

NR14-16N
NR14-25NH
NR16NC/NHC
NR16NS
NRM20-25K

Carretillas retráctiles
1.4 - 2.5 toneladas



CARRETILLAS RETRÁCTILES EN LAS QUE CONFIAR

Estas robustas máquinas combinan un estilo moderno con un diseño de alta ingeniería que ofrece el máximo rendimiento y una productividad excepcional. Disponibles en 4 capacidades distintas con 3 opciones de chasis y con modelos estándar o de alto servicio, estas carretillas pueden solucionar un vasto conjunto de aplicaciones exigentes del cliente. Diseñadas específicamente pensando en lo más importante: Calidad, durabilidad y servicio al cliente, la gama NR-N ofrece la mejor capacidad residual en su clase, un compartimento espacioso para el operador, ergonomía mejorada e intervalos de mantenimiento más largos, además de estar respaldada por la red de asistencia al cliente más grande de la industria, para un excepcional retorno de su inversión.

12 MODELOS ENTRE LOS QUE ELEGIR

Nº DE MODELO	CAPACIDAD NOMINAL (kg)	ANCHO DE CHÁSIS (mm)	DISTANCIA ENTRE BRAZOS DE SOPORTE (mm)	MÁX. ALTURA ELEVACIÓN (mm)	RENDIMIENTO	ADECUADA PARA DOBLE PROFUNDIDAD	EQUIPADA CON MÁSTIL POWERAMIC	DIRECCIÓN MULTIVÍA
NR14N	1400	1270	1070	7500	Estándar	✗	✓	✗
NR14NH	1400	1270	1070	9000	Alto	✗	✓	✗
NR16N	1600	1270	900	7500	Estándar	✗	✓	✗
NR16NH	1600	1270	900	11500	Alto	✗	✓	✗
NR16NS	1400	1270	1070	7500	Estándar	✗	✓	✗
NR16NHS	1600	1270	1070	9000	Alto	✗	✓	✗
NR16NC	1600	1100	900	7500	Estándar	✓	✓	✗
NR16NHC	1600	1100	900	9000	Alto	✓	✓	✗
NR20NH	2000	1270	900	11500	Alto	✗	✓	✗
NR25NH	2500	1440	1070	11500	Alto	✗	✓	✗
NRM20K	2000	1700	900	9000	Estándar	✗	✗	✓
NRM25K	2500	1700	900	9000	Estándar	✗	✗	✓

ÍNDICE	PÁGINA
MÁSTILES POWERAMIC DE ALTA VISIBILIDAD	4
COMPARTIMENTOS DE OPERADOR CÓMODOS Y ESPACIOSOS	6
VERSIONES DE CHÁSIS PARA SUS NECESIDADES	10
OPCIONES ADECUADAS A SUS APLICACIONES	11
PLANES DE MANTENIMIENTO Y SERVICIO	12
SUAVE POTENCIA DE LA TECNOLOGÍA CA	14
AMPLIO SERVICIO DE CONCESIONARIOS	15

NOMENCLATURA DE CARRETILLAS...

- NR** Carretilla retráctil para pasillo estrecho
- 14** Capacidad nominal (ejemplo)
- N** Generación
- H** Modelo de alto rendimiento
- S** Larguero (mayor distancia entre patas de carga)
- C** Chasis compacto para apilamiento penetrante
- M** Dirección multivía
- N** Generación



MÁSTILES POWERAMIC DE ALTA VISIBILIDAD

El rediseñado mástil poweRamic triple con elevación libre y respaldo de horquilla mejora la visibilidad de ambas puntas de la horquilla y las patas de soporte, para una entrada suave y rápida del palet, reduciendo la posibilidad de daños a la carga y el apilamiento.

Su diseño inteligente hace el mástil más resistente y más estrecho, desde el punto de vista del operador, al incorporar cilindros hidráulicos en su perfil. Esto ha permitido más espacio para un compartimento del operador más grande.

