

Ayudándole a construir el mundo

Soluciones de mercado



vpgtransducers.com

VPG Transducers

Celtron • Revere • Sensortronics • Tedea-Huntleigh

Un enfoque constructivo para la seguridad

La demanda de nuevos edificios aumenta constantemente en todo el mundo: necesitamos lugares donde vivir, trabajar, jugar, rezar, aprender, socializarnos, así como infinidad de otras actividades que conforman nuestras vidas. Los constructores han de trabajar duro con el fin de satisfacer esta demanda y adaptarse a la presión que supone obtener resultados de forma rápida y segura.

Además de estas condiciones, el hecho de cumplir y superar las exigencias de la política legislativa sobre salud y seguridad puede ser difícil de mantener. Pero hay que conseguirlo: desde vehículos volcados hasta cables rotos; incluso el más mínimo error puede provocar la pérdida de horas de trabajo, lesiones o la muerte.

Sin embargo, existe una solución: la seguridad automatizada. Con VPG Transducers como su socio, puede crear formas innovadoras de controlar las cargas y los esfuerzos de sus equipos de construcción, y evitar que operen fuera de los parámetros seguros de funcionamiento, ahorrando tiempo, dinero y vidas.

Como líder reconocido en tecnología avanzada de bandas extensométricas y proveedor de productos personalizados para una amplia gama de sectores, VPG Transducers ha demostrado su capacidad para aplicar ideas innovadoras y buenas prácticas a las necesidades actuales de la construcción. Trabajemos juntos para mejorar sus operaciones y ayudar a garantizar que sus obras en construcción sigan siendo lugares de trabajo seguros y eficientes.



Reuniendo a los mejores

VPG Transducers

Celtron • Revere • Sensortronics • Tedeo-Huntleigh

VPG Transducers, el grupo de productos de sensores de fuerza de Vishay Precision Group, Inc., reúne productos de varias marcas conocidas. Celtron, Sensortronics, Tedeo-Huntleigh y Revere están unidos en un compromiso por la calidad incondicional, y han sido proveedores líderes de productos de pesaje y medición de fuerza durante décadas.

Celtron

Sensortronics

Tedeo-Huntleigh

Revere

Las celdas de carga y bandas extensométricas de alta calidad se combinan para ofrecer la más avanzada tecnología de sensores disponible. Más allá de los productos estándar, la amplia experiencia de VPG Transducers y sus demostradas capacidades de diseño sitúan a la empresa a la vanguardia en el suministro de productos y soluciones personalizadas.





Alfiler de carga



Unidad de visualización

Control de la tensión del cable

El cable de acero utilizado para las grúas de construcción es muy resistente, pero incluso el más resistente de los materiales tiene su punto de fatiga. Ocasionalmente, se confiará más de lo prudente en la capacidad de carga del cable de acero, y cuando está sobrecargado llega a romperse. Los resultados pueden ser catastróficos. No solo se arruina el cable (lo más probable es que también se estropee aquello que portaba), sino que la energía potencial almacenada en el cable previamente tensado se libera en una ráfaga de fuerza cinética, lo que provoca lesiones imprevistas, tiempo de inactividad y, en algunos casos, víctimas.

Un cable de acero roto se mueve a gran velocidad y deja una estela de devastación.

Para garantizar que los cables de acero mantengan su seguridad, los clientes de VPG Transducers utilizan nuestros alfileres de carga en el brazo de la grúa. Estos alfileres de carga controlan el nivel de consistencia y la dirección de las fuerzas que tiran del cable de acero. Cuando se combina con nuestra unidad de visualización, un sistema de alerta de semáforo avisa al operador de la grúa cuando las tensiones en el cable alcanzan niveles peligrosos.

Además, se puede incorporar una opción de salida diferente como medida de seguridad de respaldo, lo que hace que la grúa cumpla con las normas de seguridad pertinentes.





Extensómetro



Unidad de visualización

Manipulador de la pluma telescópica

Los manipuladores de pluma telescópica representan una parte vital de cualquier empresa de construcción moderna. Con un alcance de salida vertical y horizontal sin precedentes, permiten que el material se mueva por la obra con facilidad. Si bien son innegablemente útiles, suponen un riesgo evidente para la seguridad si se utilizan de forma inadecuada. Un manipulador de pluma telescópica sobrecargado puede volcar, poniendo en peligro al conductor y al personal de la obra. Para evitar que esto ocurra, VPG Transducers ha creado una gama de extensómetros que miden el grado de extensión del brazo de la pluma y el peso que soporta.

Estos extensómetros se instalan con frecuencia en el eje trasero del manipulador

y están diseñados para funcionar perfectamente bajo condiciones ambientales adversas, como calor, corrosión o vibración. Se puede añadir una opción de salida diferente al sensor como medida de seguridad de respaldo, asegurando una retroalimentación constante a la unidad de control y haciendo que el manipulador cumpla con la norma de seguridad EN 15000. Estos extensómetros se pueden utilizar conjuntamente con un indicador en cabina, para proporcionar un flujo de datos constante al conductor; el indicador también se puede configurar para ejecutar una orden cuando se alcanza el umbral superior, como, por ejemplo, apagar el manipulador o replegar su brazo de la pluma.





