



**SOCIOS COMPROMETIDOS.  
EQUIPOS ROBUSTOS.™**

# MANIPULADORES DE CONTENEDORES CARGADOS REACHSTACKER

**SERIE RS46**

[WWW.HYSTER.COM](http://WWW.HYSTER.COM)

### ROBUSTOS HASTA EL NÚCLEO

De acuerdo con el diseño de la duradera pluma de 2 etapas, está fabricada con acero T-1, con soldadura en dos planos para mayor resistencia. El bastidor de una sola pieza presenta soldaduras reforzadas en las secciones principales con soportes traseros de alta resistencia e incorpora torres de pluma ampliamente espaciadas que proporcionan una rigidez torsional superior y una excelente visibilidad trasera.

El sistema de protección del motor es estándar, y está diseñado para evitar daños debido a la baja presión del aceite y las altas temperaturas del refrigerante. Un sistema de protección de la transmisión, accionado por la excesiva temperatura del aceite, también es equipamiento estándar. A efectos de minimizar los daños al montacargas, cuando detectan un problema, estos sistemas inicialmente disminuyen la potencia del motor y lo desacelerarán hasta el modo de arrastre si no se toman medidas inmediatas.

### EJES DE DIRECCIÓN Y DE TRANSMISIÓN DE SERVICIO PESADO

El eje de dirección está diseñado para brindar una larga vida útil y excelente capacidad de dirección. Hay disponible un radio de giro exterior ajustable, que ayuda a reducir el esfuerzo sobre el eje y mejora la vida útil de las llantas mediante la reducción de la fricción.

Los robustos ejes de impulsión están atornillados al bastidor y están equipados con frenos de disco húmedo sumergidos en aceite. Los ejes también están diseñados para prolongar los intervalos entre cambios de líquido del diferencial.



### ESTABILIZADOR PATENTADO DE HYSTER

Hyster desarrolló una exclusiva y patentada tecnología de estabilizadores para los montacargas grandes. Al operar en aplicaciones de segundo riel y de manipulación de barcasas, se eleva una alta capacidad en un centro de carga extendido. Sin el diseño correcto de estabilizador, se podría experimentar carga elevada en el suelo, baja estabilidad lateral, y las llantas podrían elevarse sobre el suelo.

El estabilizador Hyster utiliza presión dinámica, es decir, aproximadamente el 24 % de la carga frontal permanecerá en el eje delantero, lo cual ofrece mayor estabilidad lateral y menor carga sobre el suelo. Con el sistema patentado por Hyster, se requieren cuatro toneladas menos de peso en el contrapeso, lo que reduce el desgaste de los neumáticos en el eje trasero.



*El innovador estabilizador de alta resistencia se despliega rápidamente, aumenta la estabilidad lateral y reduce el desgaste de los neumáticos en el eje trasero.*



#### NIVEL 4 FINAL

- Motor Cummins QSL 9L 350 hp (380 pico) turbocargado con paquete de postratamiento (SCR, DOC y DEF).
- Robusta transmisión Powershift Spicer Off-Highway, modelo TE-30 de Dana con probada experiencia y confiabilidad en el campo.
- Depósito de combustible de 226 galones (829 l) le permite hasta 48 horas continuas de operación entre reabastecimientos; el paquete de postratamiento DEF de 15 galones (56,9 l) requiere reabastecimiento cada segundo reabastecimiento del depósito de combustible.
- El turbocargador de geometría variable (VGT) enfriado por agua mejora la respuesta del motor y mejora las características de potencia del motor.
- La refrigeración a demanda con un ventilador de velocidad variable que solo funciona cuando es necesario proporciona la máxima potencia del motor durante las operaciones de conducción y manipulación, lo que maximiza la productividad.
- La función de hibernación por inactividad reduce la velocidad de ralentí del motor de 900 RPM a 700 RPM si no se recibe una señal del operador después de 30 segundos de inactividad, lo cual permite ahorrar combustible.