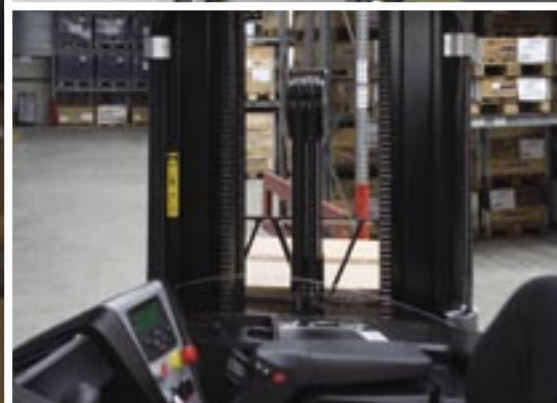
La ventaja principal, la retención de capacidad a alturas de operación máximas, en combinación con un nuevo chasis rigidizado, ha sido mejorada sustancialmente.

La 'amortiguación' electrónica entre la transición de etapas del mástil y los topes de extremo máximos y mínimos impide la vibración en cargas frágiles, además de disminuir el ruido.

Las mangueras y los cables a los cilindros se han reducido a un mínimo y se han colocado cuidadosamente, no sólo para aumentar la visibilidad sino también para reducir el riesgo de daños y fugas.

El perfil del mástil también conduce el calor mejor que el cilindro tradicional, lo que deriva en un enfriamiento más eficaz del sistema hidráulico, para una vida útil más larga de la bomba e intervalos de cambio del aceite más espaciados.





Visibilidad del operador mejorada (*izquierda y arriba*) con cables y mangueras cuidadosamente colocados (*arriba*) y los cilindros hidráulicos incorporados en los perfiles del mástil (*izquierda*).

COMPARTIMENTOS DE OPERADOR CÓMODOS Y ESPACIOSOS

Con asiento y controles totalmente ajustables, todo conductor, cualquiera que sea su tamaño y peso, se puede sentar cómodamente y disfrutar de una dirección y un sistema hidráulico fáciles de manejar, que permiten aumentar su concentración en jornadas largas y su productividad.

La visibilidad a través del mástil, el tablero de horquillas y los pórticos de seguridad angulados son inigualables, y es excelente desde el suelo hasta los niveles de operación máximos.

Para la subida y bajada hay un escalón intermedio, agarraderos convenientemente situados en ambos lados del compartimento y una consola de volante abatible.

Para mayor comodidad, como característica de seguridad añadida el interior del compartimento y el pórtico de seguridad están revestidos de plástico blando para proteger al conductor de los impactos que podría sufrir en un accidente.

CONTROLES Y ASIENTO TOTALMENTE AJUSTABLES

El asiento se puede ajustar hacia delante y atrás, y el ángulo del respaldo también es ajustable. La suspensión se puede adaptar al peso del operador para conseguir la máxima comodidad de conducción.

Los controles hidráulicos están situados en el apoyabrazos y dispuestos de forma escalonada para que coincidan con la punta de los dedos y el pulgar de la mano derecha. El reposabrazos es inclinable, de manera que cada conductor puede ajustar el ángulo relativo al hombro y el antebrazo en su posición preferida.

La consola del volante se puede subir o bajar en ángulo, en cinco pasos, y también se desliza hacia dentro y afuera para que el conductor la ajuste en la posición más cómoda. El mando de la dirección se adapta con comodidad a la mano izquierda del operador, convirtiendo los giros ilimitados de 360° en fáciles y libres de esfuerzo.

La dirección progresiva suave reduce su sensibilidad a medida que aumenta la velocidad de la carretilla, lo que disminuye las posibilidades de inestabilidad cuando se toman curvas a una cierta velocidad.

PANTALLA CLARA Y PRÁCTICA

La parte destacada del compartimento es la nueva pantalla, que incorpora un sistema de 'arranque' por código PIN para hasta 30 operadores distintos, lo que también evita el uso no autorizado.

Los botones de navegación y selección debajo de la pantalla permiten programar la carretilla para su uso óptimo en cualquier aplicación, mediante el ajuste de la velocidad de desplazamiento y las funciones hidráulicas.

