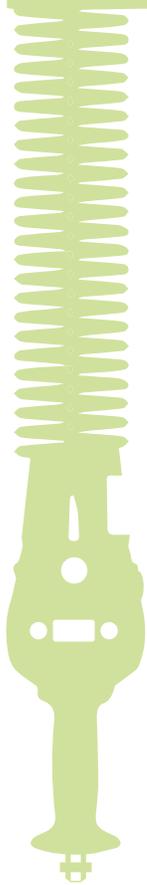


Retorno de la inversión de los dispositivos de levantamiento inteligente

De qué forma los dispositivos de
levantamiento inteligente dan sus frutos.





El manejo de materiales moderno con asistencia ergonómica está experimentando una profunda transformación.

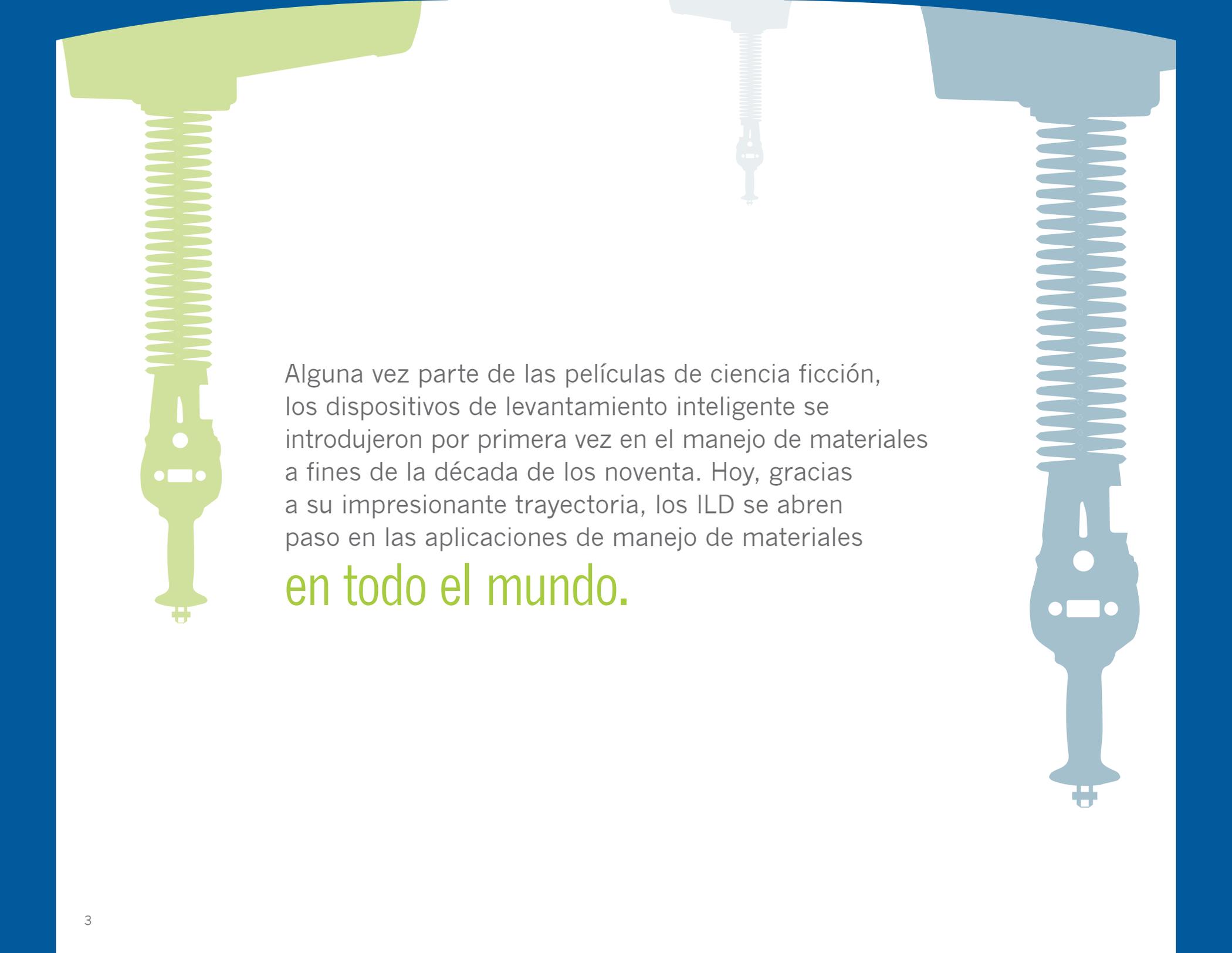
Que hace que las lesiones por movimientos repetitivos y las reclamaciones asociadas de indemnización por accidentes laborales sean prácticamente obsoletas.