#### NIVEL 3 (EN MERCADOS SELECCIONADOS)

- Motor Cummins QSM 11M 300 hp o 335 hp (365 pico) con un alternador de 120 amperios.
- Transmisión Spicer modelo TE-30.
- Turbocargador Wastegate enfriado por agua.
- La refrigeración a demanda con un ventilador de velocidad variable que solo funciona cuando es necesario proporciona la máxima potencia del motor durante las operaciones de conducción y manipulación, lo que maximiza la productividad.



### HYSTER® TRACKER

Hyster® Tracker es la plataforma de comunicaciones automatizadas remotas de Hyster Company que permite la gestión inalámbrica de recursos para su flota de camiones. Hyster® Tracker proporciona la capacidad de monitorear eficazmente los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) que eliminan el gasto y mejoran la eficiencia operativa, como la cantidad de cargas movidas, los tiempos de inactividad, los registros de averías, los registros de mantenimiento preventivo, el control de impactos y el seguimiento del peso de la carga, entre otros.

Nuestro programa de Hyster® Tracker también permite capacidades avanzadas como la integración en NAVIS u otros sistemas de gestión de terminales, puertos y almacenes. También están disponibles los sistemas avanzados de supervisión del vehículo, como los sistemas de control de la presión de los neumáticos (TPMS), así como el seguimiento del consumo de combustible a distancia. También están disponibles las funciones de posicionamiento X-Y para que sepa exactamente dónde se encuentra su equipo en todo momento para impulsar la máxima productividad.

### DISEÑO DE MOTOR CONFIABLE Y DURADERO

- El sistema de carga de combustible permite una adaptación precisa de las revoluciones del motor a las demandas de carga para un rendimiento óptimo.
- Innovadores modos ECO: Hi-P y e-Lo (únicamente en Nivel 4).
  - Hi-P proporciona el máximo rendimiento y buena economía de combustible.
  - e-Lo proporciona un consumo mínimo de combustible sin perder productividad.
- Un apagado automático del motor con opción de temporizador reduce el consumo de combustible al apagar el montacargas cuando el operador está fuera del asiento durante períodos prolongados, lo que limita las horas de inactividad del montacargas.
- La función de hibernación por inactividad reduce la velocidad de ralentí del motor a 700 rpm durante períodos de inactividad para conservar más combustible.



## ACELERACIÓN AUTOMÁTICA

La aceleración automática le permite accionar respuestas automáticas a las solicitudes de un operador cuando se acciona la palanca de elevación. La función de aceleración de palanca simple o palanca de control de mandos (joystick) de un solo toque, mantiene el motor en su franja de funcionamiento más eficiente y logra así una buena economía de combustible. Esto ayuda a mejorar la productividad al mismo tiempo que proporciona una mayor ergonomía. La función solo se aplica cuando el montacargas está en neutro.

## ENGRASE AUTOMÁTICO

Está disponible un sistema de engrase automático opcional. El engrase automático reducirá significativamente el costo total de propiedad al eliminar los costos de mantenimiento para engrasar manualmente cada componente. Si se garantiza el engrase, se puede prolongar la vida útil de los componentes.

## SISTEMA DE ENFRIAMIENTO A DEMANDA

- El ventilador de enfriamiento consume energía solamente cuando se necesita enfriamiento, a diferencia de los ventiladores de accionamiento directo, que consumen grandes cantidades de energía en todo momento.
- Disminuye las cargas accesorias en el tren de potencia.
- Consume menos combustible y reduce el nivel de ruido en comparación con el Nivel 3.

## SISTEMA HIDRÁULICO A DEMANDA

- El sistema hidráulico a demanda con detección de carga suministra flujo de aceite solo cuando es necesario.
- Mayor capacidad de desplazamiento de aceite incluso con velocidades de motor bajas.
- El motor funciona de forma más silenciosa y a menor velocidad, lo que prolonga la vida útil de los principales componentes\*.
- Se produce menos calor, por lo tanto, los filtros de aceite duran mucho más. Las mangueras, los sellos y los componentes también se desgastan menos y duran más.
- Consume menos combustible hasta un 5 %-10 % de reducción de combustible solo con el sistema hidráulico a demanda).

