NR14-16N2S, NR14-20N2H, NR14-16N2HS, NR16N2, NR16N2(H)C, NR20-25N2X, NRM20-25K

ALTA PRODUCTIVIDAD

CARRETILLAS RETRÁCTILES
1.4 - 2.5 TONELADAS

MÁXIMOS BENEFICIOS

13 MODELOS DISPONIBLES

MODELO	CAPACIDAD (toneladas)	ANCHO DE CHASIS (mm)	DISTANCIA ENTRE PATAS SOPORTE (mm)	MÁX. ALTURA DE ELEVACIÓN (mm)	PRESTACIONES	ADECUADA PARA APILADO EN DOBLE PROFUNDIDAD	EQUIPADA CON MÁSTIL poweRamic	DIRECCIÓN MULTIVÍA
NR14N2S	1.4	1270	1070	7500	ESTÁNDAR	✗	✓	✗
NR14N2HS	1.4	1270	1070	9000	ALTO	✗	✓	✗
NR16N2S	1.6	1270	1070	7500	ESTÁNDAR	✗	✓	✗
NR16N2HS	1.6	1270	1070	9000	ALTO	✗	✓	✗
NR16N2	1.6	1270	900	7500	ESTÁNDAR	✗	✓	✗
NR16N2H	1.6	1270	900	11500	ALTO	✗	✓	✗
NR16N2C	1.6	1100	900	7500	ESTÁNDAR	✓	✓	✗
NR16N2HC	1.6	1100	900	9000	ALTO	✓	✓	✗
NR20N2H	2.0	1270	900	11500	ALTO	✗	✓	✗
NR20N2X	2.0	1440	1070	13000	ESTÁNDAR	✗	✓	✗
NR25N2X	2.5	1440	1070	11500	ESTÁNDAR	✗	✓	✗
NRM20K	2.0	1700	900	9000	ESTÁNDAR	✗	✗	✓
NRM25K	2.5	1700	900	9000	ESTÁNDAR	✗	✗	✓

La gama NR-N2 de carretillas retráctiles combina su estilo moderno con una avanzada ingeniería para ofrecer la máxima productividad. Estas carretillas están diseñadas tomando en cuenta prestaciones, durabilidad y rentabilidad, además de ofrecer la mejor capacidad residual de su clase con gran eficacia, ergonomía y reducidas necesidades de mantenimiento.

La extensa selección de modelos y opciones permite configuraciones que satisfacen una amplia variedad de exigentes aplicaciones. Su concesionario de carretillas elevadoras Cat® puede ofrecerle un modelo que satisfaga sus requisitos a la perfección, además de brindarle una excelente atención al cliente que maximice el rendimiento de su inversión.

ÍNDICE

	PÁGINA
RESISTENCIA Y VISIBILIDAD	4
DISEÑADAS PENSANDO EN EL OPERARIO	7
UN CHASIS PARA CADA SITUACIÓN…	10
… Y OPCIONES PARA CADA NECESIDAD	11
PRODUCTIVIDAD SIN INTERRUPCIONES	13
POTENCIA DE CA	14
SOLUCIONES INTEGRALES PARA CADA NECESIDAD	15

RESISTENCIA Y VISIBILIDAD

El diseño inteligente del mástil poweRamic triple con elevación libre y respaldo de carga ofrece al operario una máxima visibilidad de ambas puntas de la horquilla y las patas soporte, para una rápida manipulación y una entrada suave y precisa del palet, reduciendo la posibilidad de daños a la carga y el apilamiento.

Su estructura, con cilindros hidráulicos incorporados al perfil, es más resistente y estrecha que la de un mástil convencional. Además de incrementar la visibilidad, este diseño compacto ha permitido agrandar el compartimento del operario.

El mástil de gran resistencia y el chasis rigidizado ofrecen una retención de capacidad líder en su clase con una elevación total que ahora se extiende a 13 metros.