La velocidad de desplazamiento, la dirección de la rueda motriz y la carga de la batería se muestran con claridad, y la unidad está colocada en ángulo hacia el conductor para que sea fácil de ver sin mirar hacia abajo.



(Imágenes de la parte superior)

La nueva pantalla, los controles manuales ajustables y la consola de la dirección hacen que las operaciones sean fáciles y cómodas. El espacioso compartimento para el operador (arriba) también ofrece un asiento totalmente ajustable para adaptarse a conductores de cualquier tamaño y peso.

COMPARTIMENTOS DEL OPERADOR CÓMODOS Y ESPACIOSOS *(CONTINUACIÓN)*

PEDALES CÓMODOS

El ángulo bajo de los pedales permite que el operador conduzca con los talones sobre el piso, sin tensión en los tobillos, incluso en las jornadas más largas.

La velocidad de efecto de los pedales del acelerador y el freno es programable y se incorpora frenado regenerativo activo y pasivo, además de frenado de emergencia para un control preciso.

El pedal de 'hombre muerto' está colocado debajo del pie izquierdo del operador e impide el funcionamiento de la carretilla hasta que se haya presionado. Se mantiene presionado con facilidad por el peso del pie del conductor y mantiene segura su pierna izquierda dentro del compartimento. El pedal de hombre muerto también se puede programar como interruptor de la dirección de desplazamiento mediante el menú del operador, si se desea.

ESPACIOS DE ALMACENAMIENTO ÚTILES

Nuestras investigaciones también destacaron la necesidad de tener un espacio de almacenamiento dentro del compartimento. Por eso, estas carretillas ofrecen varios espacios para guardar órdenes de trabajo y pertenencias personales. Hay una hendidura que se puede emplear como papelería y que se utiliza con la bolsa de vinilo para desperdicios lavable y retirable opcional.

MOCHILA DEL CONDUCTOR

Cada carretilla está equipada con una mochila para las pertenencias personales del conductor, que se guarda de manera segura detrás del asiento.

OPCIONES DE COMPARTIMENTO

Hay varias opciones disponibles para adaptar el compartimento a las necesidades del conductor. Entre ellas:

- Ventiladores
- Radio/reproductor de CD con altavoces en el pórtico de seguridad
- Luces de trabajo
- Lámpara de lectura
- Cinturón de asiento con o sin rodillo
- Asiento calefactado (sólo con asiento de alto rendimiento)
- Espejo retrovisor
- Cámara para horquilla con pantalla de color de 7" montada en el pórtico de seguridad

EL CONTROLADOR - CORAZÓN DE LA CARRETILLA

El nuevo microcontrolador de CA de 2da generación es el corazón de la gama NR-N, con más funciones programables que antes y más de 500 ajustes disponibles, haciendo que sea más fácil adaptar las carretillas a distintas aplicaciones.

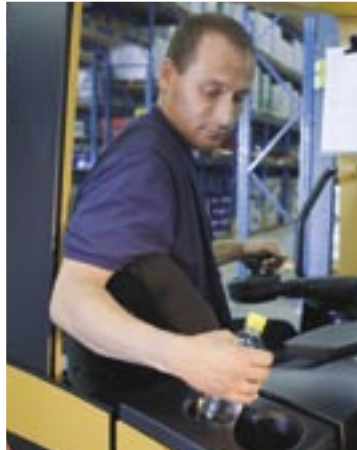
Con la introducción del código PIN hasta 30 conductores distintos pueden ser identificados antes de conducir la carretilla. Además, el ingeniero de mantenimiento puede cambiar hasta 25 parámetros, como la velocidad máxima de conducción y elevación, la velocidad de desplazamiento lateral y los preselectores de altura de elevación, para adaptar la carretilla a las necesidades o requisitos de cada conductor.

SEGURIDAD PROGRAMADA

La velocidad de conducción disminuye progresivamente en la elevación libre, mientras el mástil se empieza a extender, de una velocidad máxima de 12 km/h hasta 2,5 km/h a una altura de la horquilla de 6 metros. El control de curvas supervisa continuamente la altura de elevación y la velocidad de conducción para evitar situaciones peligrosas, y reduce la velocidad de la carretilla automáticamente, evitando que el conductor realice giros bruscos con cargas pesadas.