Que reduce drásticamente, e incluso previene, los daños a los productos y las piezas frágiles en la planta.

Que permite a quienes manejan los materiales alcanzar niveles récord de productividad y rentabilidad.

La tecnología detrás de la transformación:

dispositivos de levantamiento inteligente (ILD, por sus siglas en inglés).



Alguna vez parte de las películas de ciencia ficción, los dispositivos de levantamiento inteligente se introdujeron por primera vez en el manejo de materiales a fines de la década de los noventa. Hoy, gracias a su impresionante trayectoria, los ILD se abren paso en las aplicaciones de manejo de materiales **en todo el mundo.**

Al examinar más detenidamente la tecnología, puede ver por qué los ILD son tan populares...

Los ILD ofrecen lo mejor de ambos mundos: combinan la agilidad y la capacidad de respuesta de un operador humano con la potencia de una máquina. Lo hacen a través de un sistema de accionamiento servo, que amplifica las señales de control para alimentar un motor a un ritmo equivalente a la señal que recibe. El resultado es una ejecución perfecta en la que los operadores pueden levantar y maniobrar cargas de hasta 598 kg (1320 lb) de forma natural, sin fatiga ni lesiones.

QUÉ DIFERENCIA A LOS ILD:

- › Imitación del movimiento humano
- › Sistema de control servo de alta velocidad
- › Integración con sistemas de proceso y control
- › Funciones de inteligencia estándar
- › Combinación de velocidad y precisión
- › Tecnología de dirección con la fuerza de los dedos
- › Puntos de desaceleración controlados por el usuario

La velocidad inigualable de los ILD.

En cualquier tipo de aplicación de manejo de materiales, todo se centra en la productividad. Cuantos más ciclos pueda completar en un turno, mejor. No es de extrañar que, en definitiva, el impulso por la productividad haya provocado más lesiones por movimientos y esfuerzos repetitivos, sin mencionar las reclamaciones de indemnización por accidentes laborales que afectan a las ganancias.

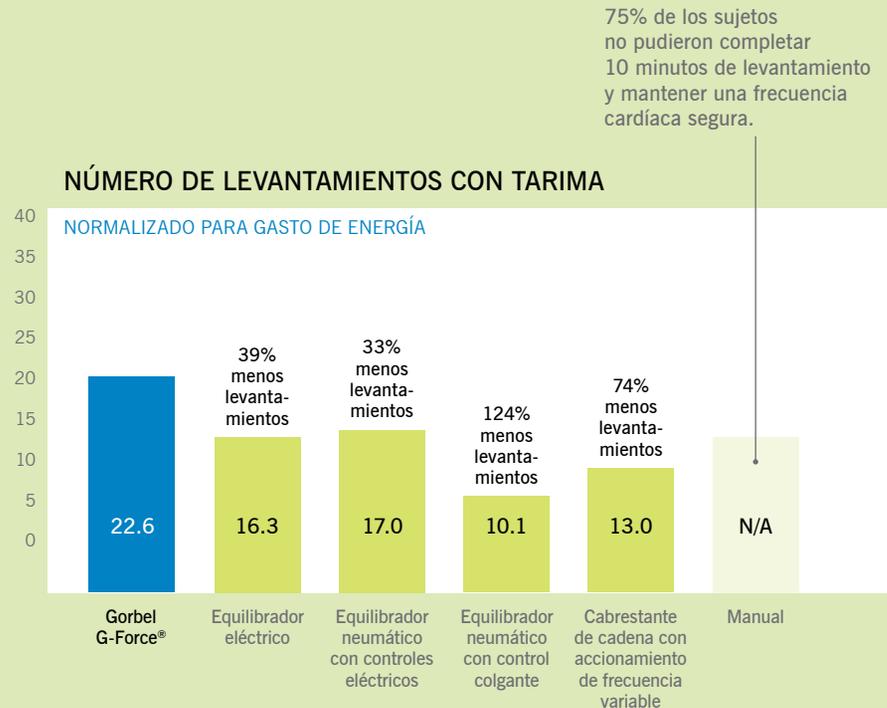
Decídase por los dispositivos de levantamiento inteligente.



