

MANUAL DEL USUARIO

Serie N

***Posicionador de horquillas
con desplazamiento lateral***

Instrucciones originales

Número 6580684-R3 ES



**cascade[®]
corporation**

Cascade es una marca comercial registrada de Cascade Corporation

	Página
INTRODUCCIÓN	1
Desecho	1
Definiciones especiales	1
ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	2
Riesgos residuales	2
FUNCIONAMIENTO	
Uso	3
Normas de seguridad – Carretillas elevadoras industriales	4
Normas de seguridad – Manipulación de cargas	5
Funcionamiento del accesorio	7
Inspección diaria	7
Funcionamiento seguro y mantenimiento	8
INSTALACIÓN	
Suministro hidráulico recomendado	9
Requisitos de la carretilla	10
Instalación del accesorio	11
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	
Diario	17
1000 horas	17
2000 horas	18
ICONOS DE LA FICHA DE DATOS TÉCNICOS	19

INTRODUCCIÓN

Este manual contiene información sobre el posicionador de horquillas con desplazamiento lateral serie N de Cascade. Está compuesto por una guía del operador, instrucciones de instalación e información para el mantenimiento periódico.

IMPORTANTE: El posicionador de horquillas serie N utiliza medidas métricas. Los racores de alimentación se pueden adaptar a las necesidades de su aplicación.

NOTA: Todas las especificaciones figuran en unidades métricas cuando corresponde. Todas las sujeciones tienen una escala nominal de valores de par de $\pm 10\%$.

Nivel de emisiones acústicas ponderado: El nivel de emisiones acústicas ponderado (L_pA) no sobrepasa 70 dB(A).

Valor medido de la vibración corporal: El valor medido de la vibración corporal (m/s^2) no sobrepasa $0,5 m/s^2$.

Valor medido de la vibración de mano y brazo: el valor medido de la vibración de mano y brazo (m/s^2) no sobrepasa $2,5 m/s^2$.

Desecho

Al finalizar el tiempo de servicio del equipo, es obligatorio desmontar y retirar la grasa y el aceite hidráulico de todas las piezas. Prepare recipientes para recoger la grasa y el fluido hidráulico. Deseche el dispositivo siguiendo las regulaciones vigentes en su país.

IMPORTANTE: No deseche el equipo mezclado con residuos domésticos.

Definiciones especiales

Las indicaciones siguientes aparecen en el manual cuando es necesario resaltar algún aspecto. Lea todas las indicaciones de ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN antes de iniciar las tareas. Las indicaciones identificadas como IMPORTANTE y NOTA constituyen información complementaria de carácter especial o que puede facilitar la labor.



ADVERTENCIA: una indicación precedida de ADVERTENCIA es información que debe aplicarse de inmediato para evitar **lesiones personales**. Las indicaciones de ADVERTENCIA aparecen siempre en un recuadro aparte.

PRECAUCIÓN: una indicación precedida de PRECAUCIÓN es información que se debe cumplir para evitar daños a la máquina.

IMPORTANTE: una indicación precedida de IMPORTANTE es información que reviste una importancia especial.

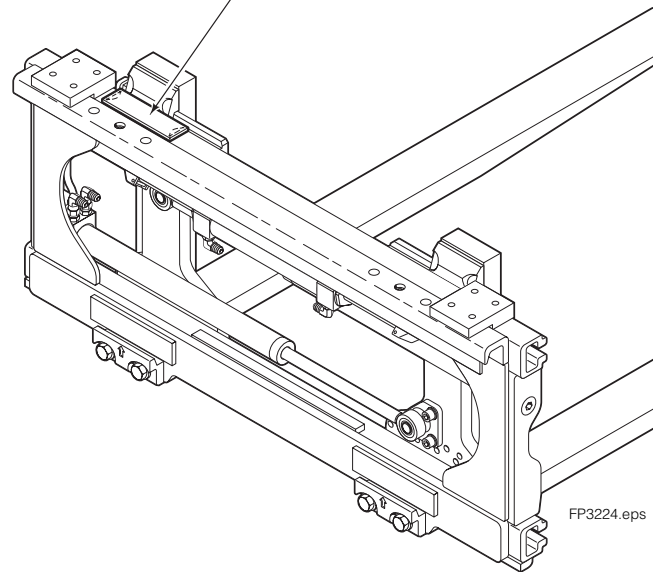
NOTA: una indicación precedida de NOTA es información de utilidad que puede facilitar las tareas.



ADVERTENCIA: La capacidad nominal de la combinación carretilla/accesorio es responsabilidad del fabricante de la carretilla y puede ser inferior a la que aparece en la ficha de datos técnicos del accesorio. Consulte la ficha de datos técnicos de la carretilla.

ADVERTENCIA: No utilice este accesorio si no es un conductor de carretillas elevadoras experimentado y autorizado.

Número de catálogo, número de serie
Capacidad, peso, centro de gravedad horizontal



Vista posterior

ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

IMPORTANTE: Todas las normas de seguridad aplicables a la carretilla siguen siendo válidas y no se modifican. Cumpla siempre las instrucciones de uso, mantenimiento y reparación de la carretilla.



ADVERTENCIA: Los operadores (conductores) deben leer y comprender este manual antes de recibir autorización para operar este equipo. Si el operador no comprende alguna parte de este manual de usuario, deberá solicitar aclaraciones a un supervisor. Si la aclaración es insuficiente, este equipo no se debe utilizar.

ADVERTENCIA: El accesorio debe ser operado exclusivamente por un operador cualificado. La sobrecarga, el posicionamiento, la estabilidad y la seguridad de la carga y operadores no cualificados pueden producir una situación de riesgo.

ADVERTENCIA: Antes de trabajar en el unidad, el operador debe ponerse el equipo de protección individual (EPI) pertinente, como guantes, protección ocular y calzado de seguridad.

ADVERTENCIA: Existe riesgo residual para las personas que caminen o permanezcan de pie en el área de trabajo. Utilice las carretillas elevadoras y los accesorios en una zona de trabajo segura y conforme a las normativas y directrices vigentes tanto en la instalación como a nivel local y nacional.

ADVERTENCIA: Antes del uso, realice la inspección diaria detallada en este manual.

ADVERTENCIA: El accesorio no es apto para operar bajo las siguientes condiciones, que se deben evitar:

- El trabajo a temperaturas inferiores a -20°C o superiores a +45 °C (salvo que se especifique lo contrario).
- El trabajo en zonas donde el accesorio pudiera sufrir daños por sustancias corrosivas, abrasivas, o con presencia de elementos que se pudieran enganchar a componentes en movimiento.
- El trabajo en zonas que exponga el accesorio a condiciones meteorológicas que pudieran acumular agua o humedad, como lluvia, nieve o niebla, en piezas móviles.
- El trabajo en zonas con riesgo de explosión, llamas inesperadas o gases o vapores inflamables o explosivos.
- El trabajo con conexiones eléctricas sin la protección o el aislamiento adecuados.
- El trabajo en zonas con materiales que pudieran entrar en contacto con componentes en movimiento (como virutas, trapos, papel, cables, cuerdas, alambres, materiales de emblaje, etc.).

ADVERTENCIA: El equipo puede alcanzar temperaturas MUY ALTAS y causar daños personales. No toque ni preste servicio a los componentes, mangueras y racores, si la temperatura es superior a 48 °C. No permite que el aceite entre en contacto con la piel. En caso de contacto, consulte la ficha de seguridad del fluido del proveedor.

Riesgos residuales

Su equipo se ha diseñado para evitar riesgos durante las operaciones de desplazamiento, instalación y uso. Sin embargo, existen algunos riesgos residuales:

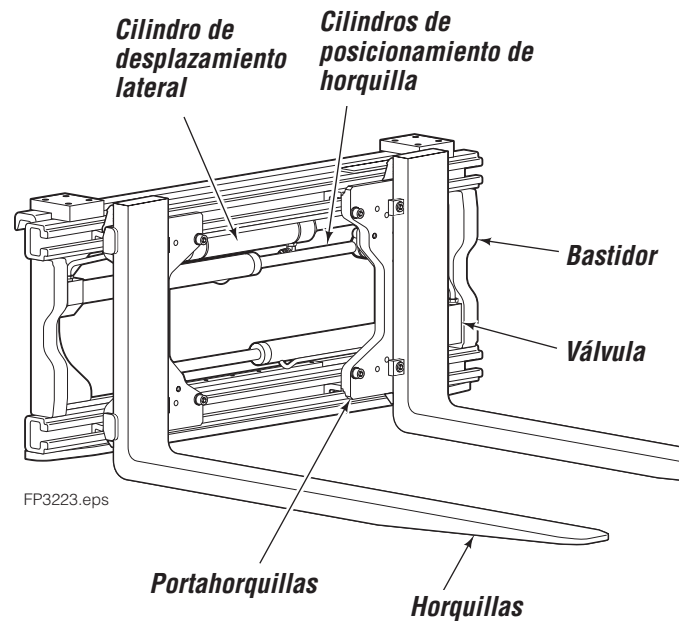
- Riesgo de aplastamiento entre la estructura frontal de la carretilla y la estructura del grupo elevador cuando está totalmente inclinado hacia atrás.
- Riesgo de corte entre la estructura frontal de la carretilla y las partes que se mueven verticalmente con el grupo elevador totalmente inclinado hacia atrás.
- Riesgo de corte entre el bastidor fijo y las horquillas/adaptador de horquillas durante se mueva.
- Riesgo de corte entre las horquillas/adaptador de horquillas con la gama de aperturas mínima.
- Riesgo de corte entre las horquillas/adaptador de horquillas y el bastidor con la gama de aperturas máxima.
- Riesgo de corte entre el bastidor superior y las horquillas/adaptador de horquillas.
- Riesgo de aplastamiento/corte entre las cadenas, las poleas correspondientes y las conexiones transversales del mástil.
- Riesgo de aplastamiento durante las fases de desmontaje y reemplazo del portahorquillas.
- Riesgo de aplastamiento durante las fases de desmontaje y reemplazo del cilindro.
- Riesgo de aplastamiento en las operaciones de instalación y mantenimiento.

FUNCIONAMIENTO

Esta sección contiene instrucciones de uso del posicionador de horquillas con desplazamiento lateral serie N de Cascade. Su objetivo es ayudarle a evitar los errores habituales que suelen causar daños al equipo o al producto con el que se trabaja.

La información tiene por fin suministrar al operador datos fácilmente comprensibles sobre la manera de utilizar el posicionador de horquillas de manera eficaz y segura. Lea toda la información con detenimiento antes de utilizar el accesorio. Cerciñese de conocer y de haber comprendido todos los procedimientos de uso y las medidas de seguridad. Si tiene alguna duda o no entiende bien un procedimiento, consulte a su supervisor.

¡La seguridad es prioritaria! La mayoría de los accidentes están relacionados con descuidos o errores del operador. Tenga cuidado con los equipos que no hayan recibido el mantenimiento adecuado y corrija cualquier situación de peligro.



Uso

Este accesorio se ha diseñado para desplazar lateralmente y ajustar la posición de las horquillas. Las horquillas están diseñadas para sostener una carga y transportarla con la ayuda de la carretilla. Para la elevación, la carga debe estar centrada respecto a la carretilla.

Usos incorrectos

No utilice el accesorio para las siguientes aplicaciones:

- Con carga sujeta entre las horquillas.
- Con solo una horquilla montada.
- Desplazamiento lateral de cargas mediante la función de apertura/cierre.
- Trasladar cargas inestables
- Desplazamiento de carga sobre una sola horquilla.
- Arrastre y empuje de objetos o cargas apoyados en el suelo.
- Desplazamiento lateral de objetos o cargas apoyados en el suelo.
- Accionamiento repetido de la palanca de control cuando la carga o las horquillas se encuentran con una superficie lateral o un tope.
- Utilizarlo ante la presencia de personas o animales en su radio de acción.

