

BALANZAS

BASCULAS CONTADORAS

BASCULAS DE MESA

BASCULAS VERIFICADORAS

BASCULAS DE BANDA

BASCULAS DE PISO

INDICADORES

BASCULAS CAMIONERAS

BASCULAS PARA FERROCARRIL

TECNOLOGIA

LA MEJOR ALTERNATIVA EN CELDAS DE CARGA

Weigh Bar®

SOFTWARE

CAJAS DE CONEXION

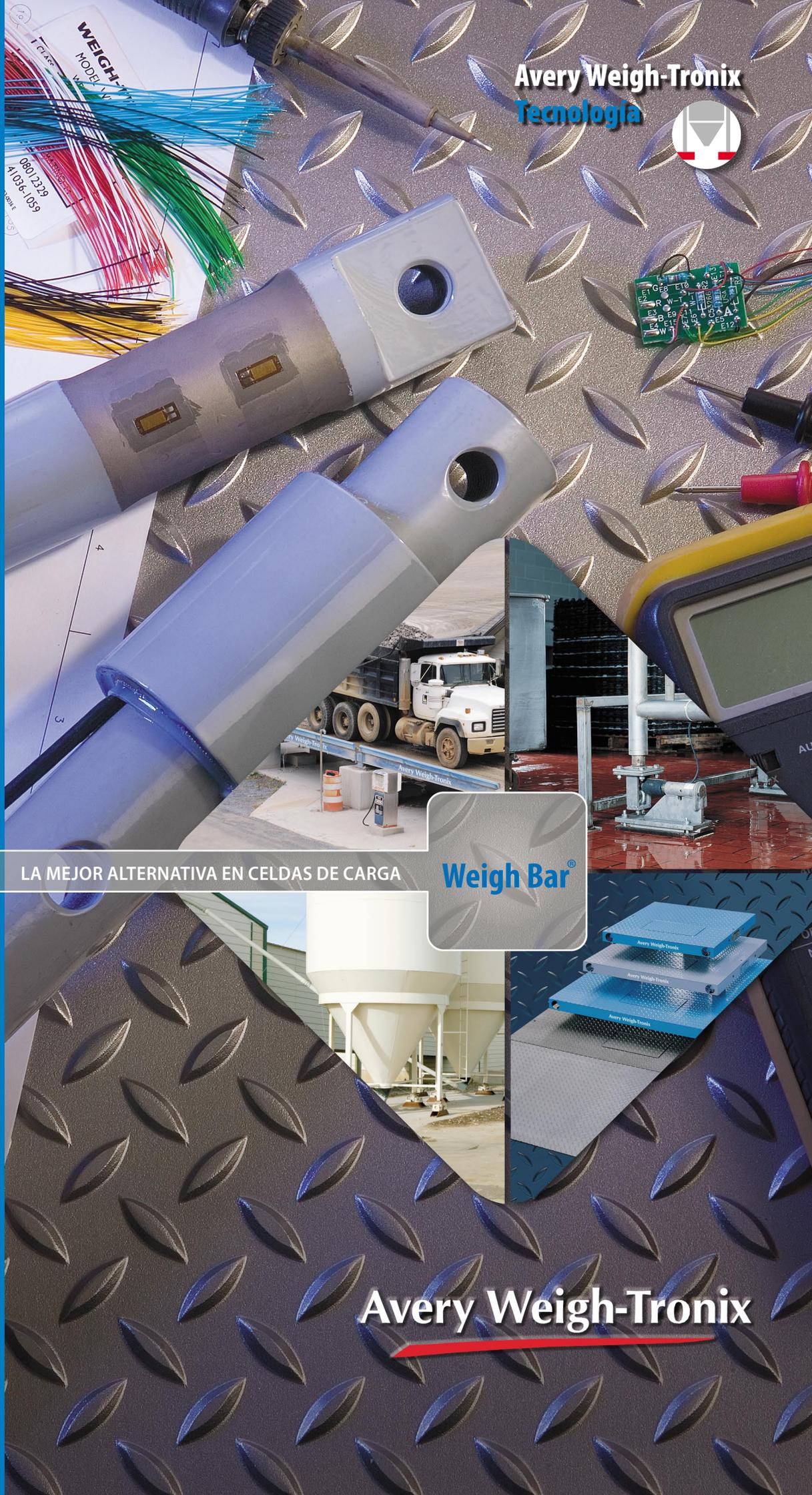
BASCULAS MONTACARGAS

BASCULAS PARA MONORRIELES

IMPRESORAS

PANTALLAS REMOTAS

Avery Weigh-Tronix
Tecnología



Avery Weigh-Tronix

La Weigh Bar® fue diseñada para superar los defectos de las celdas de carga convencionales y proporcionar al usuario un mecanismo resistente, lineal y fiable para medir cargas a un costo razonable. Más de veinte años de uso extensivo en aplicaciones industriales, agropecuarias y de