\* Menos velocidad significa menos consumo de combustible. Los motores de Nivel 4 Final deben funcionar con diésel con contenido ultra bajo en azufre (ULSD), con un máximo de 15 ppm de azufre. Los resultados pueden variar. Las características del Nivel 4 Final pueden contribuir a aumentar la eficiencia, mediante un menor consumo de combustible respecto de los productos de Nivel 3 producidos hace más de 5 años.



## > DISEÑO PARA LA COMODIDAD DEL OPERADOR

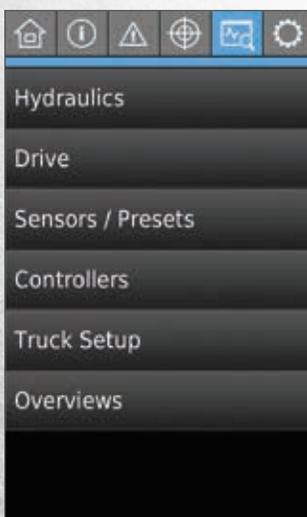
**La empresa Hyster es conocida por sus resistentes montacargas, pero también somos reconocidos por los montacargas con ergonomía avanzada. Un entorno espacioso y cómodo para el operador y una interfaz de operador con controles diseñados ergonómicamente ayudan a aumentar la productividad mientras se minimiza la fatiga del operador.**

La cabina del operador de la serie RS46 proporciona una espaciosa cabina estilo cockpit que hace que toda la información y los controles del montacargas sean fáciles de acceder.

Se ofrece una variedad de configuraciones del asiento para satisfacer las preferencias del operador, incluida la suspensión mecánica o neumática, cubierta de tela o de vinilo, soporte lumbar y asientos con ventilación o calefacción. El sistema de aire acondicionado se puede preconfigurar para el control automático de la climatización y las exclusivas rejillas altas y traseras proporcionan un flujo de aire directo hacia el operador.

El brazo de control montado en el asiento y de diseño ergonómico es totalmente ajustable, e incluye un cojín para la muñeca y una palanca de mando rediseñada para ayudar a reducir la fatiga al operar el sistema hidráulico. La palanca de mando intuitiva, integrada en el reposabrazos, está diseñada con sencillez para proporcionar un funcionamiento fácil y preciso del mástil y del spreader. El diseño modular del brazo de control permite cubrir casi cualquier configuración posible del camión y es fácil de reparar. El CANBUS confiable controla todos los componentes principales.

La nueva pantalla táctil a color de 7" de rendimiento integrado muestra toda la actividad del montacargas, permite un acceso fácil para cambiar o calibrar la configuración del montacargas y se integra con el sistema de telemetría de Hyster Tracker.



### **CABINA DESLIZANTE ASISTIDA (OPCIONAL)**

- La cabina está colocada detrás de los cilindros de elevación, cerca del centro de la máquina. Esta configuración suele ser la preferida por los operadores, porque ofrece el ángulo de visión más cómodo al apilar los contenedores.
- La cabina se puede mover a diferentes posiciones por medio de un práctico interruptor situado en el interior de la cabina mientras se conduce o se eleva la carga. La característica se adapta a las preferencias del operador y proporciona una visibilidad óptima en una gran variedad de condiciones de operación.

### **VISIBILIDAD PERIFÉRICA**

- Ventanas grandes, equipadas con cristal templado de seguridad.
- El contrapeso inclinado mejora la visibilidad hacia atrás.
- La longitud de la extensión de contrapeso desde la parte trasera de la máquina se mantiene a un mínimo.
- El exclusivo diseño del voladizo de la pluma detrás del montaje de la pluma ofrece la máxima visibilidad trasera incluso cuando la pluma está a la máxima altura elevada. Los puntos de pivote de la pluma están colocados en la parte trasera del bastidor para minimizar el voladizo de la pluma, lo cual tiene como resultado un montacargas relativamente compacto.