FUNCIONAMIENTO

Normas de seguridad: carretillas elevadoras industriales

No lleve pasajeros



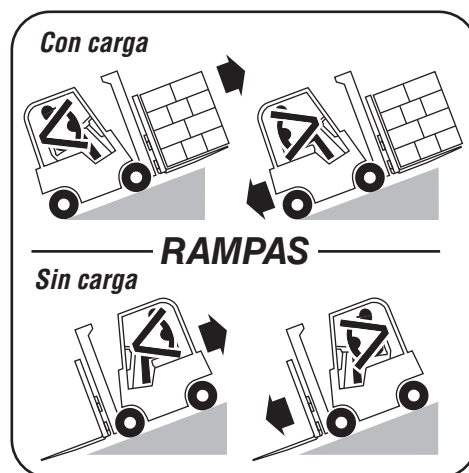
No pase la mano a través del mástil.



No se sitúe debajo de la carga.



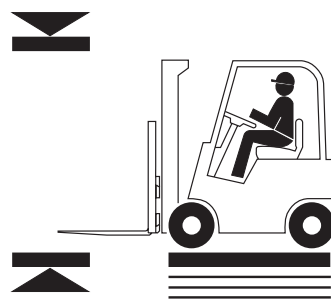
GA0517.ai



No estacione en rampas



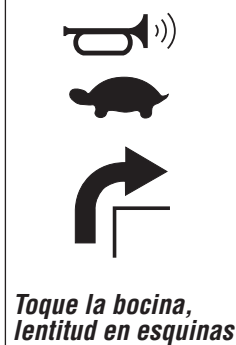
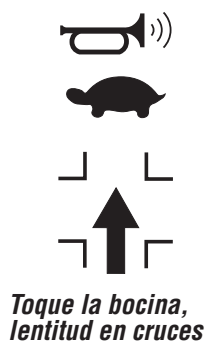
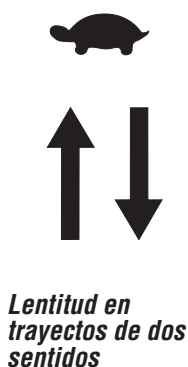
No gire en rampas



Observe los espacios libres

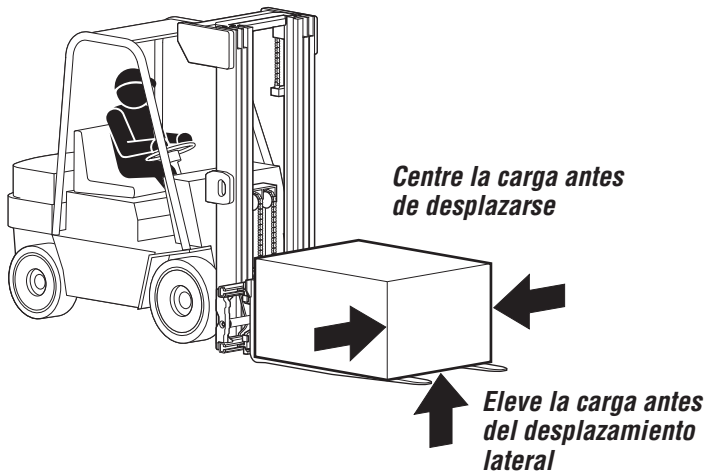
GA0048.eps

TRÁFICO



FUNCIONAMIENTO

Normas de seguridad: manipulación de cargas



El peso de la carga no puede superar la capacidad combinada de la carretilla/accesorio (ver placa de identificación de la carretilla).

La capacidad total de horquilla (Izda. + Dcha.) debe superar al peso de la carga. Consulte la indicación de capacidad en las horquillas



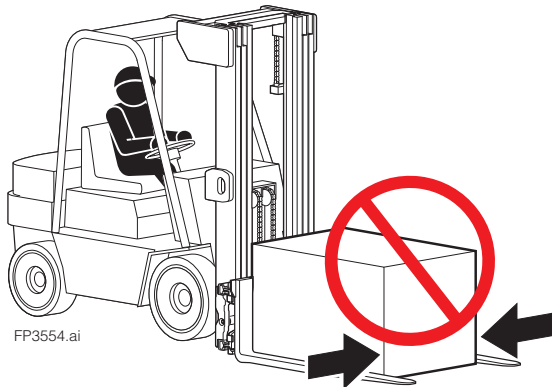
PRECAUCIÓN: No utilice las funciones de desplazamiento lateral y/o posicionamiento de horquillas para empujar (desplazar parcialmente) cargas desde uno de sus lados.

FUNCIONAMIENTO

Normas de seguridad: manipulación de cargas



ADVERTENCIA: La operación no autorizada puede causar daños al equipo o al producto, **daños personales o la muerte.**

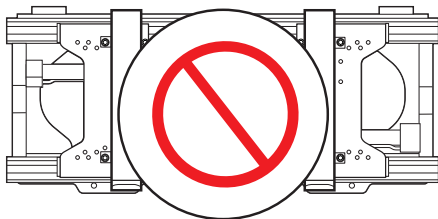


FP3554.ai

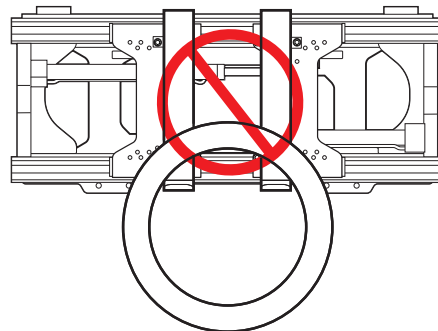
PRECAUCIÓN: No coloque cargas laterales en las horquillas



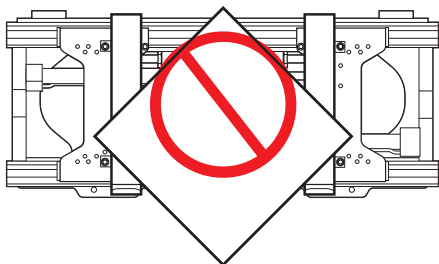
PRECAUCIÓN: No maneje cargas cilíndricas ni ninguna otra carga que ejerza fuerzas laterales sobre las horquillas. Contacte con Cascade para obtener información adicional.



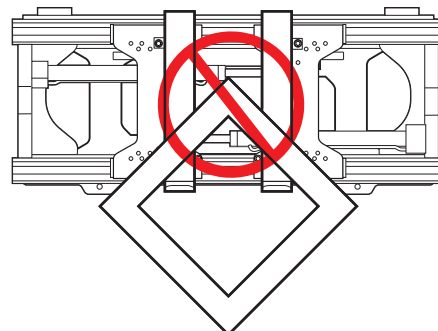
Ninguna carga cilíndrica en las caras internas de las horquillas



Ninguna carga tubular en las caras externas de las horquillas



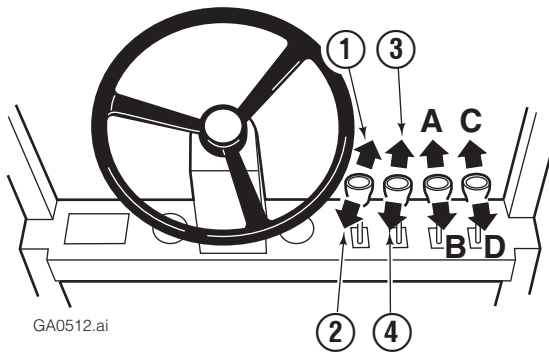
Ninguna carga de forma irregular en las caras internas de las horquillas



Ninguna carga hueca de forma irregular en las caras externas de las horquillas

FUNCIONAMIENTO

Operación del accesorio



Funciones de la válvula principal

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| ① Descenso de grúa | ③ Inclinación hacia delante |
| ② Elevación de grúa | ④ Inclinación hacia atrás |

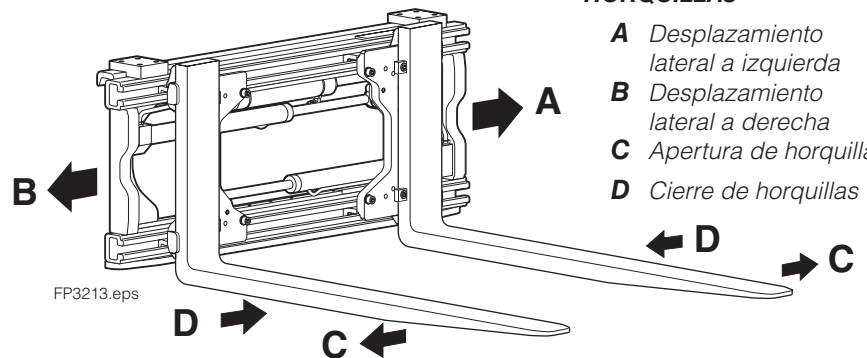
Funciones de la válvula auxiliar: A-D



ADVERTENCIA: La palanca de control de la carretilla y la activación de funciones del accesorio mostradas aquí son conformes con las prácticas recomendadas en ISO 3691. Si no se siguen estas prácticas, existe el riesgo de sufrir graves daños personales o materiales. El usuario final, el distribuidor y los fabricantes originales deben evaluar cualquier variación respecto a estas prácticas para una operación segura.

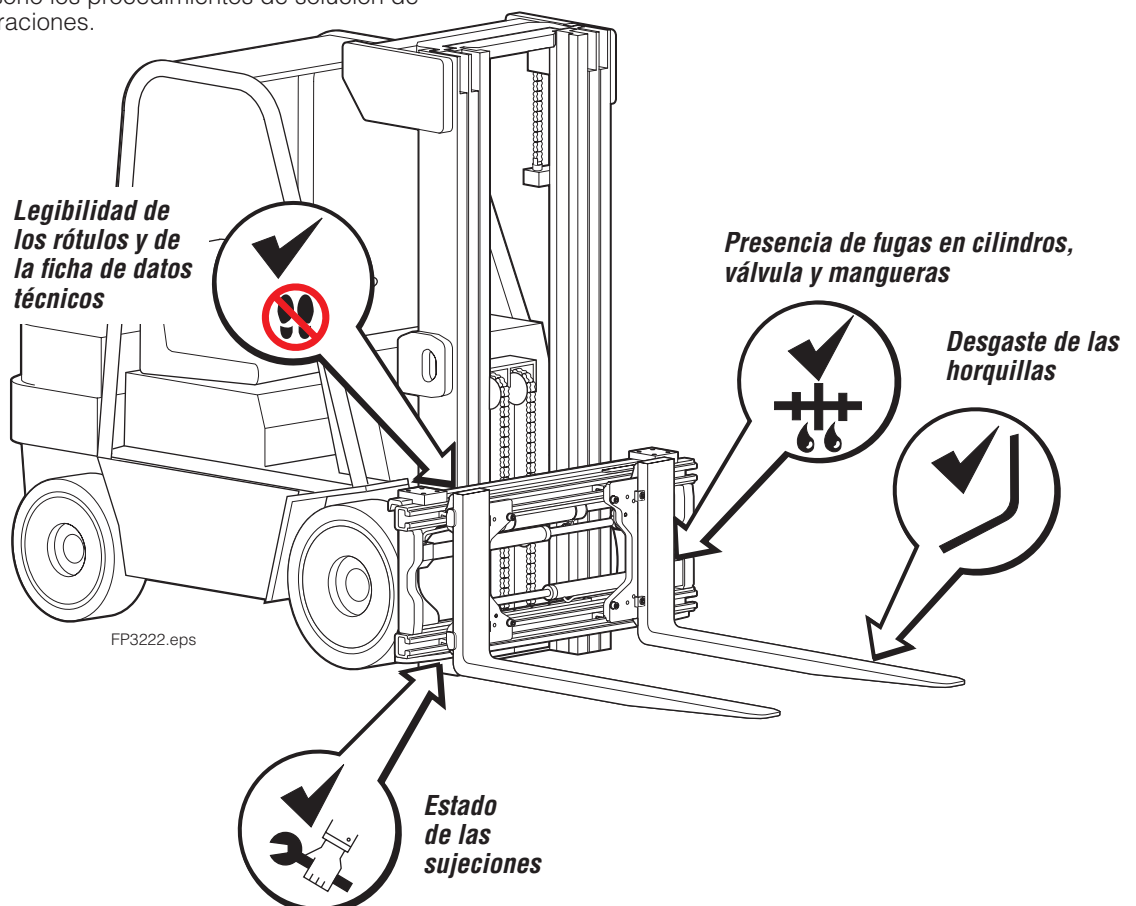
DESPLAZAMIENTO LATERAL Y POSICIONAMIENTO DE HORQUILLAS

- A Desplazamiento lateral a izquierda
- B Desplazamiento lateral a derecha
- C Apertura de horquillas
- D Cierre de horquillas



Inspección diaria

Revise cada día los elementos indicados. Informe al supervisor si hay problemas. Consulte en el manual de servicio del accesorio los procedimientos de solución de problemas y reparaciones.