Las avanzadas características de manejo del mástil, incluidas en el sistema RDS (Responsive Drive System) de la gama NR-N2, suavizan los movimientos retráctiles y garantizan unas funciones rápidas y precisas de elevación, descenso, inclinación y desplazamiento lateral. La amortiguación electrónica también contribuye al rendimiento silencioso y sin vibración del mástil.
Además, la avanzada tecnología de tablero retráctil y mástil añade una gran estabilidad y minimiza el balanceo.

Las mangueras y los cables se han reducido al mínimo y colocado cuidadosamente, lo que aumenta la visibilidad y evita daños y fugas.
La conductividad del calor ha mejorado con el nuevo diseño del mástil, alargando la duración de la bomba y los intervalos de cambio de aceite, además de ayudar a enfriar el sistema hidráulico.

Visibilidad del operario muy despejada (izquierda y abajo), con cables y mangueras cuidadosamente colocados y los cilindros hidráulicos incorporados al perfil del mástil (izquierda).

CAT
CAT

DISEÑADAS PENSANDO EN EL OPERARIO

Un espacio de trabajo ideal
El acceso sin obstáculos ni esfuerzo a la ancha y cómoda cabina protectora se logra con un peldaño intermedio, asideros ergonómicos y una baja colocación del asiento que da mayor altura al habitáculo.

El asiento se puede ajustar hacia delante y atrás, y el ángulo del respaldo y la suspensión también son adaptables a la talla, constitución y peso del operario, garantizando la comodidad y la concentración durante jornadas largas. Todos los controles son fáciles de alcanzar desde esta posición, con una excepcional visibilidad panorámica desde el suelo hasta la altura de elevación máxima, gracias al especial diseño del mástil, el tablero portahorquillas y el tejadillo protector.

Controles totalmente ajustables
El reposabrazos ajustable, de diseño completamente nuevo, combina el apoyo anatómico con la libertad de movimiento y la perfecta colocación de la mano, y se suministra con controles hidráulicos táctiles optimizados por resorte o, como opción, con control intuitivo por palanca.

La consola del volante tiene cinco pasos de subida y bajada horizontal en ángulo que se realiza en pocos segundos. También se desliza hacia dentro y afuera para que el operario la ajuste en una posición de uso perfecta. El mando de la dirección permite giros sin límites de 360°. El sistema de dirección progresivo reduce su sensibilidad a medida que aumenta la velocidad de la carretilla, lo que disminuye las posibilidades de inestabilidad cuando se toman curvas pronunciadas.

Información al instante
La pantalla a todo color ofrece información clara en el idioma del operario y sus funciones son sencillas de aprender. Al mantener la atención enfocada en el estado de la carretilla y evitar las negligencias, protege su inversión.

Incluye un sistema de arranque con código PIN (opcional) que ofrece acceso para 30 operararios y evita el uso no autorizado.
La velocidad de desplazamiento, la dirección de la rueda motriz, la carga de la batería y otras lecturas se visualizan con claridad sin necesidad de bajar la vista, gracias a que la pantalla está en ángulo.

La pantalla, la unidad de control hidráulico y la consola de dirección permiten una conducción fácil, cómoda y precisa. El espacioso compartimento del operario (derecha) ofrece un asiento totalmente ajustable que satisface todas las necesidades.

DISEÑADAS PENSANDO EN EL OPERARIO

Pedales ergonómicos
Los pedales están colocados en un ángulo bajo que permite al operario apoyar los talones en el piso, sin sentir tensión en los tobillos, incluso en las jornadas más largas. Los pedales del acelerador y el freno ofrecen frenado regenerativo activo y pasivo para un control más preciso, además de frenado de emergencia, con una velocidad de efecto programable.

El pedal de 'hombre muerto' impide el funcionamiento de la carretilla hasta que esté pisado con el pie izquierdo. También ayuda a que el operario mantenga la pierna izquierda dentro de la carretilla.
Si prefiere, puede programarlo como interruptor de la dirección de desplazamiento.

