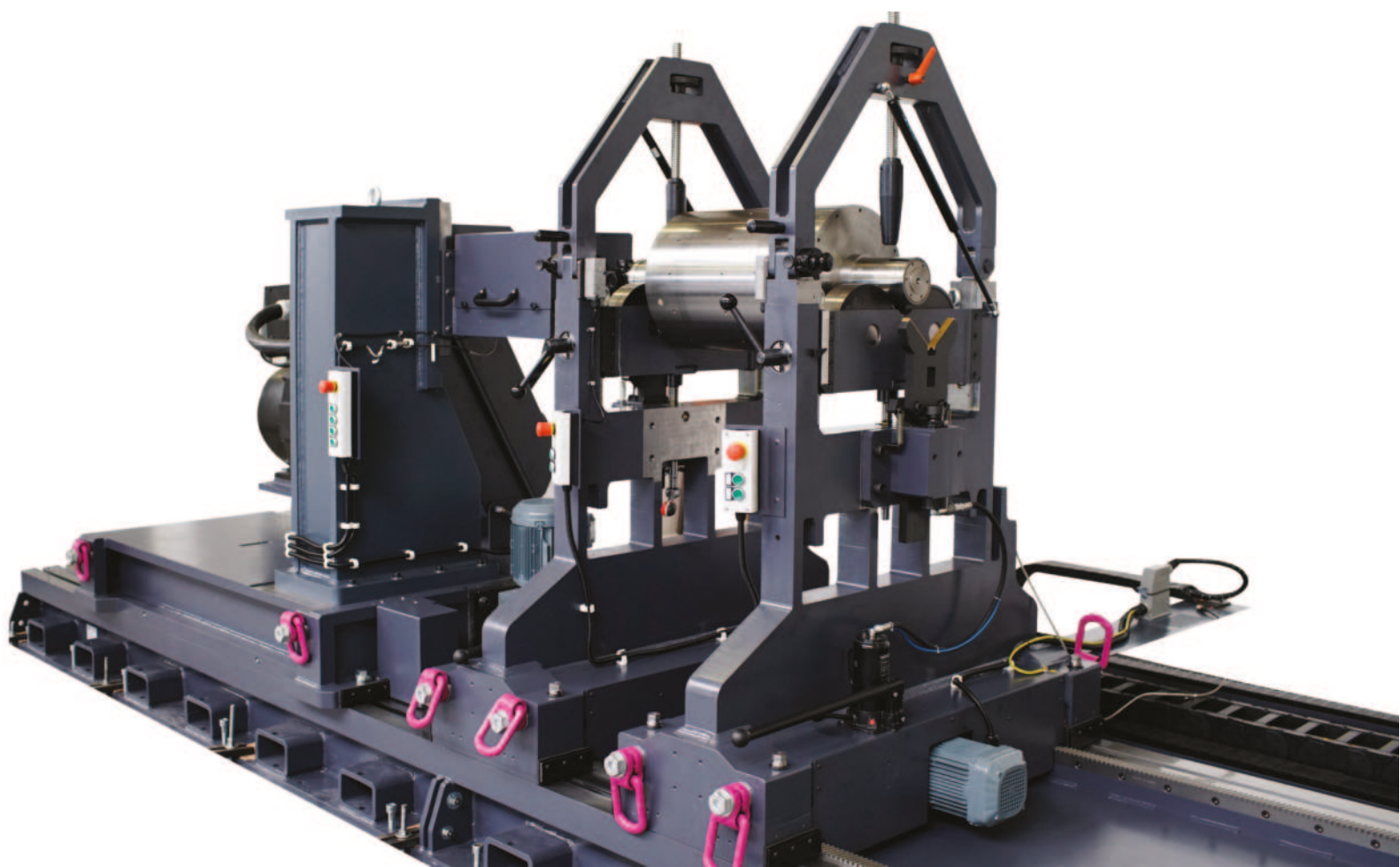
Horizontal balancing machines of Ascential Technologies production are designed to balance a wide variety of rotors. Machines are tested according to ISO 2953 and are supplied with safety enclosures according to ISO 21940-23: 2012. Moreover, according to a specific order the machines can be supplied with rotor positioning function, drilling or milling mass correction function and industrial vacuum cleaners for swarf extraction from the place of unbalance correction. Experienced engineers provide full assistance during the whole period of machine exploitation.