FUNCIONAMIENTO SEGURO Y MANTENIMIENTO

Carretillas industriales y accesorios



ADVERTENCIA: Si utiliza y mantiene carretillas industriales equipadas con accesorios, debe prestar una atención especial a la siguiente información. Es importante conocer a fondo esta información para utilizar la carretilla y el accesorio. **Solicite a su empresa la información de funcionamiento completa.**

Requisito general

El cliente o el usuario no deberá realizar modificaciones ni añadidos que afecten a la capacidad o al funcionamiento seguro sin la autorización previa y por escrito del fabricante. Las placas, rótulos o adhesivos sobre capacidad o con instrucciones de uso y mantenimiento deberán cambiarse en consecuencia.

Si la carretilla está equipada con accesorios delanteros distintos de los instalados en fábrica, el usuario deberá solicitar que la carretilla se marque para identificar los accesorios e indicar el peso correcto de la combinación de carretilla y accesorio a elevación máxima con la carga centrada lateralmente.

El usuario deberá comprobar que todas las fichas técnicas y los rótulos sean legibles y estén en la posición correcta.

Protectores de seguridad

Si el tipo de carga representa un peligro, el usuario deberá equipar la carretilla con una extensión del respaldo de carga vertical de acuerdo con lo siguiente.

Todas las carretillas industriales motorizadas nuevas adquiridas y utilizadas por una empresa después del 15 de febrero de 1972 deben cumplir los requisitos de diseño y construcción establecidos en la norma estadounidense sobre carretillas industriales motorizadas, Parte II, ANSI B56.1 y EN ISO 3691-1, excepto en el caso de vehículos destinados básicamente al movimiento de tierras o al remolque por carretera.

Formación del operador

Solamente los operadores cualificados y autorizados podrán conducir carretillas industriales motorizadas. Deberán establecerse los métodos que permitan formar a los operadores en el funcionamiento seguro de las carretillas industriales motorizadas.

Operaciones de la carretilla

Las carretillas no se deben conducir hacia ninguna persona situada ante un banco de trabajo u otro objeto fijo.

No se permitirá la permanencia o el paso de personas debajo de la parte elevada de una carretilla, tanto si está cargada como vacía.

No se permitirá que personal no autorizado se monte en carretillas industriales motorizadas. Cuando se autorice el traslado de personas en las carretillas, se deberá proporcionar un lugar seguro para tal fin.

La empresa debe prohibir que las personas coloquen los brazos o las piernas entre las partes verticales del mástil o por fuera durante el recorrido de la carretilla.

Siempre que una carretilla industrial motorizada se deje desatendida, deberá comprobarse que los medios de sujeción de la carga se han bajado por completo, se han neutralizado los controles, se ha desconectado la alimentación eléctrica y se han accionado los frenos. Si la carretilla se estaciona en una pendiente, se deberán bloquear las ruedas.

Una carretilla industrial motorizada se considera desatendida cuando el operador se encuentra a más de 7 metros del vehículo, sin perderlo de vista, o siempre que el operador abandone el vehículo y deje de tenerlo a la vista.

Siempre que el operador de una carretilla industrial se baje de la misma y permanezca a menos de 7 metros de ella, sin dejar de tenerla a la vista, deberá comprobar que los medios de sujeción de la carga se han bajado por completo, se han neutralizado los controles y se han accionado los frenos para impedir el movimiento.

Deberá mantenerse una distancia de seguridad desde el borde de rampas o de plataformas mientras la carretilla se encuentre sobre un muelle elevado, una plataforma o un vagón de mercancías. Las carretillas no se utilizarán para abrir o cerrar puertas de vagones.

Para minimizar el riesgo de que la carga o parte de ella caiga hacia atrás, deberá utilizarse una extensión del respaldo de carga siempre que sea necesario..

Desplazamiento

El conductor deberá desacelerar y hacer sonar la bocina en las intersecciones y en otros lugares con visibilidad reducida. Si la carga transportada obstruye la visibilidad frontal, se deberá exigir al conductor que avance con la carga detrás.

Siempre que se ascienda o descienda por una pendiente superior al 10 por ciento, las carretillas cargadas deberán conducirse con la rampa para carga.

En todas las pendientes, la carga y los medios de sujeción de la carga irán inclinados hacia atrás, si corresponde, y elevados solo lo suficiente para no rozar la superficie de la carretera.

Carga

Solo deberán manipularse cargas estables o dispuestas de manera segura. Extreme la precaución si debe manipular cargas descentradas que no se puedan centrar.

Solo deberán manipularse cargas que no superen la capacidad nominal de la carretilla.

Deberán ajustarse las cargas altas o largas (incluidas las cargas apiladas) que puedan afectar a la capacidad.

Las carretillas equipadas con accesorios se utilizarán como carretillas parcialmente cargadas cuando se manipulen vacías

Los medios de sujeción deberán colocarse debajo de la carga lo más alejado posible; el mástil deberá inclinarse hacia atrás con cuidado para estabilizar la carga..

Extreme la precaución cuando incline la carga hacia delante o hacia atrás, en especial si la carga está apilada en altura. No se permite la inclinación hacia delante con dispositivos de sujeción de carga elevados, salvo para recoger cargas. La carga elevada no deberá inclinarse hacia delante, excepto cuando se encuentre en posición de depósito sobre un bastidor o un apilamiento. Siempre que se apile una carga, se utilizará solo la inclinación hacia atrás que sea necesaria para estabilizar la carga.

Uso de la carretilla

Siempre que una carretilla industrial motorizada requiera reparaciones, esté defectuosa o presente algún riesgo para la seguridad, deberá retirarse del servicio hasta que haya sido reparada y pueda funcionar con seguridad.

Mantenimiento de carretillas industriales

Toda carretilla industrial motorizada que no esté en condiciones de funcionamiento seguras deberá retirarse del servicio. Todas las reparaciones serán realizadas por personal autorizado.

Todas las piezas de una carretilla industrial que deban sustituirse serán reemplazadas solo por piezas equivalentes, en cuanto a su seguridad, a las del diseño original.

Las carretillas industriales no deberán modificarse de manera que las posiciones relativas de las distintas piezas difieran con respecto a cómo se hayan recibido del fabricante ni tampoco se modificarán en modo alguno, ya sea añadiendo piezas no suministradas por el fabricante o eliminando piezas. No se colocarán contrapesos adicionales a las carretillas elevadoras a menos que lo autorice el fabricante.

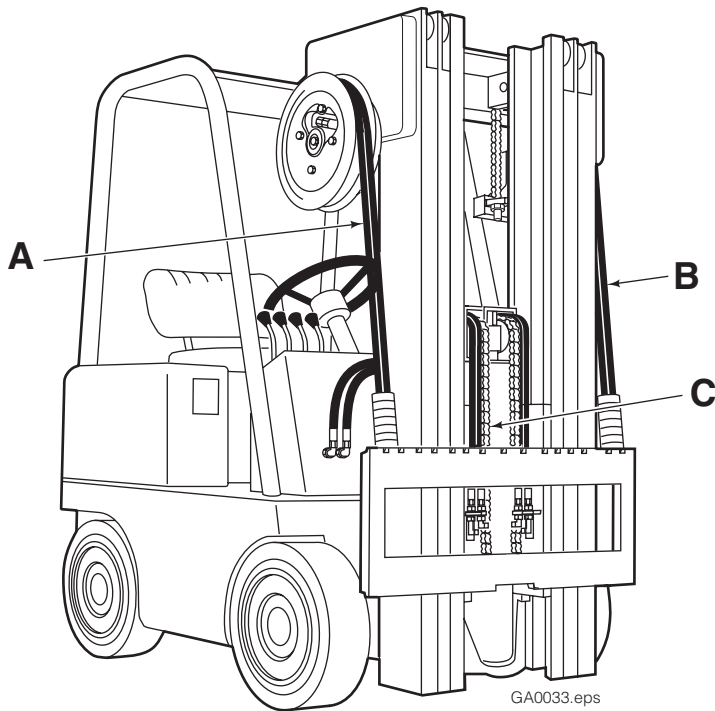
Las carretillas industriales deberán ser examinadas antes de entrar en servicio y no se pondrán en servicio si el examen demuestra alguna situación que afecte negativamente a la seguridad del vehículo. Dichas inspecciones se deben realizar al menos diariamente. Cuando las carretillas industriales se utilicen día y noche, se deberán inspeccionar al final de cada turno. Los defectos detectados se comunicarán y corregirán de inmediato.

INSTALACIÓN

Suministro hidráulico recomendado

Los posicionadores de horquilla Cascade se pueden utilizar con cualquiera de los accesorios de suministro hidráulico que se indican a continuación. Consulte *la guía de selección de enrolladores de mangueras y cables de Cascade*, ref. 212199, a fin de seleccionar el enrollador de manguera correcto para el mástil y la carretilla. Los requisitos de manguera y racor son los siguientes:

- Todas las mangueras y racores para las funciones de POSICIÓN de HORQUILLA y DESPLAZAMIENTO LATERAL deben ser como mínimo del nº 6, con un diámetro interno mínimo de 5 mm.



A o B

Grupo de enrollador de manguera THINLINE™ de 2 tomas dch. o izq.

O

C Guarnimiento interno doble de mástil

Requisitos de la carretilla

Ajuste de presión de la carretilla

152 bar recomendado
250 bar máximo

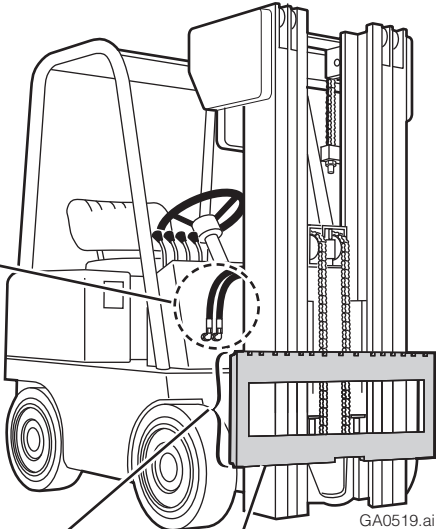
Volumen de caudal de la carretilla ①

	Min. ②	Recomendado	Max. ③
25N, 35N, 50N	4 L/min.	16 L/min.	20 L/min.
60N	12 L/min.	20 L/min.	30 L/min.

- ① Los posicionadores de horquillas de Cascade son compatibles con el líquido hidráulico con base de petróleo SAE 10W que cumpla las Mil. Spec. MIL-0-5606 or MIL-0-2104B. No se recomienda el uso de líquido hidráulico con base sintética o acuosa. Si es necesario utilizar líquido hidráulico resistente al fuego, se deben emplear juntas especiales. Consulte a Cascade.
- ② Un caudal inferior al recomendado generará una baja velocidad de posicionamiento y desplazamiento lateral de las horquillas.
- ③ Un caudal superior al máximo puede provocar calentamiento excesivo, la reducción del rendimiento del sistema y menor vida útil del sistema hidráulico.