Espacio de almacenamiento
Hay varios espacios que se han diseñado para almacenar herramientas de trabajo, documentos y objetos personales.

Controlador avanzado
Nuestro controlador MicroCommand® de última generación es el corazón de la gama NR-N2, optimizando la experiencia de conducción a la vez que maximiza la eficacia y supervisa las funciones de la carretilla.

Además de identificar el acceso con código PIN (opcional), lo puede utilizar para programar las funciones y el rendimiento para satisfacer las necesidades de cada aplicación y operario.
El técnico de mantenimiento puede modificar hasta 25 parámetros, como la velocidad máxima de conducción y elevación, la velocidad de desplazamiento lateral y los preselectores de altura de elevación.

Seguridad automática
La carretilla incorpora una serie de funciones de seguridad para el operario con asistencia programada. Incluyen el sistema RDS (Responsive Drive System) con manejo avanzado del mástil, incremento de la estabilidad, mínimo balanceo del mástil y programación, o modos seleccionados por el usuario para realizar las tareas y adecuarse al operario.

La velocidad de desplazamiento se reduce de manera automática a medida que se elevan el mástil y las horquillas. El control de curvas supervisa tanto la velocidad de conducción como la altura de elevación, y ajusta de modo constante el límite de velocidad para evitar la inestabilidad en curvas pronunciadas. La dirección progresiva también se adapta a la velocidad para mantener la estabilidad. La velocidad de conducción, la aceleración y la tracción se ajustan automáticamente, lo que se traduce en una conducción sin deslizamiento incluso en superficies mojadas. Los rodillos para la batería, equipados como estándar, permiten un intercambio rápido, sencillo y seguro. Con el dispositivo de cambio opcional, las baterías se pueden intercambiar sin mover la carretilla.

Implementos
Las opciones para el compartimento incluyen:
- Ventiladores
- Sistema de audio con altavoces, amplificador y conector AUX con toma de 3,5 mm
- Luces de trabajo
- Luz de lectura
- Cinturón de seguridad
- Asiento calefactado (sólo con asiento de alto rendimiento)
- Espejo retrovisor
- Cámara para horquilla con pantalla de color 7" montada en el tejadillo protector

1 Botones auxiliares
2 Interruptor de llave de contacto
3 Teclas de selección de menú y código PIN
4 Pantalla
5 Parada de emergencia
6 Palanca de desplazamiento lateral
7 Palanca de inclinación de horquilla
8 Palanca de movimiento retráctil
9 Palanca de elevación y descenso
10 Preselector de altura de elevación
11 Interruptor de la dirección de conducción
12 Bocina

UN CHASIS PARA CADA SITUACIÓN…

Elija entre once modelos de la generación N2 en una amplia configuración que incluye versiones de alto rendimiento, compactas y con tejadillo protector. Encontrará el que sea perfecto para su tipo de aplicación, carga y palet.

El chasis está reforzado, en todos los casos, para maximizar la estabilidad y la capacidad residual. El tamaño estándar tiene un ancho de 1.270 mm, aunque también hay un chasis grande para la **NR25N2X** de alto servicio (1.440 mm) y uno pequeño para las compactas **NR16N2C** y **NR16N2HC** (1.100 mm).

Nuestros modelos con más anchura entre patas, permiten retraer palets de 1.000 mm de ancho entre las patas de carga. Los modelos compactos son idóneos para las aplicaciones de apilamiento penetrante, gracias a su estrecho tejadillo protector que permite que la carretilla opere entre las filas del primer nivel.

Para manejar cargas largas en pasillos estrechos, las carretillas retráctiles multivía **NRM20K** y **NRM25K** ofrecen la máxima flexibilidad en el almacén. Su sistema de dirección en las cuatro ruedas permite una asombrosa movilidad, con movimientos de avance, retroceso, laterales, paralelos y giratorios, muy superior a la de una carretilla de cuatro vías.