La dirección progresiva mantiene la carretilla estabilizada a alta velocidad y mejora su maniobrabilidad a baja velocidad gracias a que el volante se ajusta a la relación de giro de la rueda motriz.

Los rodillos para la batería están equipados como estándar y, junto con la mesa de cambio opcional completa con mecanismo de deslizamiento, las baterías se pueden intercambiar de manera rápida y fácil sin tener que mover la carretilla.



TODO EN LA PUNTA DE LOS DEDOS...

- 1 Botones auxiliares
- 2 Botón de arranque (o interruptor de llave opcional)
- 3 Teclas de selección de menú y código PIN
- 4 Pantalla
- 5 Parada de emergencia
- 6 Botones para desplazamiento lateral y centrado de inclinación (opción)
- 7 Palanca de inclinación de horquilla
- 8 Palanca de movimiento retráctil
- 9 Palanca de elevación y descenso
- 10 Botón para ajustar el reposabrazos
- 11 Interruptor de la dirección de conducción
- 12 Bocina
- 13 Conmutador de desplazamiento lateral

(columna derecha desde arriba)

Espacios de almacenamiento prácticos, mochila del operador.

Cámara y monitor de horquilla opcional, mesa de cambio de batería opcional.

Colocación de los pedales similar a un automóvil para operaciones cómodas.

VERSIONES DE CHÁSIS PARA SUS NECESIDADES...

Los diez modelos de la generación 'N', con sus configuraciones estándar y de alto servicio, ofrecen un amplio conjunto de capacidades para manejar todo tipo de aplicaciones, cargas y palets.

El chasis es un 40% más rígido que en los modelos anteriores, para una mejor estabilidad de operación y más capacidad residual mejorada.

El chasis tiene un ancho de 1.270 mm en toda la gama, aparte del modelo de alto servicio (NR25NH), en que es de 1.440 mm, y los dos modelos compactos (NR16NC y NR16NHC), en que tiene un ancho de sólo 1.100 mm.

Por ejemplo, la versión entre largueros permite que los palets de 1.000 mm de ancho se puedan retraer dentro de las patas de la carga.

Los modelos de chasis compacto son idóneos para las aplicaciones de apilamiento penetrante, ya que el pórtico de seguridad es más estrecho y 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 lo último en flexibilidad en almacén gracias a su sistema de dirección en las cuatro ruedas. Los movimientos de avance, retroceso, desplazamiento lateral, paralelo y giratorio ofrecen mayor movilidad en comparación con las carretillas comunes.



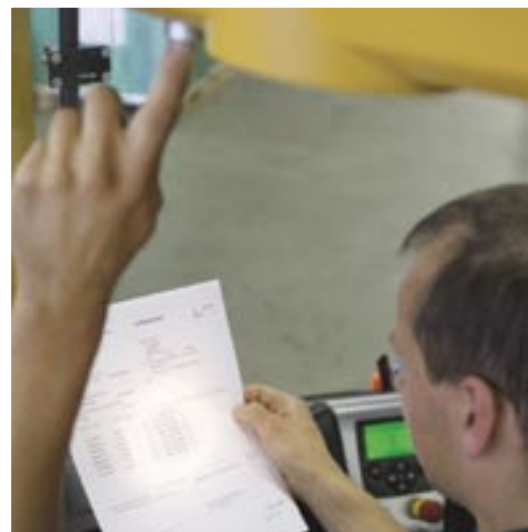
(Izquierda) Opciones de chasis compacto y de alto servicio.

(Derecha) Las carretillas retráctiles multivía están diseñadas para manejar cargas largas.

...Y OPCIONES ADECUADAS A SUS APLICACIONES...

MODIFICACIONES PARA TEMPERATURAS EXTREMAS

Para aplicaciones en cámaras de frío, la cabina instalada de fábrica y otras modificaciones para almacenamiento en frío permiten realizar jornadas largas en un entorno cómodo. La cabina con calefacción también incluye ventanas calefactadas para evitar la condensación cuando la carretilla sale de la cámara de frío. En entornos muy calurosos a una temperatura de 40°C o superior, las modificaciones para alta temperatura evitan el sobrecalentamiento utilizando ventiladores adicionales y aceite hidráulico especial para evitar las fugas, a fin de mantener el máximo rendimiento de la carretilla.