transporte han demostrado que la Weigh Bar ha cumplido con todos estos requerimientos. El diseño robusto, único de la Weigh Bar es la razón principal de este éxito.

Weigh Bar®

La Mejor Alternativa en Celdas de Carga

CARACTERISTICAS FISICAS

Protección Inherente

El diseño único de la Weigh Bar elimina la necesidad de protección mecánica externa o patas giratorias, alargando la vida de la báscula y las bases.

Material del Encapsulado

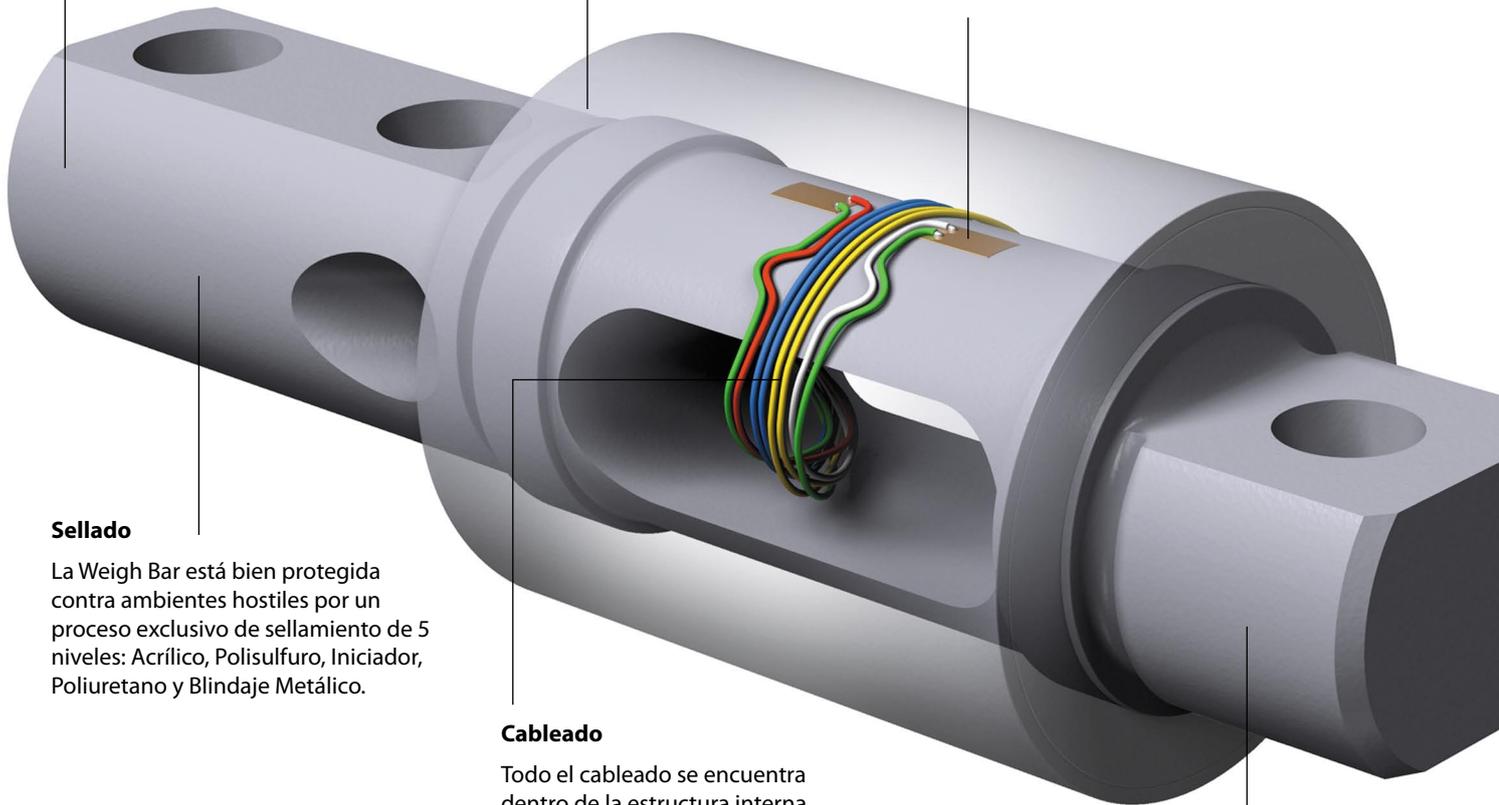
Cilindros de encapsulado de NEMA 4X (IP68) completamente soldados en Weigh Bars de acero inoxidable y material de relleno protectorio de sellamiento de cinco puntos (IP67) en Weigh Bars de aleación de acero para protección en ambientes severos.