### **FACILIDAD DE INGRESO Y EGRESO**

- Los amplios estribos están diseñados para ofrecer un alto nivel de resistencia al deslizamiento y permite eliminar fácilmente el lodo y la nieve en ambos lados del montacargas.
- Las barandillas con cómodas asas de agarre están estratégicamente situadas para guiar el contacto de 3 puntos durante la entrada y salida del montacargas.
- Las grandes puertas cónicas a lo largo de la estructura frontal del bastidor de la cabina con ubicaciones ergonómicas de las manijas de agarre y los amplios escalones mejoran aún más la facilidad de entrada y salida.
- Las luces opcionales en las escaleras del lado izquierdo proporcionan iluminación en los cuatro escalones, así como en la plataforma superior. Las luces se pueden encender y apagar en el acceso del operador y en el interior de la cabina.

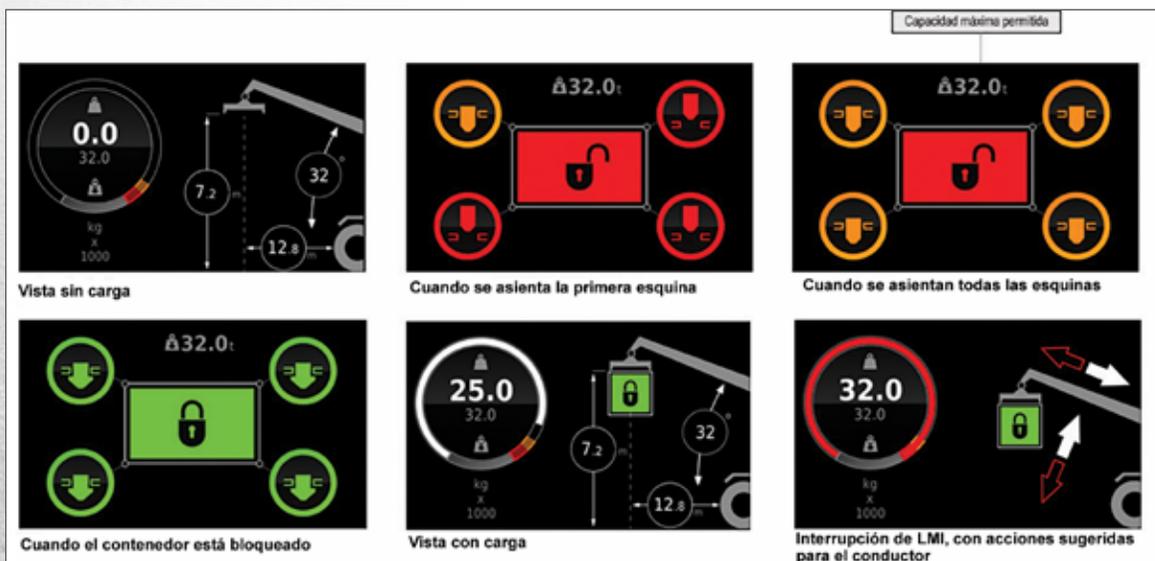


### VELOCIDADES DE ELEVACIÓN COMPETITIVAS

Los montacargas Hyster® RS46 ofrecen alta productividad con velocidades promedio de elevación y descenso de 4 modos con contenedores cargados y sin carga de 82 ppm (0,42 m/s), lo cual es muy rápido en la industria. La elevación vertical se activa pulsando un botón o interruptor en la palanca que sincroniza las funciones telescópicas y de elevación de la pluma para mantener la parte inferior del contenedor paralela al suelo.