Main advantages:

- High balancing accuracy
- Remote on-line customer support regarding software issues is providing
- Hard-bearing principle ensures fast balancing cycle time
- Machine commissioning and personnel training are provided by experienced local distributors all over the world
- Attractive prices and high quality parts are the main objectives
- On-site warranty and customer support is provided by local distributors

Máquinas de balanceo horizontal sobre bancada / Horizontal balancing machines on bed

Nazwa/Name	CMT-50 H2	CMT-100 H2	CMT-300 H2	CMT-700 H2	CMT-1000 H2	CMT-1500 H2	CMT-3500 H2	CMT-5000 H2	CMT-8000 H2	CMT-12000 H2	CMT-15000 H2	CMT-20000 H2
Peso máximo del rotor [kg] / Maximum rotor weight, [kg]	50	100	300	700	1000	1500	3500	5000	8000	12000	15000	20000
Diámetro máximo sobre bancada [mm] / Maximum diameter above bed [mm]	1380	1600	1600	1700	1700	1900	1900	2000	2000	2200	2650	2650
Long. máxima rotor [mm] / Maximum rotor length [mm]												
Long. máxima rotor - correa [mm] / Belt drive [mm]	2500	2550	2550	2500	2500	2500	2500	2550	2550	2500	5640	5640
Long. máxima rotor - cardan [mm] / Cardan drive [mm]	-	1900	1900	1850	1850	1750	1750	1600	1600	1550	5900	5900
Diam. Muñón rotor [mm] / Rotor journal diameter [mm]												
Diam. Muñón rotor estándar [mm] / Rotor journal diameter (standard) [mm]	10-75	15-110	15-110	15-110	15-110	20-125	20-125	20-140	20-140	25-195	40-220	40-220
Diam. Muñón rotor opcional [mm] / Rotor journal diameter (option) [mm]	75-140	110-220	110-220	110-220	110-220	125-250	125-250	140-280	140-280	195-380	220-420	220-420



Máquinas de balanceo horizontal en carcasa / Compact horizontal Balancing Machines

Nombre/Name	CMT-5H2BP	CMT-15H2BP	CMT-30H2BP	CMT-15H2BS	CMT-30H2BS	CMT-50H2BS	CMT-100H2BS
Peso máximo del rotor simétrico [kg] Maximum rotor weight for symmetrical rotor [kg]	5	15	30	15	30	50	100
Diámetro máximo del rotor sobre la bancada [mm] / Maximum diameter above bed [mm]	335	395	395	470	470	725	725
Distancia máxima entre topos axiales (estándar) [mm] / Maximum distance between axial limiters (standard) [mm]	495	895	895	1470	1470	1470	1470
Distancia máxima entre topos axiales (opción) [mm] / Maximum distance between axial limiters (optional) [mm]	560	650	650	1320	1320	1320	1320
Diámetro de muñón del rotor (estándar) [mm] / Rotor journal diameter (standard) [mm]	5-25	5-35	5-35	10-70	10-70	10-70	10-70
Diámetro de muñón del rotor (opción) [mm] / Rotor journal diameter (option) [mm]	x	35-70	35-70	70-140	70-140	70-140	70-140
Distancia entre topos axiales (estándar) / Distance between axial limiters (standard)	40-375	50-665	50-665	40-1340	40-1340	35-1335	35-1335



Ascential Technologies ofrece máquinas de balanceo para rotores de bombas, conjuntos de bombas multietapa y conjuntos de rotores. Fabricamos balanceadoras automáticas y manuales, disponibles para cualquier tipo de rotor, en todos los niveles de producción.

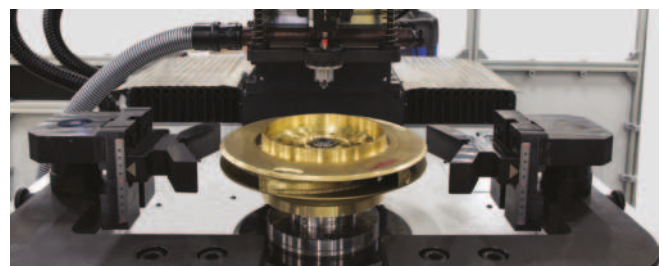
Todas las máquinas de balanceo para rotores de bombas tienen una construcción compacta y ocupan poco espacio. La instalación y puesta en marcha normalmente lleva solo 1 día. La sencilla construcción hace que las balanceadoras sean muy fáciles de mantener.