Ambientes Peligrosos

Aprobada por Atex/Factory Mutual para uso con instrumentación segura para ambientes peligrosos.

Sensores

Sensores montados en una área robusta del transductor para alta fiabilidad y protección contra sobrecargas.



Sellado

La Weigh Bar está bien protegida contra ambientes hostiles por un proceso exclusivo de sellamiento de 5 niveles: Acrílico, Polisulfuro, Iniciador, Poliuretano y Blindaje Metálico.

Cableado

Todo el cableado se encuentra dentro de la estructura interna y no está expuesto a los elementos.

Precisión

NTEP: Clase III 5,000 d;
Clase III L 10,000 d
OIML: R60 Rendimiento de 7,000 d

Construcción en Acero

Cada Weigh Bar es acuñada de una pieza sólida de aleación de acero de calidad para aeronaves o de acero inoxidable. Las Weigh Bars de acero inoxidable están soldadas utilizando el proceso de soldadura TIG.



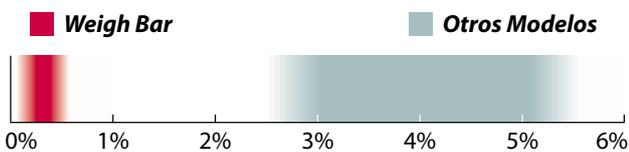


APLICACIONES EN LA INDUSTRIA

La Weigh Bar ha demostrado durante los últimos 20 años ser uno de los transductores de pesaje más robustos fabricados hoy en día con más de 500,000 instalaciones por todo el mundo.

- **Básculas camioneras**
- **Básculas de piso**
 - Petroquímicas
 - Procesadoras de alimentos
 - Farmacéuticas
- **Pesaje para tolvas, tanques y recipientes**
 - Tanques petroquímicos
 - Aplicaciones agropecuarias
 - Procesamiento de alimentos