Derecha, arriba: Lado a lado, la NR20N2X a la izquierda y la NR16N2S a la derecha.
Derecha, abajo: Las carretillas retráctiles multivía están diseñadas para manejar cargas largas.

ANCHO DEL CHASIS

MODELO	CAPACIDAD (toneladas)	ANCHO DE CHASIS (mm)
NR14N2S	1.4	1270
NR14N2HS	1.4	1270
NR16N2S	1.6	1270
NR16N2HS	1.6	1270
NR16N2	1.6	1270
NR16N2H	1.6	1270
NR16N2C	1.6	1100
NR16N2HC	1.6	1100
NR20N2H	2.0	1270
NR20N2X	2.0	1440
NR25N2X	2.5	1440
NRM20K	2.0	1700
NRM25K	2.5	1700

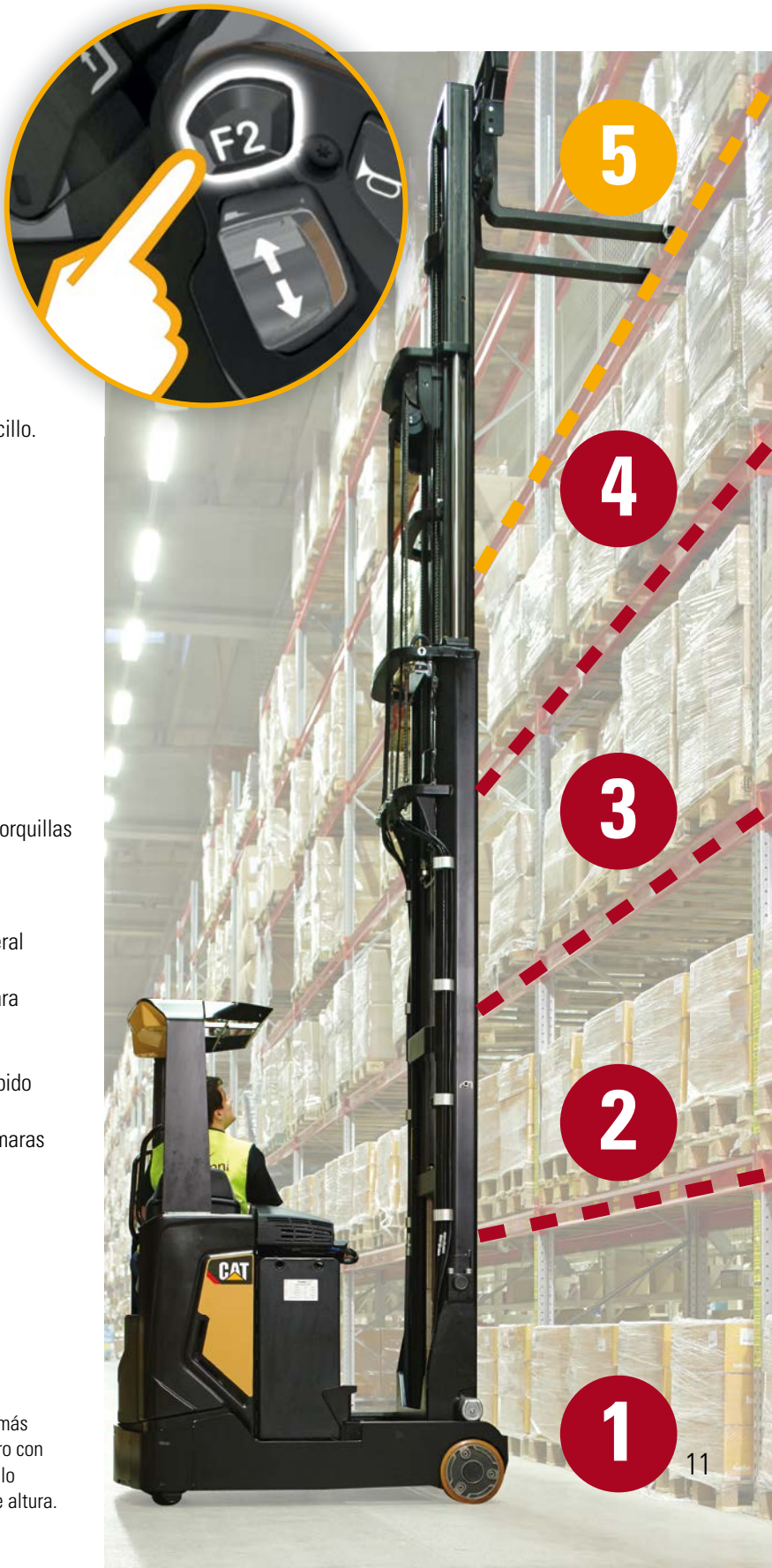
...Y OPCIONES PARA CADA NECESIDAD

Para temperaturas extremas
Nuestra cabina instalada de fábrica con calefacción y modificaciones para almacenamiento en frío mantiene cómodos a los operarios durante jornadas largas en temperaturas muy bajas. Las ventanas calefactadas evitan cualquier condensación cuando la carretilla sale de la cámara frigorífica. En entornos muy calurosos (a una temperatura de 40°C o superior), los ventiladores adicionales y un aceite especial evitan las fugas y mantienen el rendimiento de la carretilla.

Lo más avanzado en apilamiento
Nuestro preselector de altura es más fácil de utilizar que cualquier otro en el mercado, con un apilado más rápido y sencillo.

LAS FUNCIONES OPCIONALES INCLUYEN

- Control hidráulico con palanca
- Asiento con suspensión mecánica o neumática
- Color personalizado del chasis
- Cubiertas laterales de diseño o color RAL personalizado
- Sistema de audio con toma de entrada de 3,5 mm
- Barra para opciones
- Espejo retrovisor
- Soporte para listados
- Soporte para PC
- Tejadillo protector tipo red o de plexiglás
- Selector de altura predefinida fácil de usar
- Válvula hidráulica y tubos adicionales para el tablero portahorquillas
- Posicionador de horquillas