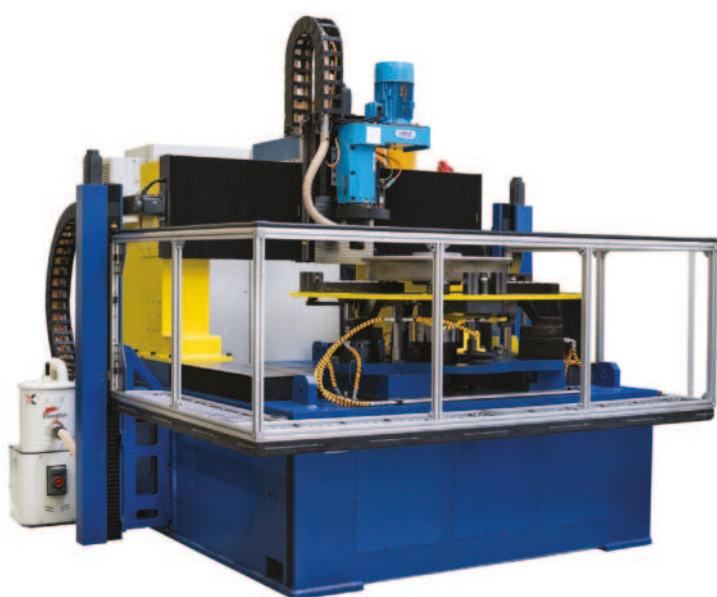
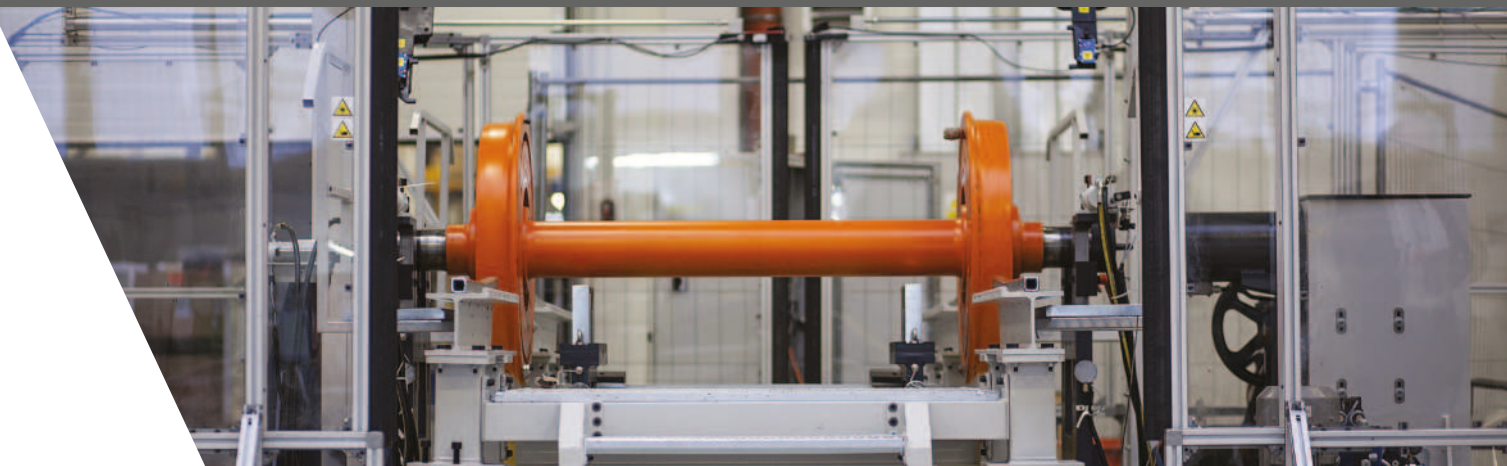
Los diferentes tipos de conjuntos de balanceo están adaptados a diferentes configuraciones de rotores de bombas, métodos de corrección y volúmenes de producción. Las balanceadoras para rotores de bombas pueden ser verticales u horizontales. Pueden incluir corrección automática por fresado, pero también pueden utilizarse otros métodos de adición y eliminación de masa.

Ascential Technologies offers a wide range of balancing machines for pump impellers and multi-stage assemblies. We design and manufacture automatic as well as manual, stand-alone balancing machines for each pump type and various production environment.

Custom pump balancing machine systems for varying production demands, impeller configuration and required mass correction method, e.g. vertical or horizontal balancing axis, automatic unbalance correction through milling, drilling, grinding etc.

Easy to setup and easier to use - installation and launch takes usually one day. Smart and compact design makes machines easy to operate and maintain.