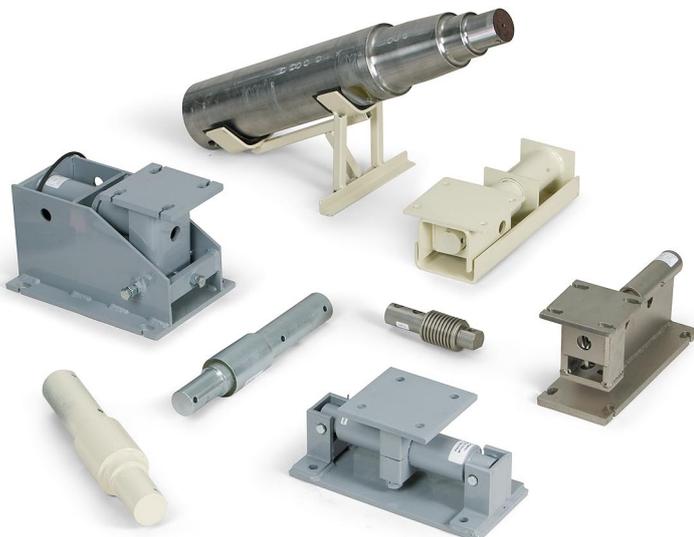
BAJO PORCENTAJE DE FALLAS



El diseño IP67 de la Weigh Bar provee fuerza inherente y protección contra sobrecargas mientras proporciona precisión y alta fiabilidad. Un factor significativo para esto es la ubicación de los detectores en el exterior de la Weigh Bar. Más robusta que una celda de carga del tipo "Shear Beam" con un rendimiento determinado – una celda de carga tradicional llegará a su punto de fatiga máxima mucho más rápidamente que una Weigh Bar.

DE 45 KG A 450,000 KG

El diseño de la Weigh Bar hace posible producir sensores para una amplia variedad de aplicaciones. Hemos producido Weigh Bars de alta precisión con capacidades de 45 Kg. hasta las enormes Weigh Bars para la industria petroquímica con capacidad de 450,000 Kg.



HISTORIA DE LA WEIGH BAR

En 1965 la compañía Art's-Way Manufacturing, Inc. de Armstrong, Iowa, EEUU hizo una propuesta al ingeniero Dick Bradley de Nueva Jersey para diseñar un transductor y sistema de pesaje montado en un molino/mezclador de alimentos para ganado. Para 1968, Bradley había desarrollado la Weigh Bar. En 1969, Art's-Way puso a la venta el primer molino/mezclador con un sistema de pesaje funcional.

En 1971 Weigh-Tronix se incorporó como subsidiario de Art's-Way y empezó a vender sistemas de pesaje a fabricantes de equipos agropecuarios.

En 1973 una báscula de piso de Weigh-Tronix fue la primera báscula completamente electrónica aprobada para transacciones comerciales por el National Bureau of Standards.

Hoy en día, la Weigh Bar de Avery Weigh-Tronix todavía sigue adelante con una reputación inigualable por robusta, fiable y precisa.