### SPREADERS DEL REACHSTACKER

- Los ReachStackers Hyster® ofrecen spreaders con cierres giratorios verticales.
- El bloqueo automático se produce cuando el spreader se coloca correctamente en el contenedor. El desbloqueo es posible únicamente al presionar un botón en la cabina.
- El enclavamiento mecánico del cierre giratorio ayuda a garantizar que los cierres giratorios estén completamente engranados en las cuatro esquinas antes de levantar un contenedor.
- Una segunda pantalla de rendimiento, montada en el centro de la cabina, proporciona el acoplamiento del cierre giratorio y muestra el indicador de momento de carga que ayuda al operador mediante la detección del porcentaje de capacidad al que está trabajando el equipo.
- La función opcional de extensión o retracción automática del spreader con un solo toque está disponible para extender automáticamente el spreader a 20 o 40 pies tocando el botón una sola vez.
- Un spreader opcional de posición de cierres giratorios ancha (Wide Twistlock Position, WTP) puede manipular contenedores de 8'6" así como contenedores estándar de 8'.
- Una característica opcional de spreader con nivelación asistida (PPS) permite la articulación lateral mecánica para manipular contenedores desde o hacia una superficie inclinada.
- Ojos de elevación opcionales disponibles en los spreaders para permitir la manipulación de cargas más grandes como las aspas de viento.



Pantalla de LMI y cierre giratorio

## FÁCIL ACCESO A LOS COMPONENTES

- El depósito de aceite hidráulico dispone de una mirilla para ver el nivel de aceite, así como los tapones magnéticos del drenaje.
- La cabina deslizante, junto con las secciones de placa de piso de aluminio ligero, proporciona un acceso rápido para los trabajos de mantenimiento.
- Fácil acceso a los componentes eléctricos, filtros de aire y aceite.
- Los peldaños de acceso a la cabina desde el costado izquierdo del montacargas son estándar. Los peldaños de acceso del costado derecho son opcionales.



*Las placas de piso de aluminio ligero permiten el desmontaje rápido para un fácil acceso de servicio*

## SISTEMA DE DIAGNÓSTICO A BORDO

El sistema de diagnóstico a bordo CANbus, con tablero de relés de fusibles, controladores y otros componentes eléctricos ubicados en la pared trasera de la cabina, facilitan el mantenimiento y la resolución de problemas. Los códigos de fallas y las notificaciones del sistema se proporcionan a través de la pantalla de rendimiento integrada para la identificación rápida y eficaz de los elementos de servicio, al tiempo que permite la rápida aplicación de soluciones, lo que ayuda a reducir el tiempo de inactividad y reduce el tiempo medio de reparación.



*Mantenimiento de la batería*

## INTERVALOS DE MANTENIMIENTO PROLONGADOS

Los componentes principales del motor y de la transmisión mecánica están diseñados para operar en intervalos de servicio de 500 horas. Los intervalos extendidos entre cambios de aceite hidráulico permiten que el montacargas se mantenga en funcionamiento durante más tiempo entre cambios de aceite o servicios de mantenimiento.



*Mantenimiento del aceite*

## > VERSATILIDAD EN LA APLICACIÓN

La innovadora ReachStacker de Hyster está disponible en una amplia gama de configuraciones y opciones que proporcionan una flexibilidad sin precedentes para realizar tareas en muchas aplicaciones e industrias diferentes.



1. Aspas de molino
2. Patas de la pinza extendidas
3. Manipulación de barcazas
4. Manipulación de torres
5. Cabina elevada
6. Manipulación en segundo riel



Una ReachStacker de Hyster puede equiparse con un accesorio de cambio de herramientas que permite al operario cambiar más fácil y rápidamente entre diferentes herramientas y permite una flota más eficiente y productiva para las operaciones siderúrgicas.