RETORNO DE LA INVERSIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD

En un estudio realizado por el Rochester Institute of Technology, los trabajadores que se desempeñaban en entornos de ciclos de trabajo altos fueron casi un **70% más productivos con los dispositivos de levantamiento inteligente que con otros métodos de levantamiento.**

Este aumento en la velocidad con respecto a otras formas de levantamiento, incluido el levantamiento manual, los cabrestantes de cadena y los equilibradores neumáticos, permite que los operadores trabajen más rápido y mantengan niveles sistemáticamente más altos de productividad sin fatiga.



Donde la velocidad se encuentra con la precisión.

Los dispositivos de levantamiento inteligente no solo permiten a los operadores mover cargas pesadas más rápido y sin fatiga, también mejoran la colocación de precisión. Gracias a la capacidad de mover cargas a velocidades variables continuas de 0 a 200 pies/minuto, los ILD proporcionan a los operadores el control que necesitan para colocar piezas costosas o frágiles en su lugar con el debido cuidado.

Con el modo flotante, los operadores tienen la posibilidad de orientar una carga con precisión en todo el rango de carrera con una fuerza de tan solo 1/2 lb (227 g) sobre la carga propiamente dicha.



RETORNO DE LA INVERSIÓN DE LA COLOCACIÓN DE PRECISIÓN

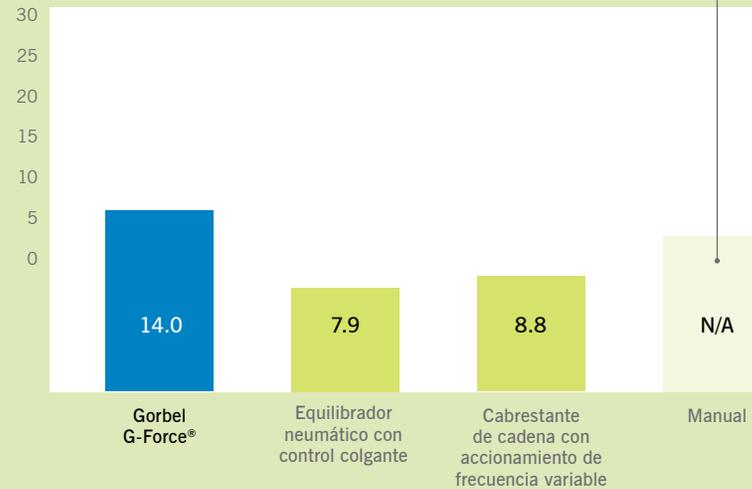
EL RESULTADO:

Los ILD pueden proporcionar un aumento impresionante en la eficiencia y una gran reducción de los daños en los productos.

De hecho, durante las pruebas de colocación de precisión, **los operadores de ILD fueron un 77% más eficientes que con los equilibradores neumáticos, y un 59% más eficientes que con los cabrestantes tradicionales.**