ADVERTENCIA: La capacidad nominal de la combinación carretilla/accesorio es responsabilidad del fabricante de la carretilla y puede ser inferior a la que aparece en la ficha de datos técnicos del accesorio. Consulte la ficha de datos técnicos de la carretilla.



GA0519.ai



GA0028.eps

Medidas de montaje del tablero (A) ISO

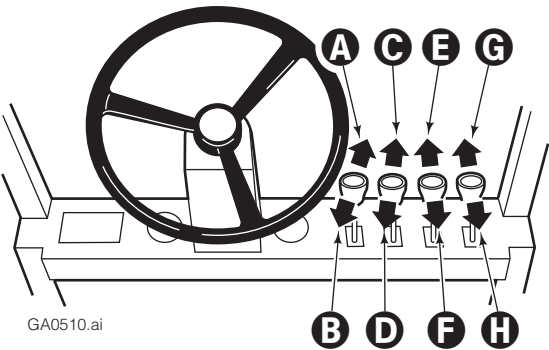
	Mínimo	Máximo
Clase II	380,0 mm	381,0 mm
Clase III	476,0 mm	476,0 mm
Clase IV	595,5 mm	597,0 mm

Tablero

Limpie y revise las barras del tablero. Compruebe que las barras estén paralelas y los extremos nivelados. Repare las ranuras dañadas.

Funciones de la válvula auxiliar

Comprobación de conformidad con normas ISO:



GA0510.ai

Funciones de la válvula principal

A Descenso de grúa	C Inclínación hacia delante
B Elevación de grúa	D Inclínación hacia delante

Funciones de la válvula auxiliar

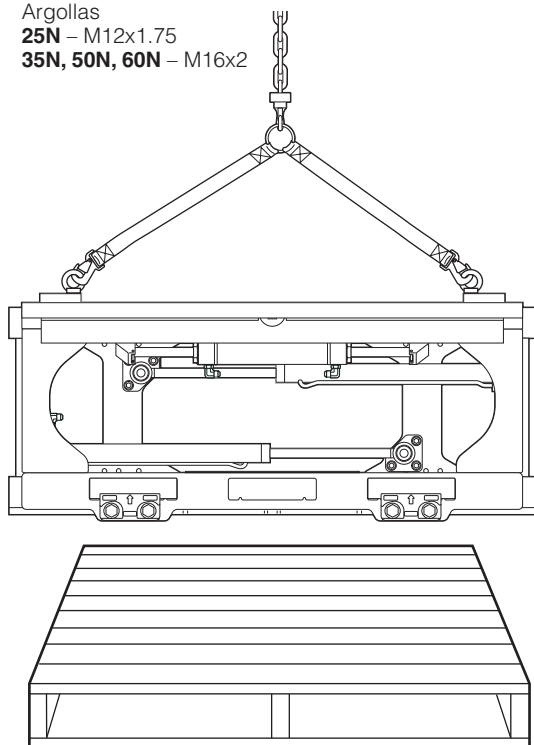
E Desplazamiento lateral a izquierda	G Apertura de horquillas
F Desplazamiento lateral a derecha	H Cierre de horquillas

INSTALACIÓN

Instalación del accesorio

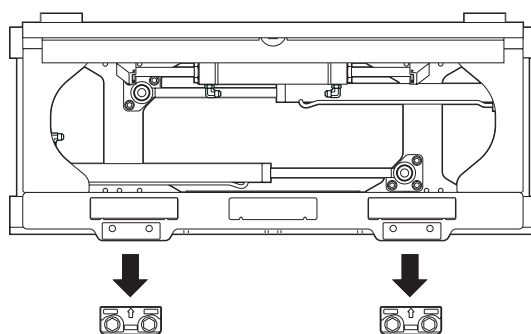
1 Acoplamiento del elevador superior

Argollas
25N – M12x1.75
35N, 50N, 60N – M16x2



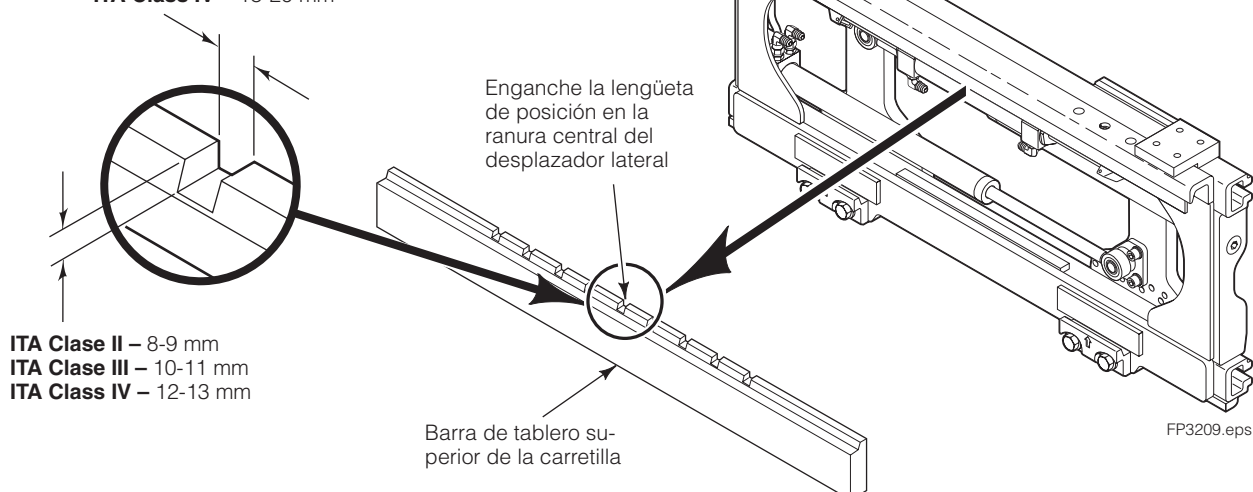
ADVERTENCIA: Compruebe el peso del accesorio (que se encuentra en la ficha de datos técnicos) para asegurarse de que la grúa superior y las cadenas o eslingas tienen, como mínimo, la capacidad nominal del accesorio.

2 Retire los ganchos inferiores atornillados

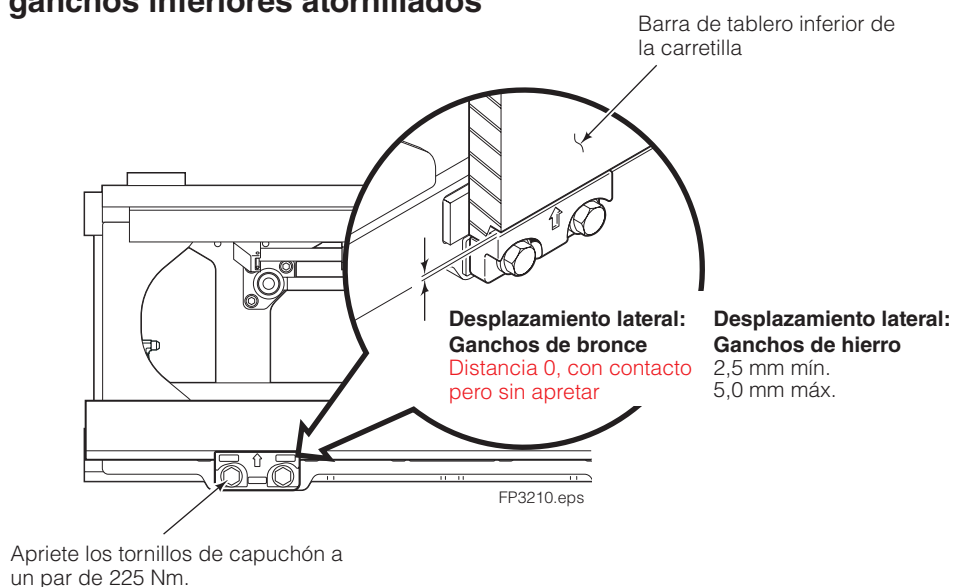


3 Monte el posicionador de horquillas en el tablero de la carretilla

ITA Clase II – 15-17 mm
ITA Clase III – 18-20 mm
ITA Class IV – 18-20 mm

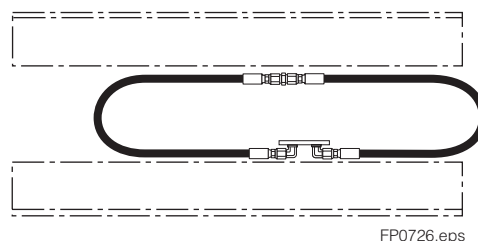


4 Instale los ganchos inferiores atornillados



5 Purgue las mangueras de suministro (sólo para desplazamiento lateral)

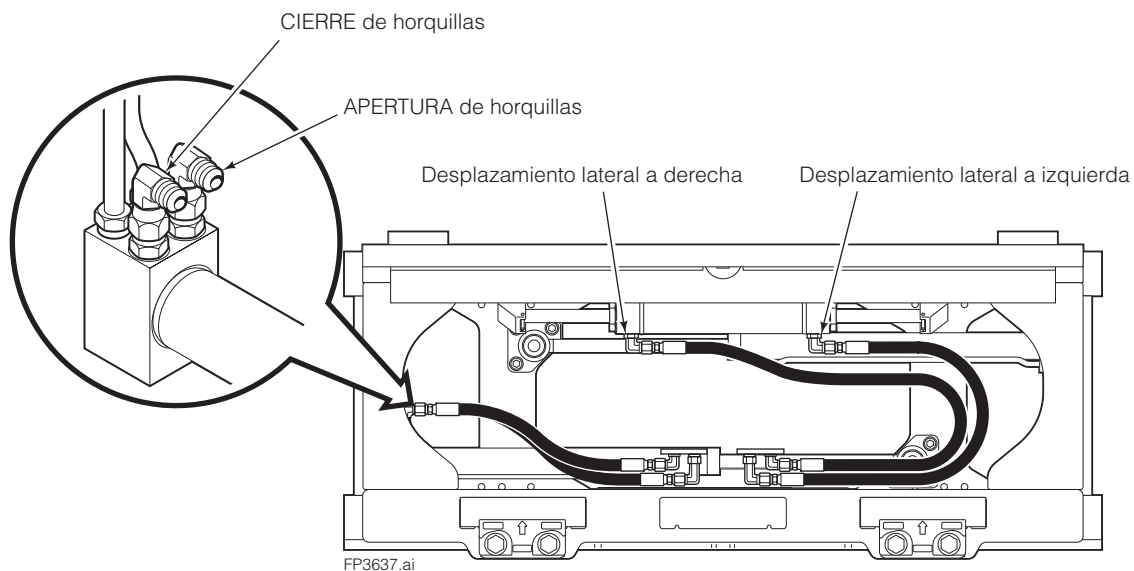
- A** Conecte las mangueras de suministro para alimentar los terminales y conéctelas entre sí mediante un racor de unión, tal como se muestra.
- B** Haga funcionar la válvula auxiliar durante 30 segundos.
- C** Retire el racor de unión.



