# Sistemas de prevención de daños en las pinzas para electrodomésticos

## La tecnología con sensores laser para el control inteligente de la fuerza de apriete en seguridad sin causar daños.




BOLZONI

## Válvula de regulación de presión, de 4 posiciones (control manual)

Especialmente recomendada para las pinzas para electrodomésticos y otras pinzas para cargas delicadas. Configuración de presión ajustable con la capacidad de configurar 3 diferentes niveles más la presión de derivación de las carretillas elevadoras.





## Válvula de regulación de presión, de 4 posiciones (control eléctrico)

Válvula reguladora de presión de control eléctrico tarada en 4 posiciones preseleccionadas, que permiten una fácil utilización desde la cabina de la carretilla. Especialmente recomendada para
las pinzas para electrodomésticos y otras pinzas para cargas delicadas. Configuración de presión ajustable con la capacidad de configurar 3 diferentes niveles más la presión de derivación de las carretillas elevadoras.





## Indicadores luminosos de control de presión

Para ser usado en combinación con la válvula de regulación de presión de control eléctrico. El indicador luminoso muestra el valor de presión seleccionado.




## Easy-FORCE-C (Sistema de control de fuerza)

**El sistema de control de fuerza de cierre Bolzoni Easy-FORCE-C es la solución ideal para la manipulación de electrodomésticos, especialmente en grandes centros logísticos donde se manipulan diferentes tipos de cargas con diferentes volúmenes que requieren presiones de cierre completamente diferentes.**
El sistema Easy-FORCE-C permite al conductor seleccionar fácilmente la fuerza de sujeción según la categoría, el tipo y la configuración de la carga. A través de la pantalla táctil, el operador selecciona la carga a manipular y los parámetros de presión se introducen automáticamente en la pinza para usar la fuerza de sujeción correcta.

**Configuración de la carga**
El conductor de la carretilla elevadora selecciona el icono del tipo de producto, de forma muy sencilla, en la pantalla táctil de 7 pulgadas, y la configuración del producto, o la composición de la carga.
Una vez introducida toda la información, el dispositivo comienza a funcionar configurando la presión de sujeción correcta. Una vez que la carga se ha posicionado correctamente y se ha completado la manipulación, el operador puede abrir los brazos de la pinza. En este punto, es posible seleccionar rápidamente la misma configuración de manipulación o establecer una nueva configuración.

**Gestión remota de datos en movimiento**
Este dispositivo también es muy útil para los administradores de flotas, gracias al acceso remoto a los datos de manipulación de la carga.
De hecho, gracias a la interfaz del servidor web, es posible acceder a los datos de movimiento en tiempo real a través de un teléfono inteligente, tableta o PC: ubicación GPS, seguimiento de datos. Todos los datos son accesibles para los administradores de flotas y se pueden almacenar en la base de datos con acceso cifrado (https).
La notificación de alertas o recordatorios también se puede configurar para la gestión a través de correo electrónico o sms.



# La tecnología para el control inteligente de la fuerza de apriete en seguridad sin causar daños: pinza inteligente para electrodomésticos y cajas de cartón modelo Easy Move.

En la industria de electrodomésticos, los problemas de manipulación causados por el uso de una fuerza de sujeción incorrecta pueden crear graves riesgos de daño en los productos: una presión insuficiente hace que el producto se caiga, mientras que una presión excesiva puede aplastar o dañar el paquete y su contenido. Bolzoni integra las características técnicas estándar de la pinza para electrodomésticos modelo KS-C con la tecnología más avanzada en hidráulica, electrónica y sensores láser para el control de la fuerza de apriete para proporcionar la solución más avanzada para los Gerentes Logísticos en fabricantes de electrodomésticos, almacenes de entrada y 3PL.