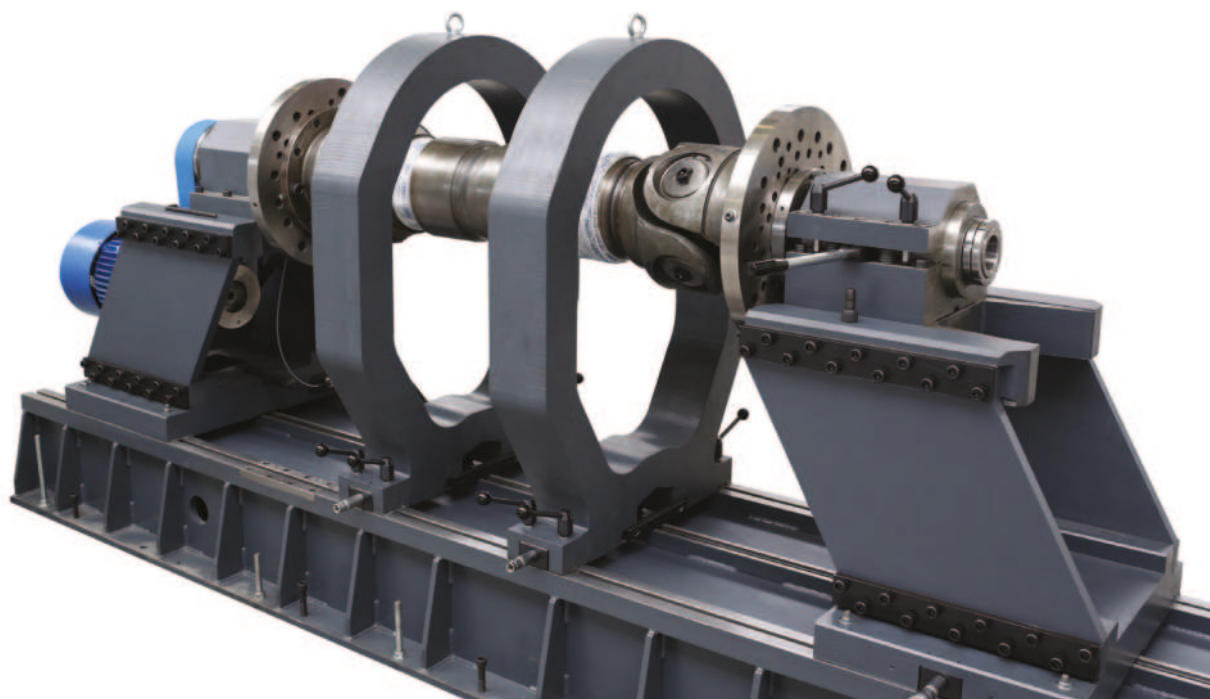




Ascential Technologies supplies balancing machines to the railway market for companies, which manufactured and repair wheel-sets of low speed and high speed trains. Permanent calibration and high quality components make this machine a profitable investment. Machines are tested according to ISO 2953 and are supplied with safety enclosures according to ISO 21940-23: 2012. Moreover, machines can be manufactured with hydraulic platform for lifting the wheel-set to the level of rollerblades. Moreover it can be equipped with milling or turning machine for unbalance compensation process. Software converts unbalance into different values according to the way of correcting unbalance. One of the most up-to-date solutions used in the machine is a "floating" coupling, which connects the wheel-set with machine spindle with special connectors. This solution differentiates Ascential Technologies machines from other manufacturers, where an ordinary cardan drive is used.

Ascential Technologies fabrica balanceadoras para conjuntos de ruedas ferroviarias y ruedas ferroviarias para empresas que producen y reparan conjuntos de ruedas. Gracias a la calibración del fabricante (denominada rígida) y a las piezas de alta calidad, esta balanceadora constituye una excelente inversión. Las máquinas se prueban de acuerdo con ISO 2953 y se suministran con guardas de seguridad de acuerdo con ISO 21940-23: 2012. Además, parte de la máquina puede ser una plataforma hidráulica para el transporte de conjuntos de ruedas sobre la placa de rodillos. Las máquinas también pueden estar equipadas con funciones de fresado y torneado para el proceso de corrección del desequilibrio. El software convierte el desequilibrio en varios parámetros en función del método de corrección del desequilibrio. Una de las soluciones más avanzadas aplicadas en estas balanceadoras es el cabezal de husillo con engranaje con un acoplamiento especial y un mecanismo para el desacoplamiento automático de la balanceadora con el rotor. Esta solución diferencia a Ascential Technologies de otros fabricantes que utilizan un accionamiento por cardan convencional.