6 Instalación de las mangueras

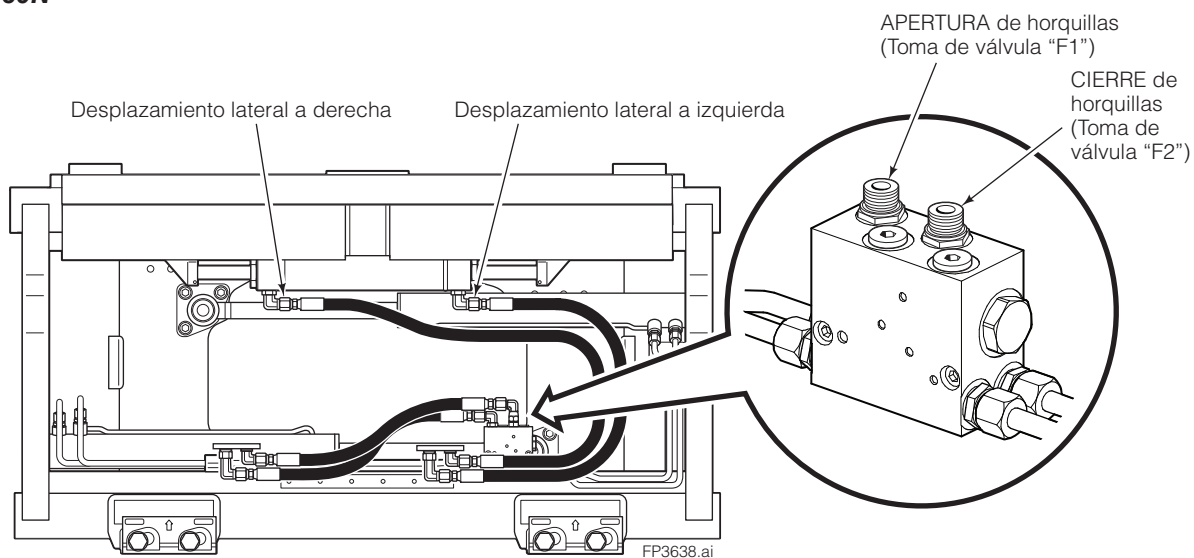
PRECAUCIÓN: Deje un huelgo de 100 mm de movimiento en cada dirección para el desplazamiento lateral (se recomienda la disposición de manguera "enrollada").

25N, 35N, 50N



Se muestran mangueras internas dobles
Vista posterior (desde la posición del conductor)

60N



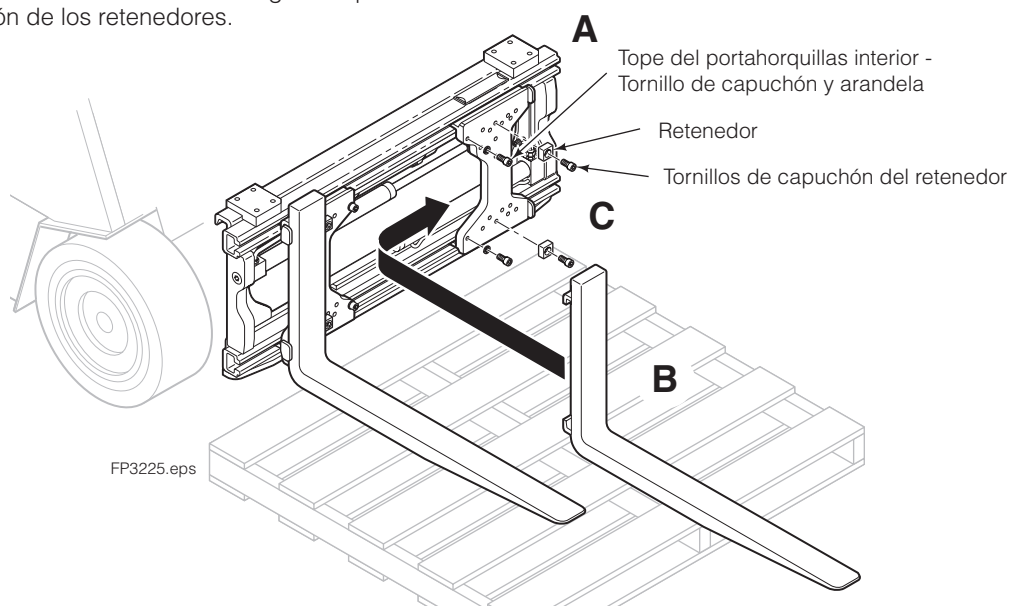
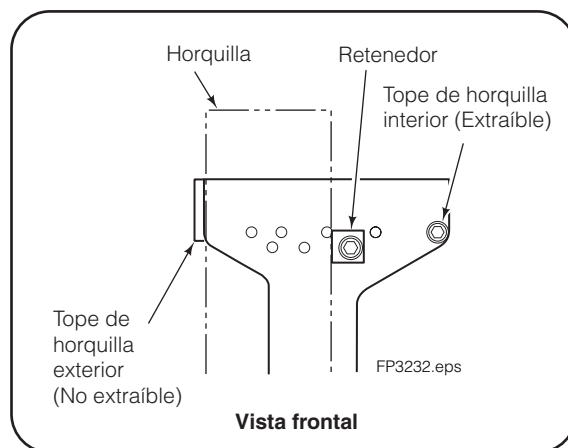
Se muestran mangueras internas dobles
Vista posterior (desde la posición del conductor)

7 Instale las horquillas suspendidas (si es necesario)

NOTA: Para instalaciones de horquillas especializadas (como horquillas de pesaje, horquillas de rodillos, etc.) consulte el manual de la carretilla o el manual complementario del accesorio. Contacte con Cascade para obtener asistencia adicional.

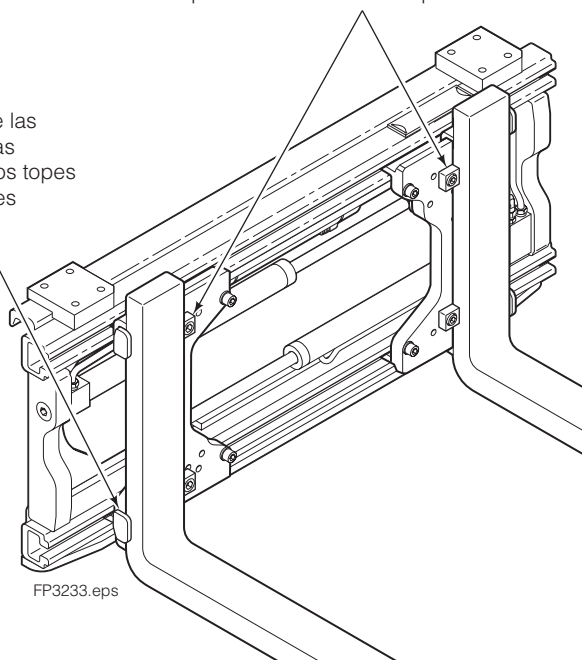
- A** Retire los topes interiores del portahorquillas y los retenedores.
- B** Instale las horquillas utilizando un palet o tacos de madera. Mantenga los pies alejados de las horquillas.
- C** Vuelva a instalar los retenedores con los tornillos de capuchón y los tornillos de capuchón del tope interior del portahorquillas con las arandelas. Apriete los tornillos de capuchón a 100 Nm.

NOTA: Consulte la ilustración siguiente para ver la posición de los retenedores.



Instale los retenedores de forma que haya una distancia mínima con la parte interior de las horquillas

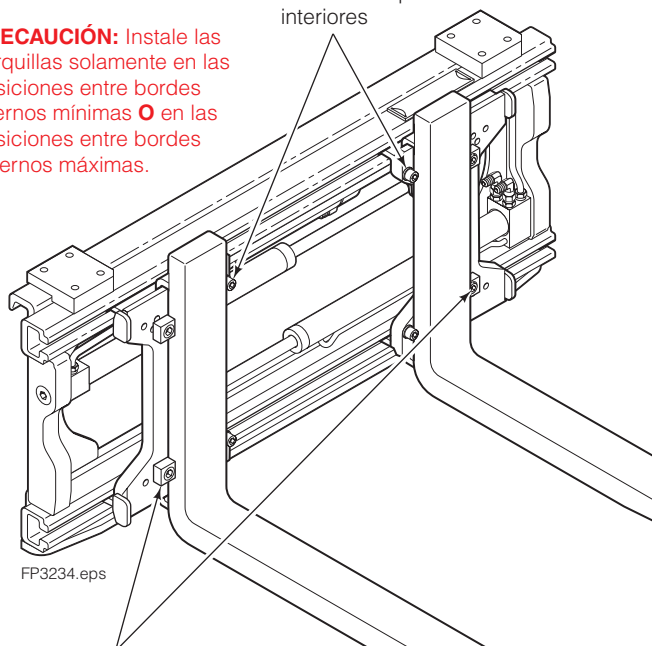
Coloque las horquillas contra los topes exteriores



MÁXIMA DE EXTERIOR A EXTERIOR

PRECAUCIÓN: Instale las horquillas solamente en las posiciones entre bordes internos mínimas **○** en las posiciones entre bordes externos máximas.

Coloque las horquillas contra los topes interiores



Instale los retenedores de forma que haya una distancia mínima con la parte exterior de las horquillas

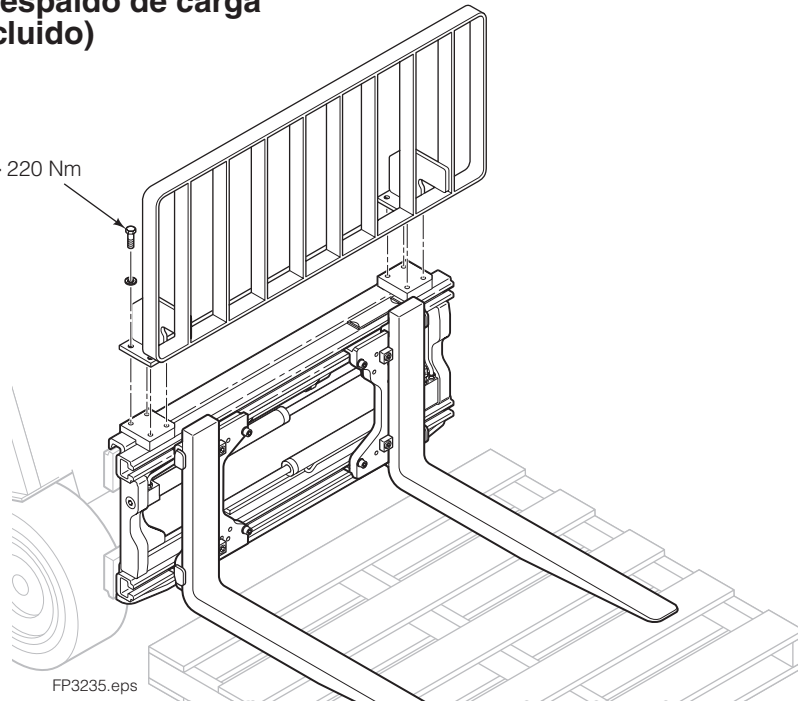
MÍNIMA DE INTERIOR A INTERIOR

8 Instale el respaldo de carga (si está incluido)

Apriete a:

25N – 90 Nm

35N, 50N, 60N – 220 Nm

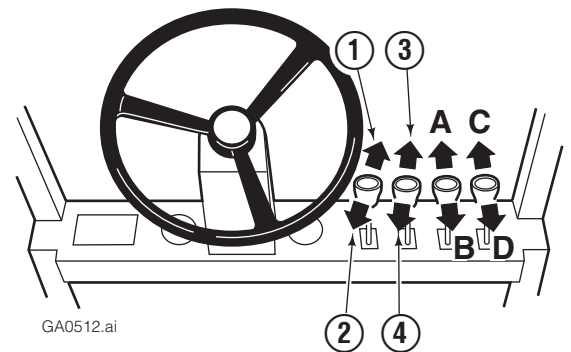


9 Ejecute las funciones del posicionador de horquillas

IMPORTANTE: Compruebe que el movimiento de las mangueras no interfiera con el mástil ni con los componentes móviles en el mástil.

IMPORTANTE: Compruebe si existe la posibilidad de que las mangueras y las tuberías afronten obstáculos o sufran daños. Abra y cierre las horquillas lentamente, y después complete lentamente el desplazamiento lateral a izquierda y derecha.