- Cámara en las horquillas y monitor
- Horquillas telescópicas
- Centrado automático de la inclinación y del desplazador lateral
- Indicador de carga
- Salida de corriente 12 V/4,4 A y alimentación USB de 5 V para carga móvil
- Señal de alarma de conducción, elevación y descenso
- Dispositivo para sustituir la batería y sistema de bloqueo rápido de la batería
- Modificación para almacenamiento en frío y cabina para cámaras de frío
- Modificación para temperaturas elevadas



El apilado es más rápido y seguro con nuestro sencillo preselector de altura.

CAT

PRODUCTIVIDAD SIN INTERRUPCIONES

Para minimizar la inactividad y los costes, a la vez que se mantiene el máximo rendimiento, incorporamos durabilidad, fácil mantenimiento y rápidos diagnósticos en estas carretillas retráctiles. Nuestro método incluye potencia de CA sin mantenimiento, un intervalo de servicio cada 600 horas, cableado de bus CAN y rápido acceso a todos los componentes, como bombas y controladores.

Servicio posventa
Nuestros técnicos están preparados para prestar un servicio de alta calidad a su flota. Sus furgonetas están totalmente equipadas con herramientas especiales y un cuidado inventario de piezas originales para carretillas elevadoras Cat. Con acceso a la información técnica más reciente, pueden realizar todas las inspecciones y procedimientos con la máxima profesionalidad.

Planes de mantenimiento
El mantenimiento preventivo que realizan nuestros técnicos cualificados maximiza el tiempo de actividad y alarga la duración de los equipos. Nuestros planes, que su concesionario personaliza para sus requisitos particulares, le garantizan un servicio profesional rápido, además de ofrecerle presupuestos veraces y un control total sobre sus gastos operativos.