EASY MOVE 4.0 es un sistema de control electrónico automático de la presión de sujeción **TOTALMENTE CONECTADO A WIFI** para una manipulación sin daños en la logística de electrodomésticos, basado en la asociación de la carga detectada entre los brazos con la presión correcta de los cilindros para agarrar correctamente las unidades sin ninguna fuerza excesiva. A diferencia de todos los competidores, **Easy Move 4.0** también proporciona una **avanzada tecnología de asistencia a la conducción de señales luminosas** que permite también a los conductores de carretillas más inexpertos manipular todo tipo de lavadoras, refrigeradores, hornos, lavavajillas y productos de consumo en general sin ningún daño. Los sensores láser y el micro control electrónico permiten que el sistema detecte la carga e introduzca la presión de apriete correcta a través de una válvula de alivio de presión proporcional. La unidad central de procesamiento (CPU) de la pinza se puede controlar fácilmente desde el **control remoto** a través del portal dedicado Bolzoni y la precisión de la entrada en bares está garantizada por el sensor de presión que mide el hidráulico al final de la entrada de la CPU.

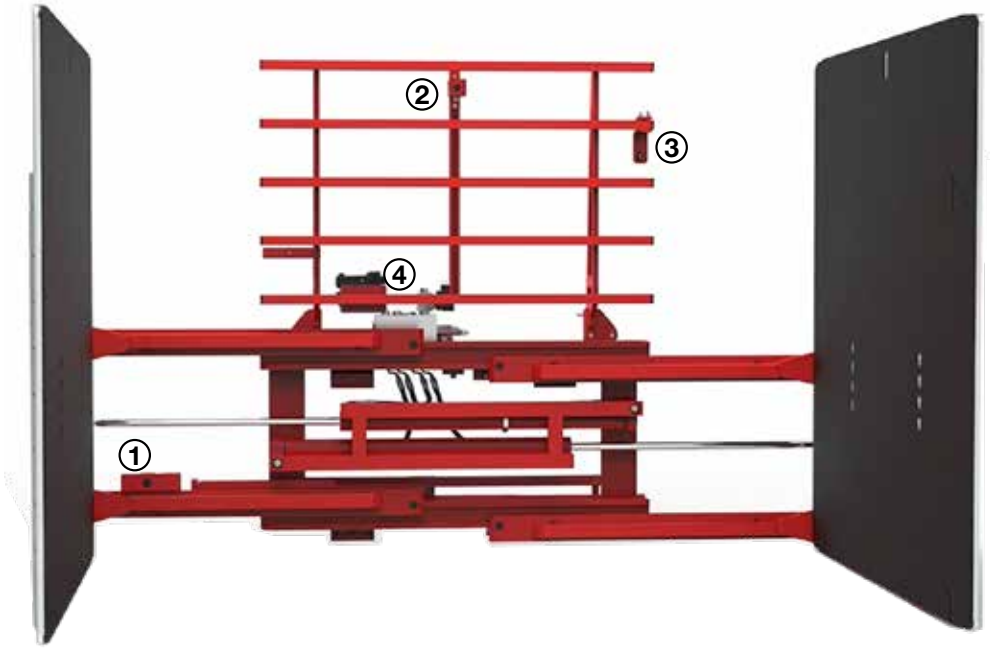
Con sus propias credenciales, el Gerente de Logística y/o el proveedor de la carretilla pueden ajustar los parámetros de la carga de manipulación, recalibrar los sensores si es necesario, asociar los rangos de apertura a los niveles de presión requeridos y tener un seguimiento en tiempo real del rendimiento y la productividad de la pinza. Los 3PL pueden imprimir fácilmente su informe en línea que muestra una correspondencia perfecta entre la manipulación del producto y las pautas de fuerza de los fabricantes. .

La función de seguimiento remoto también incluye un **panel de diagnóstico remoto** que permite a la organización de servicio del Grupo Bolzoni intervenir inmediatamente en la configuración de la pinza y tener una visión detallada de los parámetros de la pinza.

También es posible recalibrar los niveles de presión en caso de introducción de nuevos esquemas de carga y, finalmente, cambiar al modo manual de presión única.

## Resumen de las USP del sistema:

- SISTEMA TOTALMENTE AUTOMÁTICO
- PREVENCIÓN DE DAÑOS POR CARGA TOTAL
- INDEPENDIENTE DE LA FALTA DE EXPERIENCIA DEL CONDUCTOR DEL CAMIÓN
- LA ÚNICA PINZA TOTALMENTE CONECTADA A WIFI
- CONTROL REMOTO TOTAL DE PINZA / PRESIÓN / FUERZA
- MENOR COSTE TOTAL DE PROPIEDAD GRACIAS A LA PROTECCIÓN TOTAL DE LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS
- ALTA PRECISIÓN DE PRESIÓN GRACIAS AL SENSOR DE PRESIÓN Y AL CIRCUITO CERRADO
- DIAGNÓSTICO / INFORMES / ARCHIVOS DESCARGABLES