NÚMERO DE LEVANTAMIENTOS DE COLOCACIÓN DE PRECISIÓN

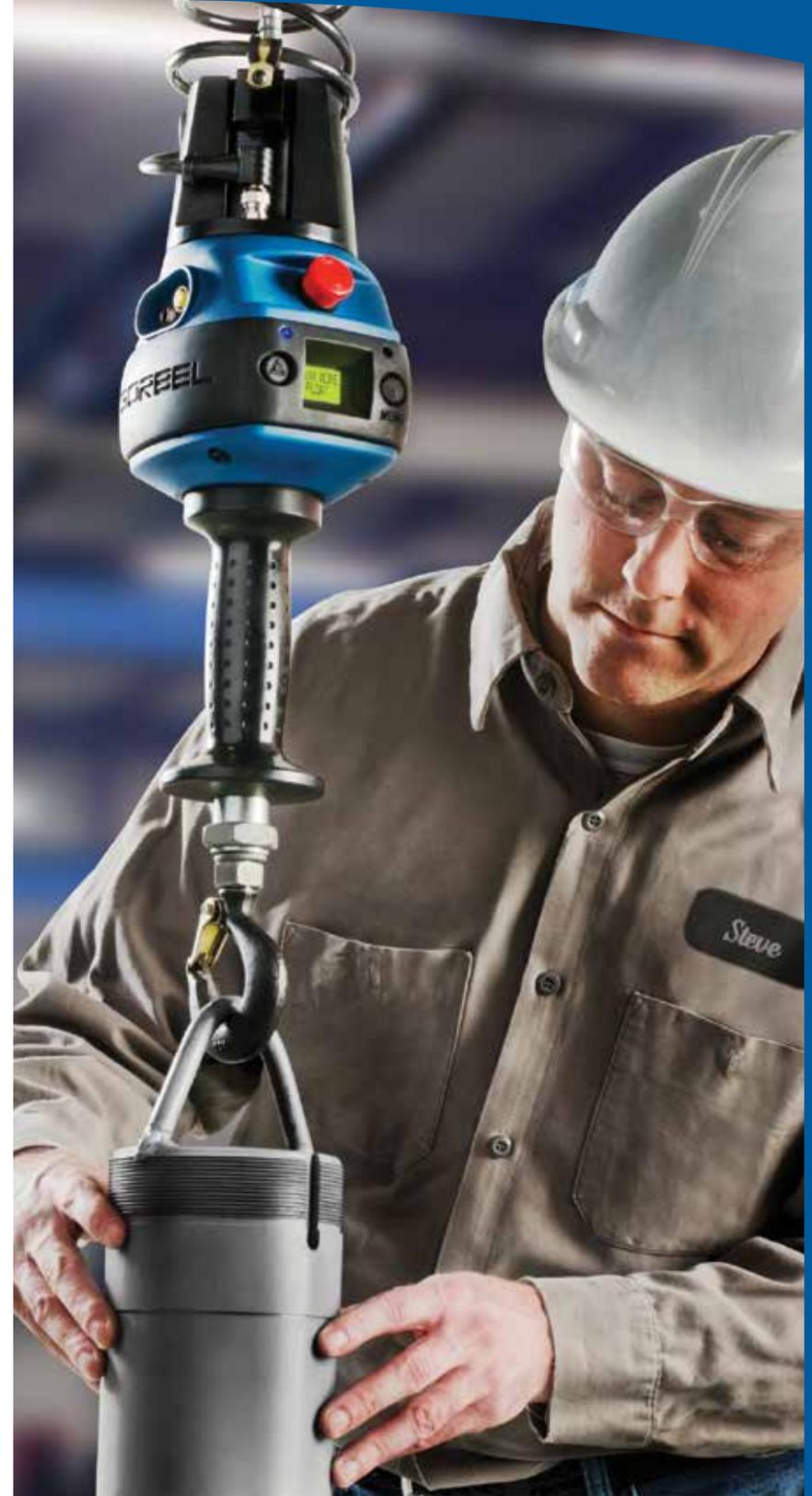


Una mayor precisión es sinónimo de menos daños en los productos.

Los ILD cuentan con dos características clave que reducen drásticamente los daños en los productos y las piezas frágiles:

LÍMITES VIRTUALES: este modo permite al operador establecer puntos de desaceleración para reducir automáticamente la velocidad del movimiento en el punto de colocación. Los límites virtuales también le permiten establecer límites superiores e inferiores estrictos de una carrera para optimizar la ergonomía de cada operador e impedir que se produzcan daños en los productos.

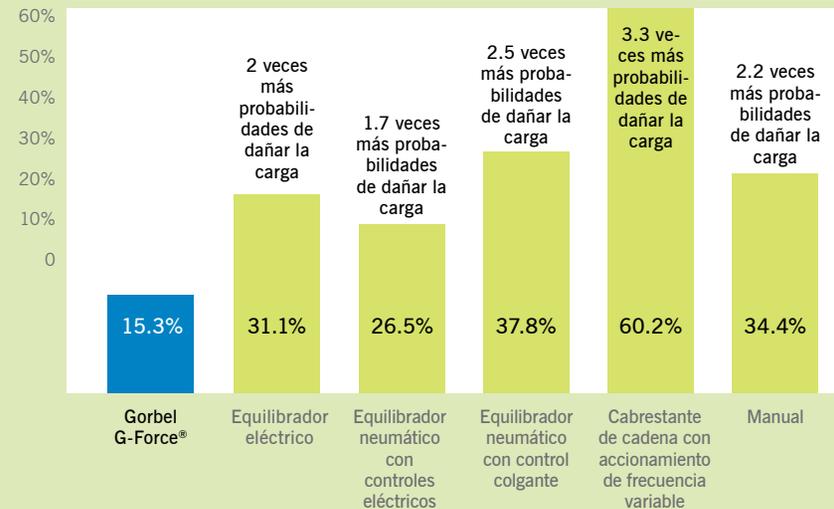
MODO FLOTANTE: con una fuerza de solo 1/2 lb (227 g) sobre la carga propiamente dicha, los operadores pueden orientar las cargas con precisión en todo el margen de carrera manipulando la carga con sus manos.