POTENCIA DE CA

La avanzada tecnología de CA produce una experiencia de conducción suave, silenciosa y satisfactoria para el operario, además de un rendimiento potente y económico para su compañía. Los motores de CA más recientes ofrecen un excelente control de par y velocidad. Son más eficaces que los motores de CC y al estar en continuo desarrollo se ha reducido aún más su consumo de energía.
Su programabilidad también es superior.

A diferencia de los motores de CC, no necesitan escobillas de carbono. Esto permite a los diseñadores instalar motores de CA más grandes y potentes en el espacio que ocuparía un motor de CC. El resultado son mayores prestaciones sin reducir el espacio del compartimento ni incrementar el tamaño de la carretilla.

Otra gran ventaja de los motores de CA es que prácticamente no necesitan mantenimiento.
Además, un sistema de CA puede emplear frenado regenerativo, que desgasta menos los componentes mecánicos del freno, recicla la potencia a la batería y hace que el rendimiento sea más suave y cómodo.

SOLUCIONES INTEGRALES PARA CADA NECESIDAD

Nuestra red de concesionarios le asesorará para elegir el modelo y configuración más adecuados y para mantener su productividad, además de asistirle en todo lo necesario para maximizar su inversión. Aproveche los conocimientos, la vasta experiencia y el excelente servicio que pueden brindarle.

Opciones financieras personalizadas
Su concesionario puede ofrecerle un amplio conjunto de opciones, incluyendo la adquisición directa o contratos de alquiler, de acuerdo a sus circunstancias y liquidez, a fin de distribuir los costes de los equipos a lo largo de su vida útil con la menor carga fiscal posible.

Gestión eficaz de flotas
Podemos identificar, controlar y reducir los costes de manejo de materiales y rediseñar las flotas para mejorar el uso. Para sus operaciones nacionales o multinacionales, nuestro departamento internacional de ventas y servicios para flotas puede ofrecer otras ventajas adicionales, como contratos de servicio, programas de formación y seguridad, auditorías de flotas, estudios de aplicación y facturación centralizada, además de análisis y comunicación de costes.

Suministro rápido de piezas
Our parts availability is the highest in the industry – currently 97% (measured full line, first pick), and even higher for models still in production.