LAS FUNCIONES OPCIONALES INCLUYEN...

- Cámara y monitor para horquilla
- Bloqueo rápido de batería y sensor
- Testigo de aviso
- Alarma de conducción
- Luces de trabajo
- Lámpara de lectura
- Asiento de lujo y opciones de asiento como suspensión por aire y respaldo más alto
- Radio/reproductor de CD y altavoces
- Barra de opciones para montar equipos auxiliares como un lector de código de barras
- Espejo retrovisor parabólico
- Pórtico de seguridad con malla
- Pórtico de seguridad con plexiglas
- Interruptor de llave
- Bolsa para desperdicios
- Ventilador
- Tope de descenso para evitar que las cargas más anchas golpeen contra las patas de la carga
- Válvula hidráulica para accesorios adicionales
- Posicionador de horquilla hidráulico cuando se manejan cargas de distinto tamaño
- Horquillas telescópicas para manejo de palets a doble profundidad
- Desplazamiento lateral y centrado de inclinación
- Balanza del peso de la carga
- Toma de alimentación de 12 voltios para equipos eléctricos
- Conector y cables de batería (para carretillas suministradas sin batería)
- Conector de cargador
- Extintor de incendios
- Mesa de rodillos para cambio de batería



PLANES DE MANTENIMIENTO Y SERVICIO

El intervalo de servicio cada 600 horas reduce los costes de mantenimiento e incrementa el margen de beneficios.

El fácil acceso para servicio y el cableado de bus CAN simplificado hacen que la solución de fallos sea más rápida, con un tiempo de interrupción mínimo.

SERVICIO POSVENTA

Hay camionetas de servicio totalmente equipadas que llevan herramientas especializadas y un inventario cuidadosamente seleccionado de artículos de repuesto a las que puede llamar para asegurarle unos cuidados de alta calidad para su flota. Operadas por técnicos de servicio dedicados con una formación experta que utilizan la información técnica más reciente y piezas de repuesto genuinas para carretillas elevadoras Cat, le aseguran que las inspecciones y las operaciones de servicio se realicen según los estándares profesionales más altos.