PRINCIPIOS DE OPERACION

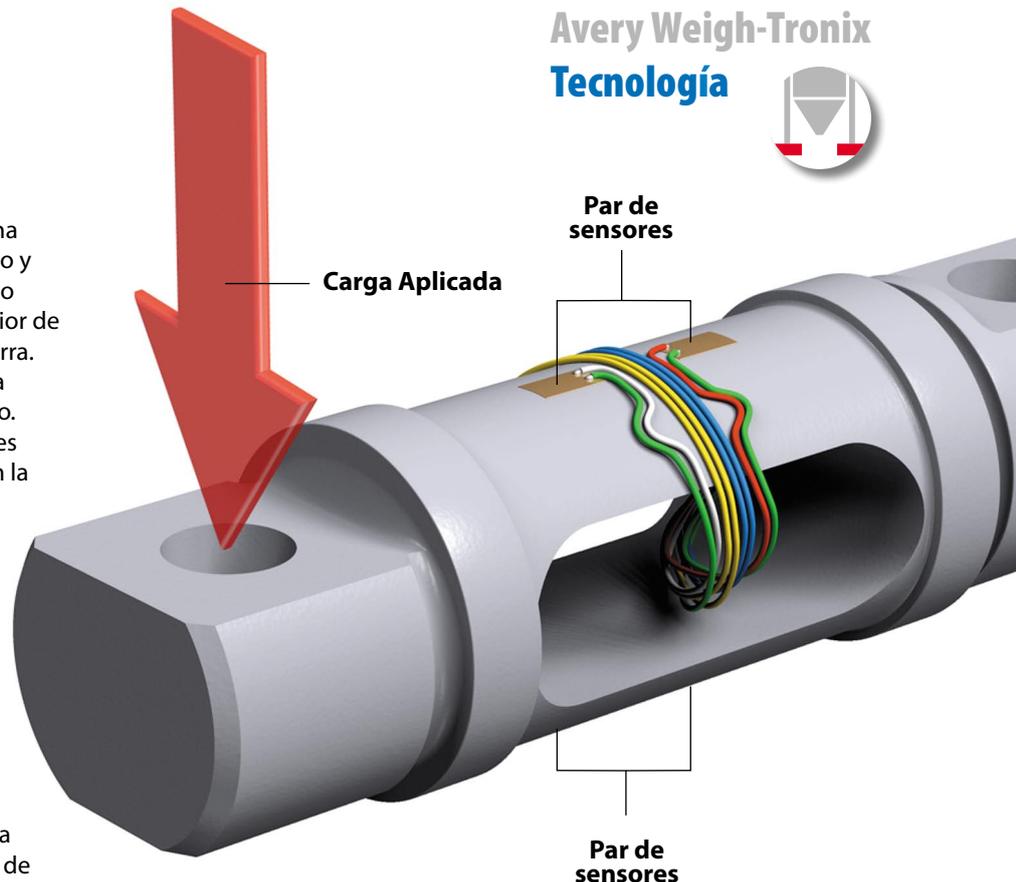
Midiendo la Carga Aplicada

La estructura de acero de la Weigh Bar funciona como un cantilever, suspendido en un extremo y fijado en el otro. Se aplica una carga al extremo suspendido. El par de sensores fijados al exterior de la Weigh Bar detectan la deformación en la barra. Tal deformación es interpretada por el sistema electrónico del indicador para mostrar un peso. La mayoría de Weigh Bars dispone de dos pares de sensores; uno en la parte superior y otro en la inferior para proporcionar un factor de amplificación y simplificar los mecanismos electrónicos.

Reducción de Errores

El diseño único de la Weigh Bar permite que el indicador realice cálculos sencillos, reduciendo la posibilidad de errores.

- **Carga Compresiva** – Cuando se aplica una carga compresiva a un extremo de la Weigh Bar, se produce una deformación de compresión uniforme por toda la longitud de la barra, y así todos los sensores detectan la misma deformación.
- **Efectos de Torsión** – Cuando se aplica torsión a la Weigh Bar, una deformación uniforme de corte torsional se desarrolla por toda la longitud de la barra – ambos sensores detectan la misma deformación.
- **Carga Lateral** – Cuando se aplica una carga lateral a la Weigh Bar, funciona como una viga pero a un ángulo de 90 grados. Cuando esto ocurre, el eje neutral de la viga (el punto de la viga donde ni tensión ni compresión ocurre) queda directamente bajo el centro de los sensores de deformación. Los sensores no detectan ninguna deformación obvia.
- **Vibración** – La estructura de grano fino de acero de calidad para aeronáutica es resistente a la fatiga vibracional y al error inducido. Los detectores de deformación así como el adhesivo empleados también son a prueba de vibración y fatiga.



La Weigh Bar es usada globalmente en un amplio rango de aplicaciones de pesaje.



Avery Weigh-Tronix

Avery Weigh-Tronix - UK
Foundry Lane, Smethwick,
West Midlands B66 2LP UK
info@awtxglobal.com
TEL: +44 (0) 8453 66 77 88
Fax: +44 (0) 121 224 8183

Avery Weigh-Tronix - USA
1000 Armstrong Drive,
Fairmont, MN 56031-1439 USA
usinfo@awtxglobal.com
Sin Costo: (800) 533-0456
TEL: (507) 238-4461



Por favor llámenos o visítenos en www.averyweigh-tronix.com para localizar a su distribuidor de Avery Weigh-Tronix más cercano.



© Avery Weigh-Tronix grupo de empresas. Todos los derechos reservados. Avery Weigh-Tronix es una marca registrada del grupo de empresas Avery Weigh-Tronix. Esta publicación se publica únicamente para proveer información general la cual, a menos que se acuerde con una empresa del grupo Avery Weigh-Tronix por escrito, no se interprete como representación relacionada a los productos o servicios afectados. La presente es correcta en el momento de ser publicado, sin embargo, Avery Weigh-Tronix se reserva el derecho de cambiar sin aviso previo la especificación, diseño, precio o las condiciones de inventario de cualquier producto o servicio en cualquier momento.