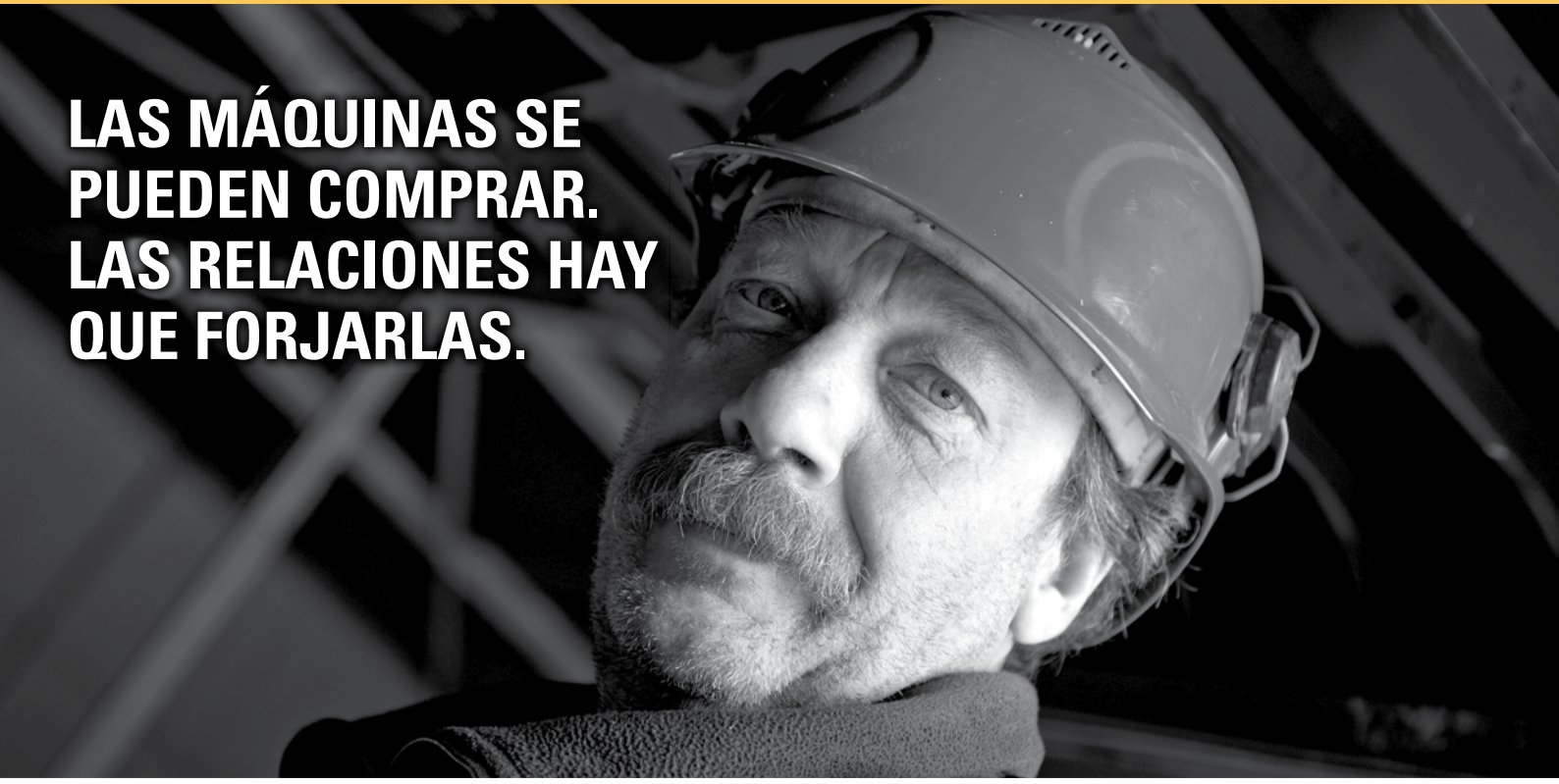
Su aliado en manipulación de materiales
Toda nuestra organización está dirigida a proporcionar un servicio eficaz y sin fisuras para mantener a su compañía funcionando sin interrupciones y con rentabilidad. Para obtener más información sobre nuestras carretillas retráctiles y sobre nuestra gama completa, póngase en contacto con su concesionario local.

Sea cual sea su problema, Cat Lift Trucks y sus concesionarios tienen la solución.

Cualquiera que sea el equipo de manipulación de materiales que necesite, nuestra red mundial de concesionarios de carretillas elevadoras Cat dispone de lo necesario para facilitarle la solución.

Nuestro constante esfuerzo por seleccionar, desarrollar y respaldar a nuestra red de concesionarios no solo le asegura el mejor equipo, sino el mejor servicio, asesoramiento y asistencia del sector.

BUILT FOR IT.™



www.catlifttruck.com

©2014, MCFE. Todos los derechos están reservados. CAT, CATERPILLAR,BUILT FOR IT, sus respectivos logotipos, el 'Amarillo Caterpillar', la imagen comercial "Power Edge" así como la identidad corporativa y de los productos que se utilizan aquí, son marcas registradas de Caterpillar y no puede hacerse uso de ellas sin permiso. Impreso en Los Países Bajos. NOTA: Las especificaciones de rendimiento pueden variar en función de tolerancias de fabricación estándar, estado del vehículo, tipos de neumáticos, estado de suelos o superficies, aplicaciones o entornos de trabajo. Es posible que las carretillas se muestren con opciones que no son de serie. Los requisitos de rendimiento específicos y las configuraciones disponibles localmente deberán tratarse con el distribuidor de carretillas elevadoras Cat. Cat Lift Trucks mantiene una política de desarrollo de productos constante. Por esa razón, algunos materiales, opciones y especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

CSBC1536 (03/14)