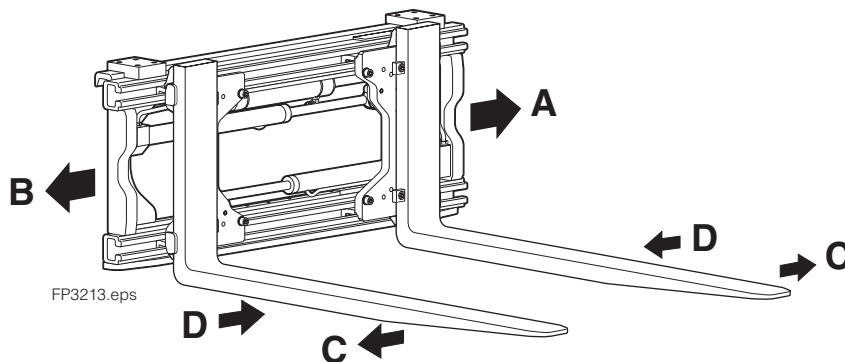
- Abra y cierre las horquillas varias veces. Desplace lateralmente a izquierda y derecha. Compruebe que el movimiento de las horquillas es fluido y equilibrado
- Compruebe que el funcionamiento es conforme con las normas ISO.
- Compruebe si hay fugas en los racores, la válvula y los cilindros



Funciones de la válvula principal

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| ① Descenso de grúa | ③ Inclinación hacia delante |
| ② Elevación de grúa | ④ Inclinación hacia atrás |

Funciones de la válvula auxiliar: A-D



SIDESHIFTING & FORK POSITIONING

- A** Desplazamiento lateral a izquierda
- B** Desplazamiento lateral a derecha
- C** Apertura de horquillas
- D** Cierre de horquillas



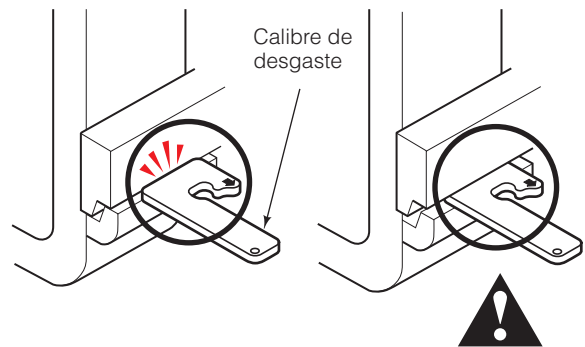
ADVERTENCIA: La palanca de control de la carretilla y la activación de funciones del accesorio mostradas aquí son conformes con las prácticas recomendadas en ISO 3691. Si no se siguen estas prácticas, existe el riesgo de sufrir graves daños personales o materiales. El usuario final, el distribuidor y los fabricantes originales deben evaluar cualquier variación respecto a estas prácticas para una operación segura.

10 Inspeccione los ganchos de horquilla, el perfil del portahorquillas y la separación

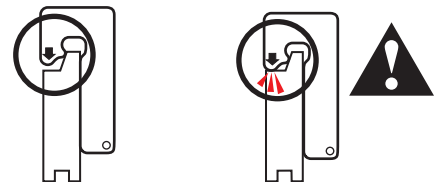
NOTA: Utilice un calibre de desgaste ref. 209560 (Clase II) o 209561 (Clase III).

- A** Inspeccione los ganchos inferiores de la horquilla y el portahorquillas. Si el calibre cabe entre el portahorquillas y el gancho inferior, será necesario reparar o sustituir.
- B** Inspeccione el perfil superior del portahorquillas. Si la flecha del calibre toca el portahorquillas, será necesario reparar o sustituir.
- C** Inspeccione los ganchos superiores de la horquilla. Si la flecha del calibre toca el gancho, será necesario reparar o sustituir.

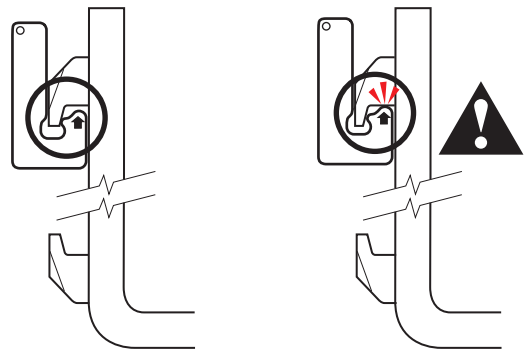
GANCHOS INFERIORES DE HORQUILLA, PORTAHORQUILLAS



PERFIL SUPERIOR DE PORTAHORQUILLAS



GANCHOS SUPERIORES DE HORQUILLA



FP0832.eps

Diario

Revise cada día los elementos indicados. Informe al supervisor si hay problemas. Consulte en el manual de servicio técnico los procedimientos de solución de problemas, mantenimiento y reparaciones.

- Compruebe lo siguiente:
 - Tornillería aflojada o faltante
 - Seguros de horquilla dañados o faltantes
 - Mangueras desgastadas o dañadas
 - Fugas hidráulicas
- Compruebe la legibilidad de los rótulos y de la ficha de datos técnicos.



ADVERTENCIA: Una vez completado cualquiera de los procedimientos de servicio técnico y antes de regresar al trabajo, compruebe el funcionamiento del posicionador de horquillas mediante la ejecución de cinco ciclos completos.

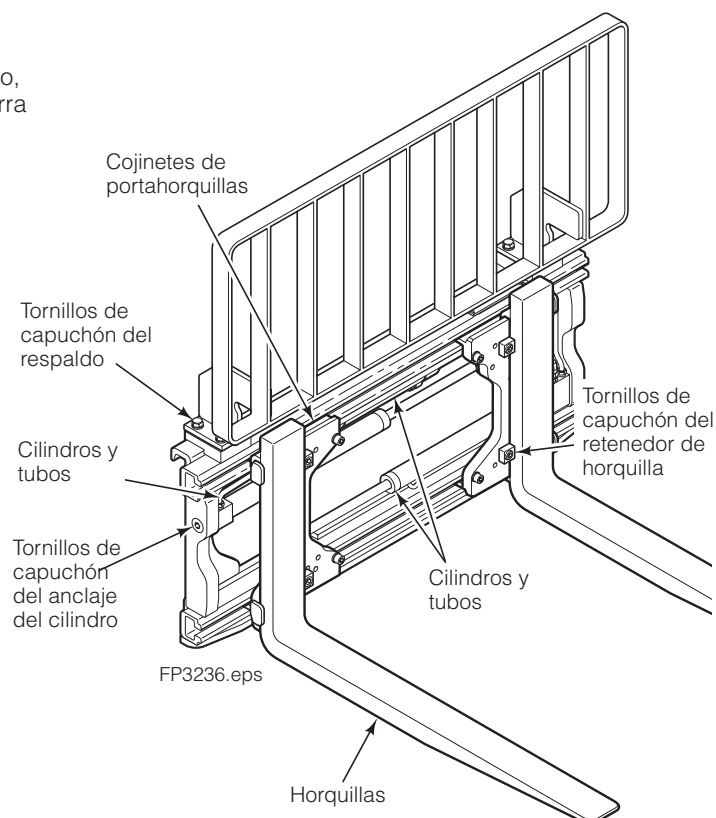
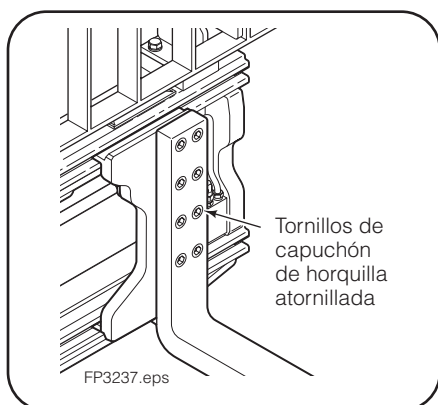


ADVERTENCIA: Antes de trabajar en la unidad, el operador debe ponerse el equipo de protección individual (EPI) pertinente, como guantes, protección ocular y calzado de seguridad.

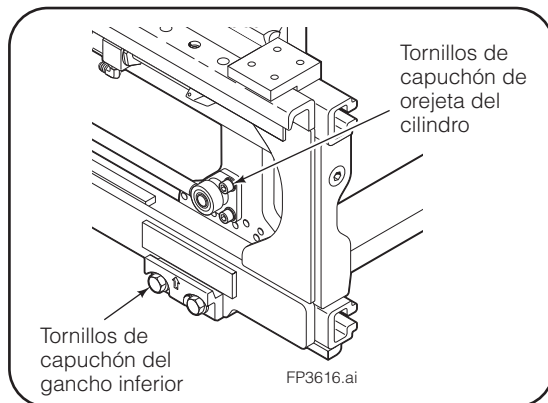
1000 horas

Siempre que la carretilla elevadora reciba servicio técnico, o cada 1000 horas de funcionamiento, según lo que ocurra primero, realice los procedimientos de mantenimiento siguientes:

- **Horquillas suspendidas** – Apriete los tornillos de capuchón de los retenedores de horquilla a 100 Nm.
- **Horquillas atornilladas** – Apriete los tornillos de capuchón de horquilla
 - 25N, 35N** – 270 Nm
 - 50N, 60N** – 530 Nm



- Apriete los tornillos de capuchón del respaldo:
 - 25N** – 90 Nm
 - 35N, 50N, 60N** – 220 Nm
- Apriete los tornillos de capuchón de los anclajes inferiores a:
 - CL II/III** – 220 Nm
 - CLIV** – 320 Nm
- Apriete los tornillos de capuchón del anclaje del cilindro a:
 - 25N, 35N, 50N** – 100 Nm
 - 60N** – 310 Nm
- Apriete los tornillos de capuchón de orejeta de cilindro a:
 - 25N, 35N, 50N** – 80 Nm
 - 60N** – 180 Nm



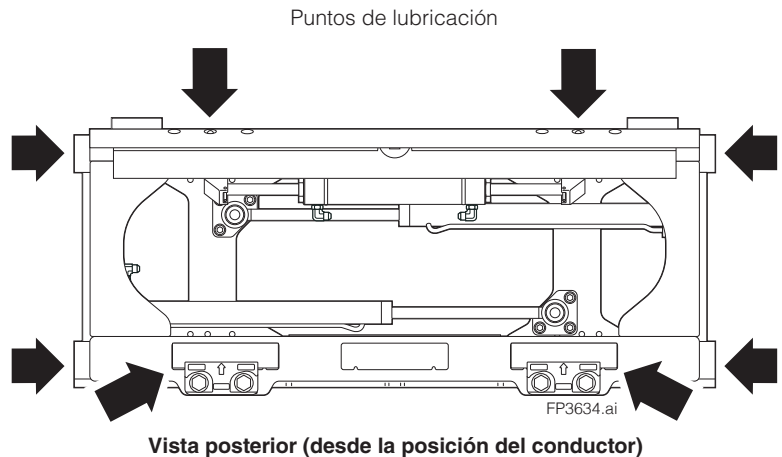
1000 horas (continued)

- Lubrique los cojinetes superiores e inferiores del desplazador lateral.

Aplicación estándar – Aplique grasa para chasis a base de litio de uso general a los racores de engrase de los cojinetes superiores e inferiores. Aplique un solo bombeo de grasa a los racores de engrase de soporte de horquilla.

Aplicación de lubricante seco – Aplique lubricante de grafito seco a las barras de tablero de la horquilla según sea necesario (utilice "Slip Plate Aerosol", "GraphoKote" o equivalente).

- Observe si los soportes superiores e inferiores del desplazador lateral presentan desgaste. Si alguno de los cojinetes presenta un desgaste que reduce su grosor a menos de 2,5 mm, sustituya todo el juego de cojinetes.
- Inspeccione las barras del brazo del portahorquillas y los rodamientos para detectar posibles desgastes o daños. Si el espesor del cojinete es inferior a 1,5 mm, cambie los cojinetes.



2000 horas

Después de 2000 horas de funcionamiento de la carretilla, además del mantenimiento a las 1000 horas, las horquillas en uso se deben inspeccionar a intervalos de no más de 12 meses (en operaciones de un solo turno), o siempre que se detecten defectos o una deformación permanente. Las aplicaciones exigentes requerirán una inspección más frecuente.

La inspección de las horquillas deberá realizarla personal con la formación adecuada para detectar cualquier daño que impida un uso seguro. Cualquier horquilla defectuosa debe ser retirada del servicio. Referencia ISO 5057.