Extensómetro



Barra de cizalla

Plataformas aéreas de trabajo

Las plataformas aéreas de trabajo y los elevadores de tijera permiten a su personal acceder fácilmente a zonas elevadas, incluidas las superficies escarpadas que, de otra manera, serían inaccesibles. Cuando las grandes alturas representen un factor, su personal estará en riesgo. Al igual que los manipuladores de pluma telescópica, estas plataformas pueden funcionar mal o volcar si se exponen a fuerzas de carga lateral demasiado potentes para que puedan soportarlas. La solución también es la misma: un extensómetro 182 montado sobre los ejes de la máquina, que proporciona a los usuarios una retroalimentación constante sobre la inclinación de la máquina.

Las celdas de carga en una plataforma

aérea de trabajo también pueden medir cuántas personas se encuentran en la plataforma en un momento determinado, y evitar la sobrecarga de la plataforma. Gracias a esta prevención, las plataformas aéreas de trabajo cumplen con la norma ANSI 92.2 de EE. UU., con la norma EN 280 de la UE y con la norma EN 13849 con nivel de capacidad de seguridad PLd. Nuestras barras de cizalla y extensómetros son ideales para esta aplicación, ya que pueden instalarse directamente debajo del podio de pie, convirtiéndolo en una escala gigantesca. Debido a su elevado límite de capacidad, incluso las plataformas de pesaje más grandes pueden equiparse con nuestros sensores.





Celda de carga
de tipo S



Unidad
de visualización

Grúas torre

La grúa torre es una máquina que se reconoce fácilmente en la obra. No es difícil ver los peligros potenciales derivados del uso de estas máquinas, ya que son enormes y portan grandes cargas. Para reducir posibles accidentes, es imperativo que cualquier solución destinada a un sistema de control de sobrecarga sea lo más segura posible. VPG Transducers ha cumplido este requisito hábilmente con sensores redundantes desarrollados exclusivamente para las grúas torre.

El sistema se compone de dos partes: una celda de carga de tipo S de alta resistencia, capaz de soportar la inmensa tensión

y compresión generada por una grúa torre, combinada con una salida de bus CAN redundante, que permite al usuario comunicarse fácilmente con su sistema bus. Tanto la celda de carga como el transmisor están vinculados a un gemelo redundante, lo que garantiza que, incluso en el extraño caso de mal funcionamiento, el sistema funcione como se esperaba. Este sistema también incorpora sensores de voltaje y temperatura patentados, para garantizar que el sistema funcione sin problemas y de manera constante. Juntos, nuestro sistema prácticamente a prueba de fallos no solo ofrece un rendimiento fiable, sino también tranquilidad.



VPG Transducers

Celtron • Revere • Sensortronics • Tedeo-Huntleigh



Contacto de ventas

vpgt.americas@vpgsensors.com

vpgt.asia@vpgsensors.com

vpgt.emea@vpgsensors.com

Servicios de personalización de OEM:
vpgt.customsolutions@vpgsensors.com

Servicios de instalación de bandas extensométricas:
vpgt.bonding@vpgsensors.com



vpgtransducers.com

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: TODOS LOS PRODUCTOS, ESPECIFICACIONES Y DATOS DE LOS PRODUCTOS ESTÁN SUJETOS A MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO. Vishay Precision Group, Inc., sus filiales, agentes y empleados, así como todas las personas que actúen en su nombre (en conjunto "VPG"), rechazan cualquier responsabilidad por los errores, inexactitudes o estado incompleto de la presente información o de cualquier otra disposición relativa a cualquier producto. Las especificaciones de los productos no amplían ni modifican los términos y condiciones de compra de VPG, incluida, entre otros, la garantía aquí expresada. VPG no garantiza ni representa en modo alguno nada más que lo establecido en los presentes términos y condiciones de compra. **En la mayor medida permitida por la ley, VPG rechaza (i) cualquier responsabilidad derivada de la aplicación o uso de cualquier producto, (ii) cualquier responsabilidad, incluyendo, entre otros, daños especiales, derivados o accidentales, y (iii) cualquier garantía implícita, incluyendo garantías de adecuación para un fin concreto, ausencia de violación y comerciabilidad.** La información establecida en las hojas informativas y/o especificaciones puede ser distinta de los resultados reales en distintas aplicaciones y el rendimiento puede variar con el tiempo. Las declaraciones relativas a la aptitud de los productos para determinados tipos de aplicaciones se basan en el conocimiento de VPG de los requisitos habituales que suelen aplicarse a los productos de VPG. El cliente tiene la responsabilidad de comprobar que un producto concreto con las propiedades descritas en sus especificaciones es apto para su uso en una aplicación concreta. Deberá asegurarse de que tiene la versión actual de la información correspondiente contactando con VPG antes de instalar o utilizar el producto, por ejemplo, a través de nuestro sitio web, vpgsensors.com. Ni este documento ni ninguna conducta de VPG otorga ninguna licencia, expresa, implícita o de otro modo a ningún derecho de propiedad intelectual. Los productos aquí mostrados no están destinados a su uso para aplicaciones de salvamento de vidas o de soporte vital salvo que se indique de forma expresa. Los clientes que utilicen o vendan productos de VPG cuyo uso no esté expresamente indicado en estas aplicaciones, lo harán bajo su propio riesgo y aceptan indemnizar totalmente a VPG por cualquier daño que se derive o esté provocado por la utilización o la venta. Póngase en contacto con el personal de VPG autorizado para obtener los términos y condiciones escritos relativos a los productos diseñados para tales aplicaciones. Los nombres y las marcas de los productos aquí establecidos pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.