Según las pruebas de colocación de precisión, los límites virtuales y las funciones del modo flotante hacen que los dispositivos **G-Force® de Gorbel** presenten **3.3 veces menos probabilidades de dañar una carga que otros métodos de levantamiento.**

PORCENTAJE DE LEVANTAMIENTOS QUE SUPERARON EL UMBRAL DE FUERZA



Los ILD crean un lugar de trabajo más seguro.

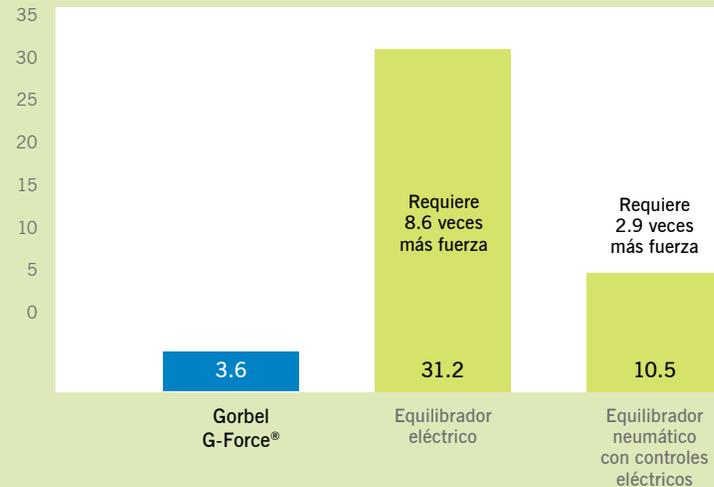
Cuando considera que casi el 60% de todas las lesiones en entornos de manejo manual de materiales se relacionan directamente con el levantamiento y el movimiento*, cambiar a los ILD cobra un fuerte sentido desde el punto de vista financiero. Si bien el costo inicial es más alto que invertir en otras tecnologías que no sean ILD, como cabrestantes y equilibradores, el aumento de la productividad y la reducción de las lesiones justifican la inversión. De hecho, una empresa mediana típica puede ver un retorno de su inversión en cuestión de meses.

**MHI Solutions T2, 2015*



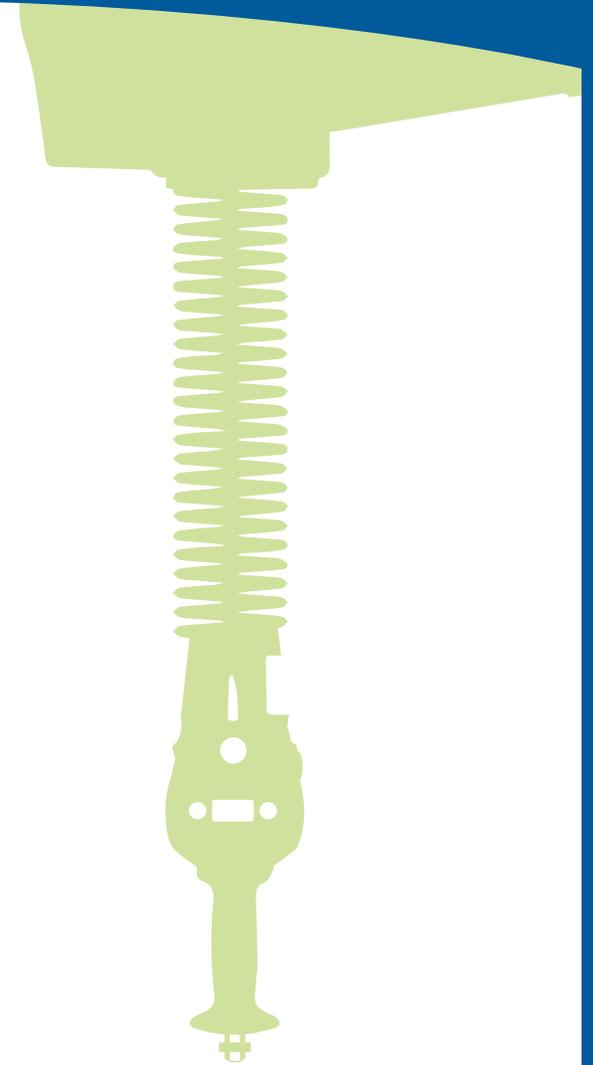
Además de eliminar los movimientos constantes de flexión, extensión, inclinación y torsión que provocan tantas lesiones por movimientos repetitivos, los ILD de G-Force® requieren la menor cantidad de energía para funcionar. En estudios de manejo de la inercia, **G-Force requirió un promedio de 5.8 veces menos fuerza de manejo que otros dispositivos, lo que reduce drásticamente las lesiones y los costos asociados.**