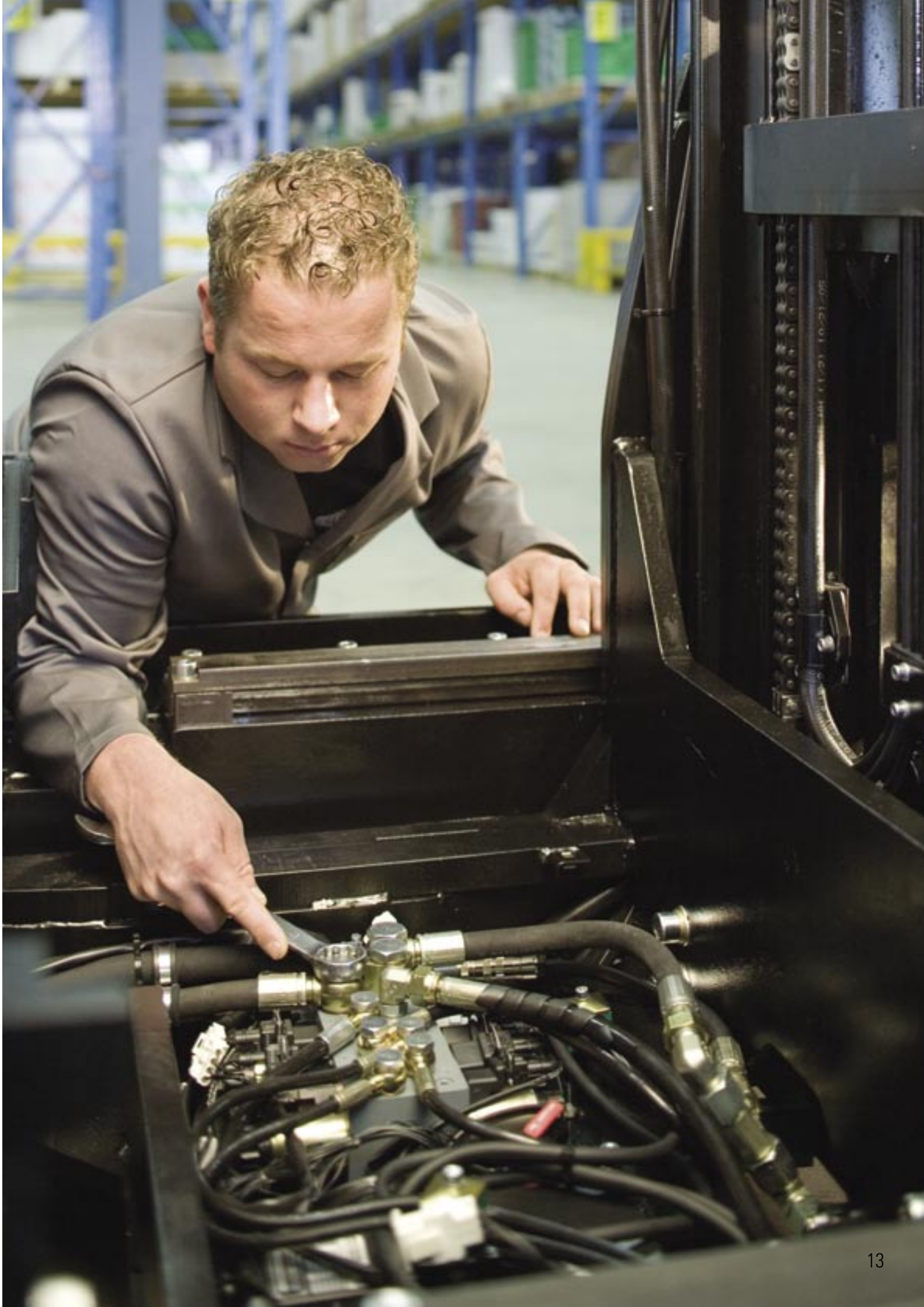
PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

Nuestros programas individualizados le aseguran un servicio rápido y profesional, además de ofrecer a nuestros clientes unos presupuestos exactos y un total control sobre los gastos operativos. El mantenimiento puntual realizado por los técnicos de carretillas elevadoras Cat puede minimizar el tiempo de inactividad y prolongar la vida útil de los equipos. Su concesionario estará encantado de proponerle un plan de mantenimiento adecuado.



(Imagen principal y arriba)

El mantenimiento periódico realizado por los técnicos de servicio de carretillas elevadoras Cat mantendrá su flota operando con el máximo rendimiento.



SUAVE POTENCIA DE LA TECNOLOGÍA CA

El sistema de CA de estas carretillas proporciona un excelente control de la velocidad y el par, ofreciendo así una conducción y una elevación muy suaves.



Los motores de corriente alterna (CA) son más fáciles de programar, consumen menos energía y son más fáciles de mantener que los motores de corriente continua (CC). Además, como no necesitan escobillas de carbono, se puede instalar en el mismo espacio un motor de CA más potente que un motor de CC normal, lo que mejora el rendimiento sin necesidad de reducir el espacio del compartimento ni de incrementar el tamaño de la carretilla.



Una ventaja añadida es que durante el uso intensivo, el 'frenado regenerativo' produce menos desgaste en el freno mecánico, devuelve la alimentación a la batería y produce una conducción más suave y cómoda.

(Arriba) Excelente control de velocidad y par ofrecido por potentes motores de CA.

(Derecha) El personal técnico y de ventas del concesionario ofrece un conjunto de servicios de asistencia

AMPLIA VARIEDAD DE SERVICIOS



OPCIONES DE FINANCIACIÓN ACORDE CON SU LIQUIDEZ...