Para detectar posibles defectos, revise lo siguiente:

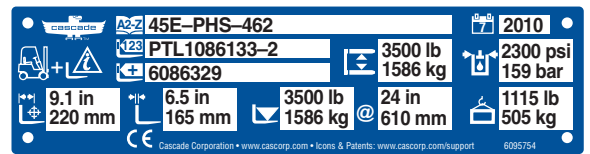
- Grietas en la superficie
- Rectitud de la hoja y la tenaza
- Ángulo de la horquilla
- Diferencia en altura de las puntas de las horquillas
- Bloqueo de posición
- Desgaste en hoja y tenaza
- Desgaste en ganchos de la horquilla
- Legibilidad del marcado

NOTA: El kit de seguridad 3014162 de horquillas contiene calibres de desgaste, hojas de inspección y cartel de seguridad. También hay disponible un calibre de desgaste de gancho de horquilla y tablero 209560 (Clase II), 209561 (Clase III) y 6105257 (Clase IV).

(EN) NAMEPLATE ICONS
(BG) ТАБЕЛКА С ИМЕ ИКОНИ
(CS) JMENOVKA IKONY
(DA) NAVNESKILT IKONER
(DE) TYPENSCHILD SYMBOLE
(EL) ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ
(ES) PLACA DE ICONOS
(ET) NIMEPLAADILE IKOONID
(FI) NIMIKYLTITI KUVAKKEET
(FR) PLAQUE ICÔNES

(GA) IDENTIFICACIÓN ICONAS
(HU) NÉVTÁBLÁN IKONOK
(IS) NAFNASKILTATÁKN
(IT) ICONA DELLA TARGA
(JA) 銘板アイコン
(KO) 명판 아이콘
(LT) NOMINALUS PIKTOGRAMOS
(LV) AR NOSAUKUMU, IKONAS
(MT) NAMEPLATE ICOANE
(NL) NAAMBORD ICONEN

(NO) NAVNEPLATE-IKONER
(PL) NAMEPLATE ICOANE
(PT) IDENTIFICAÇÃO ÍCONES
(RO) ICONOS DE PLACA
(RU) ТАБЛИЧКУ ЗНАЧКОВ
(SK) MENOVKA ICONS
(SL) TABLICA IKONE
(SV) NAMNSKYLTEN IKONER
(TR) BİLGİ ETİKETİ SİMGELERİ
(ZH) 铭牌图标



(EN) MODEL
(BG) МОДЕЛ
(CS) MODEL
(DA) MODEL
(DE) MODELL
(EL) ΜΟΝΤΕΛΟ

(ES) MODELO
(ET) MUDEL
(FI) MALLI
(FR) MODÈLE
(GA) DÉANAMH AGUS AINM
(HU) MODELL

(IS) MÓDEL
(IT) MODELLO
(JA) モデル
(KO) 모델
(LT) MODELIS
(LV) MODELIS

(MT) MUDELL
(NL) MODEL
(NO) MODELL
(PL) MODEL
(PT) MODELO
(RO) MODEL

(RU) МОДЕЛЬ
(SK) MODEL
(SL) MODEL
(SV) MODELL
(TR) MODEL
(ZH) 型号



(EN) SERIAL NUMBER
(BG) СЕРИЕН НОМЕР
(CS) SÉRIOVÉ ČÍSLO
(DA) SERIENUMMER
(DE) SERIENNUMMER
(EL) ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ

(ES) NÚMERO DE SERIE
(ET) SEERIANUMBER
(FI) SARJANUMERO
(FR) NUMERO DE SERIE
(GA) SRAITHUIMHIR
(HU) GYÁRI SZÁM

(IS) RAÐNÚMER
(IT) NUMERO DI SERIE
(JA) シリアル番号
(KO) 일련 번호
(LT) SERIJINIS NUMERIS
(LV) SĒRIJAS NUMURS

(MT) NUMRU TAS-SERJE
(NL) SERIENUMMER
(NO) SERIENUMMER
(PL) NUMER SERYJNY
(PT) NÚMERO DE SÉRIE
(RO) NUMĂR DE SERIE

(RU) СЕРИЙНЫЙ НОМЕР
(SK) SÉRIOVÉ ČÍSLO
(SL) SERIJSKA ŠTEVILKA
(SV) SERIENUMMER
(TR) SERI NUMARASI
(ZH) 序列号



(EN) ADDITIONAL INFORMATION
(BG) ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ
(CS) DOPLNKOVÉ INFORMACE
(DA) YDERLIGERE OPLYSNINGER
(DE) ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN
(EL) ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

(ES) INFORMACIÓN ADICIONAL
(ET) LISAINFO
(FI) LISÄTIETOJA
(FR) INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES
(GA) TUILLÉADH FAISNÉISE
(HU) KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓ

(IS) VÍÐBÓRTARÉKI
(IT) INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
(JA) 追加情報
(KO) 추가 정보
(LT) PAPILDOMA INFORMACIJA
(LV) PAPILDU INFORMĀCIJA

(MT) INFORMAZZJONI ADDIZZJONALI
(NL) AANVULLENDE INFORMATIE
(NO) TILLEGGSUTSTYR
(PL) INFORMACJE DODATKOWE
(PT) INFORMAÇÕES ADICIONAIS
(RO) INFORMAȚII SUPLEMENTARE

(RU) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
(SK) ĎALŠIE INFORMÁCIE
(SL) DODATNE INFORMACIJE
(SV) YTTERLIGARE INFORMATION
(TR) İLAVE EKİPMAN
(ZH) 其它信息



(EN) MAXIMUM CAPACITY
(BG) МАКСИМАЛЕН КАПАЦИТЕТ
(CS) MAXIMÁLNÍ NOSNOST
(DA) MAKS. KAPACITET
(DE) MAXIMALKAPAZITÄT
(EL) ΜΕΓΙΣΤΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

(ES) CAPACIDAD MÁXIMA
(ET) MAKSIMAALNE JÕUDLUS
(FI) MAKSIMIKAPASITEETTI
(FR) CAPACITE MAXIMUM
(GA) UASCHUMAS
(HU) MAXIMALIS KAPACITÁS

(IS) HÁMARKS GETA
(IT) PORTATA MASSIMA
(JA) 最大容量
(KO) 최대 용량
(LT) MAKSIMALI GALIA
(LV) MAKSIMĀLĀ CELTSPĒJA

(MT) KAPACITÀ MASSIMA
(NL) MAXIMAAL LAADVERMOGEN
(NO) MAKSIMAL KAPASITET
(PL) UDŹWIG MAKSYMALNY
(PT) CAPACIDADE MÁXIMA
(RO) CAPACITATE MAXIMĂ

(RU) МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
(SK) MAXIMÁLNA NOSNOST
(SL) NAJVEČJA ZMOGLJIVOST
(SV) MAXIMAL KAPACITET
(TR) MAKSIMUM KAPASITE
(ZH) 最大承載能力



(EN) MAXIMUM CAPACITY BETWEEN FORKS
(BG) МАКСИМАЛНА ТОВАРОПОДЕМНОСТ МЕЖДУ ВИЛИЦИТЕ
(CS) MAXIMÁLNÍ NOSNOST MEZI VILICEMI
(DA) MAKSIMAL KAPACITET MELLER GAFLERNE
(DE) MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT ZWISCHEN DEN GABELN
(EL) ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΙΣ ΠΕΡΟΝΕΣ
(ES) CAPACIDAD MÁXIMA ENTRE HORQUILLAS
(ET) KAHVLITE VAHELINE MAX. TÕSTEVÕIME

(FI) MAKSIMINOSTOKYKY HAARUKOIDEN VÄLISSÄ
(FR) CAPACITÉ MAXIMALE ENTRE LES FOURCHES
(GA) UASCHUMAS IDIR NA GABHAIL
(HU) MAXIMUM TEHERBÍRÁS VILLÁK KÖZÖTT
(IS) HÁMARKS GETA MILLI GAFLA
(IT) PORTATA MASSIMA TRA LE FORCHE
(JA) フォーク間の最大容量
(KO) 포크 간 최대 용량

(LT) MAKSIMALI GALIA TARP ŠAKIŲ
(LV) MAKSIMĀLĀ CELTSPĒJA STARP DAKŠĀM
(MT) KAPACITÀ MASSIMA BEJN IL-FRIEKET
(NL) MAXIMUMCAPACITEIT TUSSEN VORKEN
(NO) MAKSIMAL KAPASITET MELLOM GAFLENE
(PL) MAKSYMALNY UDŹWIG POMIĘDZY WIDLAMI
(PT) CAPACIDADE MÁXIMA ENTRE GARFOS
(RO) CAPACITATEA MAXIMĂ ÎNTRE FURCI

(RU) МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ МЕЖДУ ВИЛАМИ
(SK) MAXIMÁLNA NOSNOST MEDZI VILICAMI
(SL) NAJVEČJA ZMOGLJIVOST MED VILICAMI
(SV) MAXIMAL KAPACITET MELLAN GAFFLAR
(TR) ÇATALLAR ARASI YÜK MERKEZİNDEKİ
(ZH) 最大承載能力



(EN) @ LOAD CENTER
(BG) В ЦЕНТЪРА НА НАТОВАРВАНЕ
(CS) @ STŘED NÁKLADU
(DA) VED LASTCENTRUM
(DE) @ LASTSCHWERPUNKT
(EL) ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ

(ES) @ CENTRO DE CARGA
(ET) @ KOORMUSE RASKUSKESE
(FI) @ PAINOISTEESSÄ
(FR) @ AU CENTRE DE CHARGE
(GA) @ LÓDPHOINTE
(HU) @ TEHER KÖZEPÉ

(IS) @ HLEDSLUMIDJA
(IT) @ BARICENTRO DEL CARICO
(JA) @ 負荷の中心
(KO) @ 하중 중심
(LT) TIES KROVINIO CENTRU
(LV) KRĀVAS CENTRĀ

(MT) @ ĊENTRU TAT-TAGHBJA
(NL) BIJ LASTZWAARTEPUNT
(NO) VED LASTEPUNKT
(PL) @ ŚRODEK CIĘŻKOŚCI ŁADUNKU
(PT) @ CENTRO DE CARGA
(RO) LA CENTRUL DE GREUTATE

(RU) В ЦЕНТРЕ НАГРУЗКИ
(SK) V ŤAŽISKU NÁKLADU
(SL) @ SREDIŠČE OBREMNITVE
(SV) VID LASTENS MITTPUNKT
(TR) MAKSIMUM KAPASITE
(ZH) 载荷中心



(EN) MAXIMUM OPERATING PRESSURE
(BG) МАКСИМАЛНО РАБОТНО НАЛЯГАНЕ
(CS) MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK
(DA) MAKSIMALT DRIFTSTRYK
(DE) MAXIMALER BETRIEBSDRUCK
(EL) ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
(ES) PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO MÁXIMA
(ET) MAKSIMAALNE TÕÕRÕHK

(FI) MAKSIMITOIMINTAPAINE
(FR) PRESSION DE SERVICE MAXIMALE
(GA) UASBHURU OIBRÍUCHAIN
(HU) MAXIMÁLIS ÜZEMI NYOMÁS
(IS) HÁMARKS VINNUÞRÝSTINGUR
(IT) PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO
(JA) 最大運転圧力
(KO) 최대 작동 압력

(LT) MAKSIMALUS EKSPLOATACINIS SLĖGIS
(LV) MAKSIMĀLAIS DARBA SPIEDIENS
(MT) PRESSJONI MASSIMA TAL-OPERAT
(NL) MAXIMUM WERKDRUK
(NO) MAKSIMALT DRIFTSTRYKK
(PL) MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE
(PT) PRESSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO
(RO) PRESIUNEA DE LUCRU MAXIMĂ

(RU) МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
(SK) MAXIMÁLNY PREVÁDZKOVÝ TLAK
(SL) NAJVEČJI DELOVNI TLAK
(SV) MAXIMALT ARBETSTRYCK
(TR) MAKSIMUM İŞLETME BASINCI
(ZH) 最大工作压力



