



www.baumer.com

El sensor de deformación más pequeño con la más alta resolución

Con el sensor de deformación DSRT Baumer ofrece un sensor para medir la fuerza indirectamente, adecuado para su uso en la industria de embalaje, en la construcción de máquinas, en los parques eólicos y en otras muchas aplicaciones industriales. El DSRT es el sensor de elongación más pequeño y con la resolución más alta ($0,01 \mu\epsilon$) del mercado. Está disponible con un rango de medición de entre $0...100 \mu\epsilon$ y $0...750 \mu\epsilon$ (Microstrain: $\mu\text{m}/\text{m}$).

El sensor de deformación es apto tanto para aplicaciones estáticas como dinámicas y puede instalarse en cualquier lugar donde se prevén elongaciones como por ejemplo en prensas y troqueladoras, para medir la carga de la pala en los molinos de energía eólica o en el sellado de la técnica de embalaje. La medición indirecta de la fuerza permite regular y documentar de manera comprensible las fuerzas en el proceso. Además esto garantiza la repetitividad de cada procedimiento y por lo tanto una calidad constante.

El DSRT está disponible con los rangos de medición ± 100 , ± 250 , ± 500 y $\pm 750 \mu\epsilon$. También lleva acoplado un amplificador de bajo nivel de emisión de ruido electromagnético con una señal analógica y una alta frecuencia de corte (1 kHz). Como señal de salida dispone de una señal analógica de corriente o tensión ($4...20 \text{ mA}$, $\pm 10 \text{ VCC}$, mV/V) así como un interfaz CANopen. El sensor se caracteriza por su fiabilidad, su estabilidad a largo plazo, su protección de sobrecarga y por su alta repetitividad. El instrumento dispone de protección IP67.

REE • Diciembre 2010



El sensor de deformación se fija a las zonas de la instalación sometidas a dicha fuerza de alargamiento, además ofrece muchas ventajas con respecto a las galgas extensiométricas (strain gauges (SG)) adhesivas, ya que puede volver a utilizarse, es más sencillo y más rápido de montar, puede cambiarse en cualquier momento sin necesidad de volver a calibrarlo y ofrece una altísima seguridad de aplicación. Su sencilla instalación mecánica y la deriva del calentamiento permiten una rápida puesta en marcha. En comparación con los sensores de fuerza con el DSRT es posible medir grandes fuerzas de manera económica. El instrumento tiene 80 mm de largo, 26 mm de ancho y 17 mm de alto.