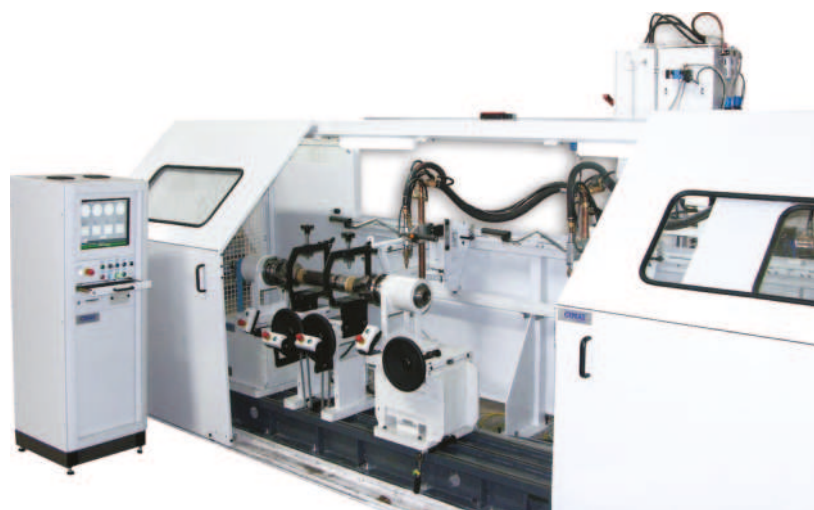




Ascential Technologies suministra una amplia variedad de máquinas de balanceo automáticas y manuales a empresas dedicadas a la fabricación y revisión de piezas de automoviles. Entre nuestros clientes se encuentran líderes mundiales como Delphi, Eaton, Mahle, Sachs, Valeo y mas.

Ascential Technologies supplies wide variety of automatic and manual balancing machines to companies, which are dealing with manufacturing and overhaul of automotive parts. Among our customers are world leaders like SACHS, DELPHI, EATON, MAHLE, VALEO etc.





Estas máquinas se utilizan para equilibrar las siguientes piezas:

- ▲ Árboles de cardan
- ▲ Ventiladores de refrigeración del motor
- ▲ Ventiladores del calefactor del automóvil
- ▲ Turbocompresores para motores diésel y de gasolina
- ▲ Discos y tambores de freno
- ▲ Volantes de masa única y doble masa
- ▲ Discos y conjuntos de embrague
- ▲ Rotores de embrague
- ▲ Cigüeñales
- ▲ Alternadores

Todas las balanceadoras están equipadas con modernos sistemas de medición resistentes al polvo ROTOTEST 8.5 o ROTOTEST 9.5 con monitores de 17 pulgadas de matriz activa TFT LCD para el control y la visualización de resultados. El manejo de la máquina es posible gracias al software industrial más reciente Windows 10 IoT, instalado en disco SSD. Además, el módulo permite la impresión de resultados en formato A4 mediante una impresora incorporada y dispone de un router Wi-Fi que garantiza el diagnóstico remoto a través de Internet.

Machines are designed for balancing following parts:

- ▲ Cardan shafts
- ▲ Engine cooling fans
- ▲ Car heater blower fans
- ▲ Brake discs and drums
- ▲ Single mass and dual mass flywheels
- ▲ Discs and clutch assemblies
- ▲ Rotors of compressors
- ▲ Crankshafts
- ▲ Small electric armatures etc

All machines are equipped with modern dust-proof measuring units ROTOTEST 9.5 or ROTOTEST 8.5 with TFT LCD active monitors 17" for operating measuring process and result display. The newest industrial software Windows 10 IoT is used to operate the machine and is installed at the industrial SSD drive. In addition, the module enables reports printing with the help of built-in A4 printer and it also has a Wi-Fi router, which helps to provide a remote diagnostics via Internet.





Technologies | Test & Measurement Systems

+48 52 363 16 76 | sales.cmt@ascentialtech.com

Poland, Bydgoszcz, Bogdana Raczkowskiego 4

ascentialtech.com/industrial

Contact us today to discuss how we can help tackle your toughest, most complex challenges and unlock the performance of your business.

About Ascential Technologies

Ascential Technologies tackles the most challenging problems where the cost of failure is high.

We design, develop, and automate complex diagnostics, inspection, and test processes across medical & life science, transportation, and specialty industrial end markets.

With 70+ years of experience, 2,300+ experts, and over 40 locations across the globe, Ascential Technologies leverages the power of science and technology to accelerate innovation and improve health and safety.

Impossible? Done.