Su concesionario de carretillas elevadoras Cat puede ofrecerle un amplio conjunto de opciones de financiación, incluyendo la adquisición directa o contratos de alquiler, a fin de distribuir los costes de los equipos a lo largo de su vida útil con la menor carga fiscal posible.

GESTIÓN DE FLOTAS

Podemos identificar, controlar y reducir los costes de manejo de materiales y rediseñar su flota para mejorar el uso.

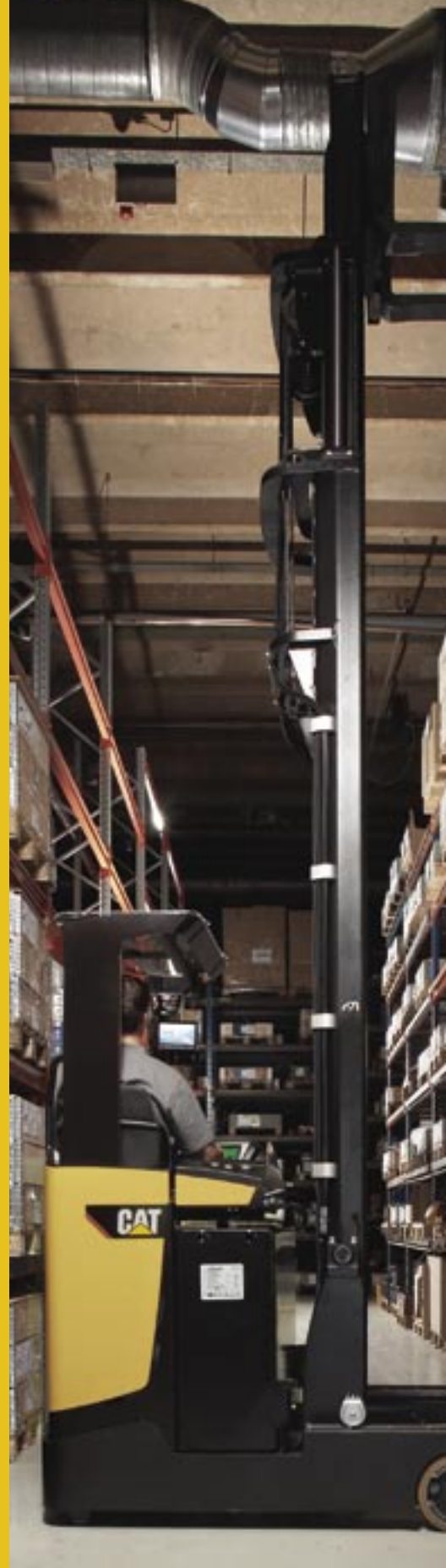
Para los clientes con operaciones nacionales



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 y estudios de aplicación y facturación centralizada, además de análisis y comunicación de costes.

PIEZAS DE REPUESTO

Nuestra disponibilidad de piezas de repuesto es de las más altas de la industria, de un 95%, y superior para los modelos actualmente en producción. Se distribuyen desde nuestras instalaciones centralizadas de Bélgica.



¡DEPENDA DE NOSOTROS!

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 estas nuevas carretillas retráctiles NR-N, o el resto de nuestra gama completa, lea la cubierta posterior, donde están los detalles de contacto de su concesionario local.



Durante casi 80 años, Caterpillar ha fabricado algunos de los mejores vehículos para construcción y agricultura del mundo, diseñados para funcionar en los entornos más duros.

Esta misma filosofía es la que se aplica a nuestros equipos de manejo de materiales, ofreciendo una gama completa de carretillas contrapesadas y de almacén.

Todos los días, nuestra red de distribuidores proporciona soluciones de manejo de materiales en más de 70 países de Europa, África y Oriente Medio. Invertimos continuamente en la selección, desarrollo y soporte de nuestra red de distribuidores.

Háblenos de sus requisitos para manejo de materiales, o visite nuestro sitio web: **www.catliftruck.com**.

Cat Lift Truck. Su socio para la manipulación de materiales.

WSBC1002(05/08)ok

Copyright ©2008, MCFE. Todos los derechos están reservados. CATERPILLAR, CAT, 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.

CAT® Lift
Trucks