① **Sensores láser para detectar la carga y el rango de apertura de los brazos.**



② **Sensor láser para detectar la presencia de la carga en altura.**



③ **Lámpara para una retroalimentación rápida sobre el funcionamiento de la pinza.**



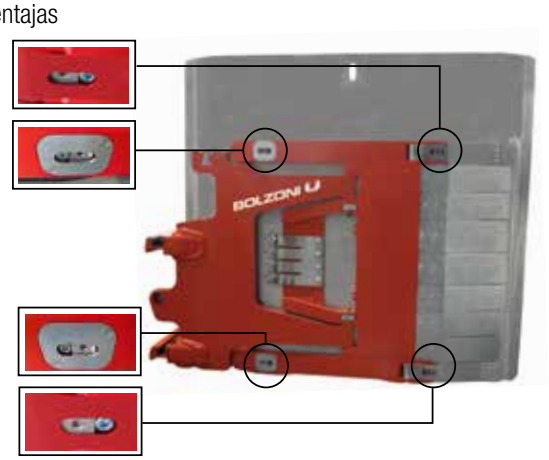
④ **Puerta de enlace para compartir datos en la interfaz web.**

## ForceBalance

El nuevo sistema de Brazos con muelle Bolzoni permite un ajuste perfecto de la fuerza de sujeción en toda la superficie del brazo, gracias al fácil ajuste de los cuatro tornillos roscados que impactan la curvatura del brazo.
Posicionado en las cuatro esquinas de la placa contacto los tornillos se pueden ajustar fácilmente para que la pinza se ajuste perfectamente a la configuración específica de la carga. El sistema ForceBalance para alinear el patín es una solución innovadora para manipular la carga sin daños.



Si bien mantiene el espesor de los brazos y los bordes cónicos, esta solución garantiza un excelente control de la distribución de la fuerza de sujeción. De hecho, gracias a los elementos elásticos frontales no aumenta el grosor, incluso después de ajustar los tornillos.
Al atornillar o desenroscar los cuatro tornillos, los elementos elásticos se deforman. Esto permite alcanzar la protuberancia perfecta del panel, para adaptarse a la carga que se va a mover.
Este dispositivo mecánico innovador e intuitivo simplifica la vida útil de todas las carretillas elevadoras que desean garantizar una fuerza de cierre perfecta y garantiza las siguientes ventajas técnicas.



**Principales características técnicas ForceBalance:**

- Revisión rápida y fácil.
- No se requieren herramientas especiales para el ajuste del tornillo.
- No se requieren bloques de soporte adicionales para actuar sobre la distribución de la fuerza de sujeción
- No implica aumentos en el grosor de los brazos
- Corrige siempre la posición de la carga para una manipulación

Bolzoni ha protegido el sistema de regulación de muelles ForceBalance a través de una patente internacional.

## Tester para la fuerza de apriete en cuatro puntos: Easy MEASURE

Bolzoni, con 75 años de experiencia en el mundo del blanco y gran experiencia en la manipulación, amplía su gama con un servicio de respaldo y control para una correcta configuración de la pinza. Éste instrumento, basado en tecnología de células de carga, es capaz de medir la fuerza de acción simple en cada punto para calcular la fuerza de sujeción total desarrollada en toda la superficie de la placa de contacto y que detalla el porcentaje exacto de la fuerza que actúa sobre cada punto.
El dispositivo puede ajustarse a varias dimensiones de placas de contacto, dado que las posiciones de los puntos de calibración son ajustables.
El Test de 4 Bolzoni tiene la interfaz con pantalla intuitiva que le permite guardar los valores actuales, así como toda la adquisición de datos de forma remota mediante tecnología IoT.













79BA0120ES - 10/2026

BOLZONI AURAMO S.L.
C/SEGRE, 8-10 - P.I. PLÀ D'EN COLL - E-08110 MONTCADA I REIXAC - BARCELONA (SPAIN)
TEL. +33 3 87846540

**www.bolzonigroup.com - sales.es@bolzonigroup.com**

BOLZONI GROUP