FUERZA (EN LIBRAS) PARA INVERTIR LA DIRECCIÓN



ILD: una inversión que sigue dando frutos.

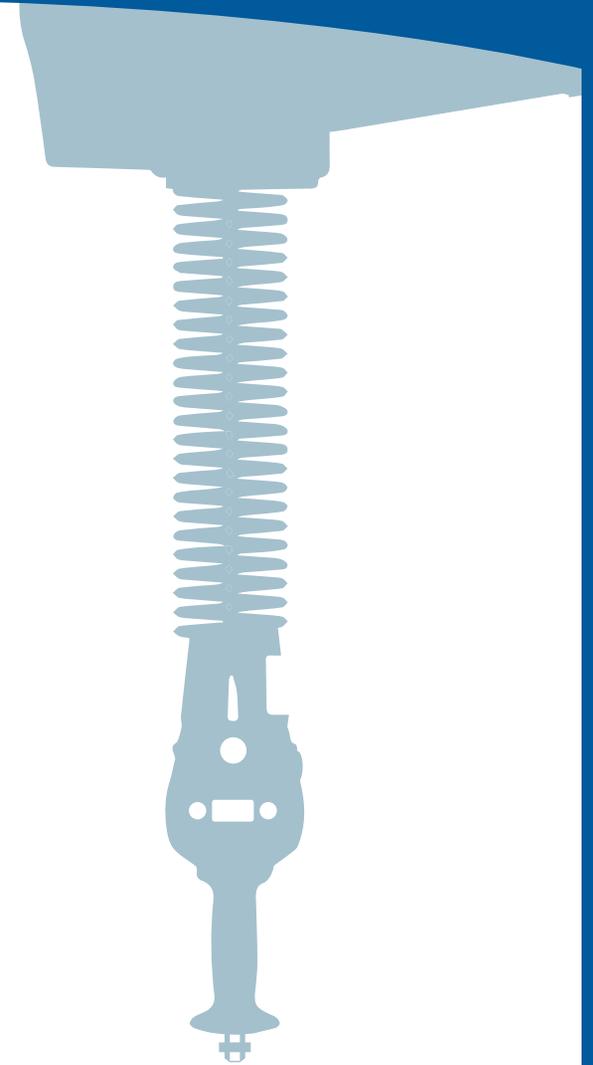
Si bien los datos aquí expuestos ilustran claramente que los ILD son una gran inversión para quienes manejan materiales, los beneficios van más allá de la productividad. Por ejemplo, los beneficios ergonómicos de la tecnología mejoran el ánimo del trabajador, disminuyen los costos del seguro y reducen las interrupciones del trabajo, las reclamaciones por cuestiones médicas y el ausentismo. Además, prácticamente cualquier persona puede operar un ILD de manera eficiente, sin importar su edad, peso o sexo. Eso significa que puede contratar a una fuerza laboral más amplia... y también más leal. **Esa es una excelente forma de obtener mayores rendimientos para beneficio de su empresa en general.**



RETORNO DE LA INVERSIÓN DE UN RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN MEJORADO



Para obtener más información o para determinar si los dispositivos de levantamiento inteligente son adecuados para su aplicación, visite gorbel.com/evaluator.



GORBEL
A CLASS ABOVE

www.gorbel.com | 800-821-0086
©2015 Gorbel Inc. Todos los derechos reservados.