1. Cambiador de herramientas
2. Vertedor de contenedores/ spreader inclinado
3. Imán para planchones
4. Agarre para recolección
5. Gancho en C
6. Manipulación de bobinas

## MANIPULACIÓN DE CARGAS DE ACERO



# MONTACARGAS INNOVADORES DISEÑADOS PARA SATISFACER LAS APLICACIONES MÁS EXIGENTES

Por más de 90 años, Hyster ha sido capaz de satisfacer las aplicaciones más exigentes del mundo. En la década de 1920, Hyster comenzó como un fabricante de máquinas elevadoras utilizadas en la rigurosa industria maderera del noroeste del Pacífico de Estados Unidos. Pocos años después, se inventó el primer montacargas y la marca Hyster rápidamente obtuvo una excelente reputación por su calidad resistente. Los montacargas Hyster® están diseñados para ayudarlo a reducir sus costos operativos. Cada montacargas que fabricamos, ya sea que funcione con gasolina, gas LP, diésel, electricidad, gas natural comprimido, celdas de combustible de iones de litio o de hidrógeno, está elaborado especialmente para sobresalir en su aplicación. Cada montacargas también está respaldado por una inigualable red de especialistas.



**Red de distribuidores:** nuestra red de distribuidores puede ofrecer la experiencia de gerentes de flotilla, proveedores de repuestos, especialistas en la adquisición de capital e instructores. Los distribuidores seleccionados cuidadosamente entienden por completo las aplicaciones del cliente, ayudan en la selección del montacargas correcto y proporcionan un soporte técnico rápido y confiable.



**Servicios para flotilla de Hyster:** incluso si usted opera con unidades de otras marcas, podemos gestionar su plan de mantenimiento y de sustitución. Ofrecemos un análisis completo de flotilla, un resumen histórico de flotilla y una propuesta económica de sustitución y mantenimiento programado.



**Piezas:** con piezas de reemplazo genuinas Hyster® y piezas UNISOURCE™ para todas las marcas de montacargas, somos su fuente única de piezas para montacargas. De hecho, ofrecemos más de 7 millones de números de repuestos de referencias cruzadas para la mayoría de las marcas de equipos de manejo de materiales y otros equipos móviles en la planta.



**Productos de arrendamiento:** cuando alquilar o comprar no resultan opciones prácticas, tenemos acceso a más de 14 000 unidades para arrendamiento a corto y largo plazo. Le ayudaremos a mantener su producción de forma rentable.



**Hyster Capital:** podemos gestionar soluciones para requisitos de financiamiento especiales, las dificultades para que pueda comprar el equipo que necesita. Ya sea que compre o arriende un montacargas nuevo o usado, Hyster Capital ofrece un servicio superior y tarifas competitivas.



**Departamento de Ingeniería de Productos Especiales (Special Products Engineering Department, SPED):**

materiales diferentes requieren un manejo diferente. Es por esto que podemos trabajar con usted para personalizar sus montacargas. Desde luces estroboscópicas hasta horquillas especialmente diseñadas, el Departamento de Ingeniería de Productos Especiales (Special Products Engineering Department, SPED) tiene las herramientas para ayudarlo a hacer bien el trabajo.



**Capacitación para el operador:** la capacitación adecuada para operar los montacargas minimiza el riesgo de lesiones causadas por accidentes y aumenta al mismo tiempo la productividad. Hyster ofrece materiales que cumplen con las regulaciones de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) y que respaldan la capacitación de operadores calificados.



**Servicio:** su distribuidor local de Hyster® ofrece un plan de mantenimiento flexible, integral y personalizado en función del entorno de operación de cada montacargas. Los programas de servicio de Hyster ofrecen inspecciones y mantenimiento programados, además de un servicio de rápida respuesta que llega hasta donde usted esté.



Hyster Company  
P.O. Box 7006  
Greenville, North Carolina  
27835-7006  
N.º de pieza. RS46-B-SPA  
8/2021 Litografiado en EE. UU.

Visítenos en [www.hyster.com](http://www.hyster.com) o llame al **1-800-HYSTER-1**.

Hyster, , y el lema SOCIOS COMPROMETIDOS. EQUIPOS ROBUSTOS. son marcas comerciales registradas en Estados Unidos y en algunas otras jurisdicciones. Los productos de Hyster están sujetos a cambios sin previo aviso.

Los montacargas pueden mostrarse con equipamiento opcional. © 2021 Hyster Company. Todos los derechos reservados.