(EN) MASS OF ATTACHMENT
(BG) МАСА НА ПРИСТАВКА
(CS) HMOTNOST PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ
(DA) UDSYTERS VÆGT
(DE) ANBAUGERÄTGEWICHT
(EL) ΜΑΖΑ ΣΥΝΔΕΣΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

(ES) PESO DEL ACCESORIO
(ET) TÕÕSEADME MASS
(FI) LISÄLAITTEEN PAINO
(FR) MASSE DE L'ACCESSOIRE
(GA) MAIS AN FHEISTIS
(HU) A SZERELÉK TÖMEGE

(IS) FJÓLDI TENINGA
(IT) MASSA DELL'ATTREZZATURA
(JA) 装備総量
(KO) 부속 크기
(LT) PRIEDO MASĖ
(LV) UZKARES IĒKĀRTAS MASA

(MT) PIŻ TAL-ATTACHMENT
(NL) MASSA VAN VOORZETAPPARAAT
(NO) MASSE FOR TILLEGGSUTSTYR
(PL) MASA OSPRZETU
(PT) PESO DO ACESSÓRIO
(RO) MASA ECHIPAMENTULUI ATAŞAT

(RU) МАССА НАВЕЩЕНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
(SK) HMOTNOST PŘÍDAVNÉHO ZARIADENIA
(SL) MASA PRIKLJUČKA
(SV) AGGREGATETS VIKT
(TR) EK DONANIM AĞIRLIĞI
(ZH) 属具质量



(EN) LOST LOAD CENTER DISTANCE
(BG) РАЗСТОЯНИЕ ОТ ЦЕНТЪРА НА ЗАГУБА НА НАТОВАРВАНЕ
(CS) VZDÁLENOST POSUNUTÉHO STŘEDU NÁKLADU
(DA) REDUCERET LASTCENTERAFSTAND
(DE) VERLORENER ABSTAND ZUM LASTMITTELPUNKT
(EL) ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟΛΕΞΘΕΝΤΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΑΡΟΥΣ
(ES) DISTANCIA A CENTRO DE CARGA PERDIDA
(ET) KOORMUSE RASKUSKESKME MUUTUS
(FI) KAPASITEETIHUKAN KESKIPESSTEEN ETÄISYYS
(FR) DISTANCE CENTRE DE CHARGE PERDUE

(GA) FAD LÓDPHOINTE CAILLTE
(HU) ELVESZETT TEHERKÖZÉPPONT-TÁVOLSÁG
(IS) FJARLEGG GLATAÐS HLEDSLUMIDJU
(IT) SPESSORE EFFETTIVO
(JA) 荷重中心消失
(KO) 손실 하중 중심 거리
(LT) ATITOLUSIO APKROVOS CENTRO ATSTUMAS
(LV) ZAUDĒTS ATĀLLUMS LĪDZ SLĒDZES CENTRAM
(MT) DISTANZA MIC-CENTRU TAT-TAGHBJA MITLUFA
(NL) VERLOREN AFSTAND TOT LASTZWAARTEPUNT

(NO) TAPT LASTEPUNKTAVSTAND
(PL) WIELKOŚĆ PRZESUNIĘCIA ŚRODKA CIĘŻKOŚCI ŁADUNKU
(PT) DISTÂNCIA DO CENTRO DE CARGA PERDIDA
(RO) DISTANȚA LA CENTRUL DE GREUTATE AL SARCINII
(RU) ПОТЕРЯННОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ЦЕНТРА НАГРУЗКИ
(SK) ÚBYTOK VYLOŽENIA ŤAŽISKA S PŘÍDAVNÝM ZARIADENÍM
(SL) RAZDALJA DO PREMAKNJENEGA SREDIŠČA OBREMNITVE
(SV) FÖRLORAT LASTMITTPUNKTSAVSTÅND
(TR) KAYIP YÜK MERKEZ MESAFESİ
(ZH) 荷载损耗中心距离



(EN) CENTER OF GRAVITY TO MOUNT FACE DISTANCE
(BG) ЦЕНТЪР НА ТЕЖЕСТТА СЪРМО РАЗСТОЯНИЕТО ОТ МОНТАЖНАТА ЧЕЛНА ПОВЪРХИНА
(CS) VZDÁLENOST STŘEDU NÁKLADU K ČELU RÁMU
(DA) AFSTANDEN MELLEM TYNGDEPUNKT OG MONTERINGSFLADEN
(DE) ABSTAND ZWISCHEN SCHWERPUNKT UND MONTAGEFLÄCHE
(EL) ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΣΩΧΗ ΒΑΖΗΣ
(ES) DISTANCIA DE CENTRO DE GRAVEDAD A CARA DE MONTAJE
(ET) RASKUSKESKME KAUGUS EESMISEST KINNITUSPINNAST
(FI) PAINOPISTEEN ETÄISYYS KINNITYSPINNASTA
(FR) DISTANCE CENTRE DE GRAVITÉ-FACE DE MONTAGE

(GA) FAD IDIR AN MEÁCHANLÁR AGUS AN ÉADAN FEISTE
(HU) SÚLYPONT - SZERELŐFELÜLET TÁVOLSÁG
(IS) MIÐJA ÞYNGDARAFLS TIL AÐ HLADA ÚR LÍKAMSFJARLÆGD
(IT) CENTRO DI GRAVITA' DAL PIANO DI AGGANCIO
(JA) マウント面への重心
(KO) 장착면 거리에 대한 중력 중심
(LT) ATSTUMAS NUO SUNKIO JEĖOS CENTRO IKI PAGRINDO PRIEKINĖS PUSĖS
(LV) ATĀLUMS NO SMAGUMA CENTRA LĪDZ UZSTĀDĪŠANAS VIRSMĀI
(MT) CENTRU TA' GRAVITA' SAD-DISTANZA MOUNT FACE
(NL) AFSTAND TUSSEN ZWAARTEPUNT EN MONTAGEVLAK

(NO) AVSTAND TYNGDEPUNKT TIL MONTERINGSFLATE
(PL) ODLEGŁOŚĆ OD ŚRODKA CIEŻKOŚCI DO CZOŁA ZAWIESZENIA
(PT) DISTÂNCIA DO CENTRO DE GRAVIDADE À SUPERFÍCIE DE MONTAGEM
(RO) DISTANȚA DE LA CENTRUL DE GREUTATE LA SUPRAFAȚA DE MONTARE
(RU) РАССТОЯНИЕ ОТ ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ ДО УСТАНОВОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ
(SK) VZDIALENOSŤ ŤAŽISKA OD ČELNEJ STRANY UCHYTENIA
(SL) RAZDALJA TEŽIŠČA OD SPREDNJE MONTAŽNE STRANI
(SV) AVSTÅND TYNGDPUNKT TILL MONTERINGSYTÅ
(TR) AĞIRLIK MERKEZİ İLE FORK YÜZÜ ARASI MESAFE
(ZH) 重心到安装面的距离



(EN) YEAR OF MANUFACTURE
(BG) ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО
(CS) ROK VÝROBY
(DA) PRODUKTIONSÅR
(DE) JAHR DER HERSTELLUNG
(EL) ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΚΕΥΗΣ

(ES) AÑO DE FABRICACIÓN
(ET) VALMISTAMISAASTA
(FI) VALMISTUSVUOSI
(FR) ANNÉE DE FABRICATION
(GA) BLIAIN DEÁNTUSAÍOCHTA
(HU) A GYÁRTÁS ÉVE

(IS) FRAMLEIÐSLUÁR
(IT) ANNO DI FABBRICAZIONE
(JA) 製造年度
(KO) 제조년도
(LT) PAGAMINIMO METAI
(LV) RAŽOŠANAS GADS

(MT) SENA TA' MANIFATTURA
(NL) BOUWJAAR
(NO) PRODUKSJONSÅR
(PL) ROK PRODUKCJI
(PT) ANO DE FABRICO
(RO) ANUL DE FABRICAȚIE

(RU) ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ
(SK) ROK VÝROBY
(SL) LETO IZDELAVE
(SV) TILLVERKNINGSÅR
(TR) ÜRETİM YILI
(ZH) 制造年份



(EN) CAPACITY OF TRUCK AND ATTACHMENT COMBINATION MAY BE LESS THAN ATTACHMENT CAPACITY SHOWN. CONSULT TRUCK NAMEPLATE. THE CAPACITY OF THE TRUCK AND ATTACHMENT COMBINATION SHALL BE COMPLIED WITH.
(BG) КАПАЦИТЕТЪТ НА СЪЕДИНЕНИЕТО ПОВДИГАЧ И ПРИСТАВКА МОЖЕ ДА БЪДЕ ПО-МАЛЪК ОТ ДАДЕНИЯ КАПАЦИТЕТ НА ПРИСТАВКАТА. ВИЖТЕ ТАБЕЛКАТА НА ПОВДИГАЧА. ТОВАРОПОДЕМНОСТТА НА КАРА И КОМБИНАЦИЯТА ОТ ПРИСТАВКИ ТРЪБВА ДА СЪОТВЕТСТВАТ.
(CS) NOSNOST KOMBINACE VOZÍKU S PŘÍDAVNÝM ZAŘÍZENÍM MŮŽE BYT MENŠÍ NEŽ UVEDENÁ NOSNOST PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ. PROHLÉDNĚTE SI ŠTÍTEK VOZÍKU. NOSNOST KOMBINACE VOZÍKU A PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ NESMÍ BYT PŘEKROČENA.
(DA) DEN SAMLEDE KAPACITET FOR TRUCKEN OG DET PÅMONTEREDE TILBEHØR KAN VÆRE MINDRE END DEN VISTE KAPACITET FOR TILBEHØRET. SE TRUCKENS NAVNEPLADE. KOMBINATIONEN AF TRUCKENS KAPACITET OG TILBEHØRET SKAL OVERHOLDES.
(DE) DIE TRAGKRAFT DER KOMBINATION AUS STAPLER UND ANBAUGERÄT KANN GERINGER SEIN ALS DIE ANGEGEBENE NENNTRAGFÄHIGKEIT. SIEHE TYPENSCHILD. DIE TRAGFÄHIGKEIT DER STAPLER-ANBAUGERÄT-KOMBINATION MUSS DAMIT ÜBEREINSTIMMEN.
(EL) Η ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΤΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ. Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΒΑΤΕΣ.
(ES) LA CAPACIDAD COMBINADA DE CARRETILLA Y ACCESORIO PUEDE SER MENOR QUE LA CAPACIDAD DEL ACCESORIO INDICADA. CONSULTE LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS DE LA CARRETILLA. DEBE CUMPLIRSE LA CAPACIDAD COMBINADA DE CARRETILLA Y ACCESORIO.
(ET) LAADURI JA TÕOSEADME KOMBINATSIOONI JÕUDLUS VÕIB OLLA VÄIKSEM KUI TÕOSEADME NÄIDATUD JÕUDLUS. VAADAKE LAADURI ANDMEPLAATI. LAADUR JA TÕOSEADE PEAVAD OLEMA ÜKSTEISEGA VASTAVUSES.
(FI) TRUKKI- JA LISÄLAITEYHDISTELMÄN KAPASITEETTI VOI OLLA PIENEMPI KUIN LISÄLAITTEEN ILMOITETTU KAPASITEETTI. KS. TRUKIN ARVOKILPI. TRUKIN JA LISÄLAITTEEN YHDISTELMÄN NOSTOKYKYÄ ON NOUDATETTAVA.
(FR) LA CAPACITE DE LA COMBINAISON CHARIOT/ACCESSOIRE PEUT S'AVERER INFÉRIEURE A CELLE INDIQUÉE POUR L'ACCESSOIRE. SE REPORTER A LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DU CHARIOT. RESPECTER LA CAPACITÉ DU CHARIOT ET DE L'ACCESSOIRE COMBINÉS.
(GA) D'FHÉADFADH NÍOS LÚ CUMAIS A BHEITH AG AN TRUCAIL AGUS FEISTEAS NÁ AN CUMAS FEISTIS A THAISPEÁNTAR. FÉACH AR ANIMCHLÁR NA TRUCAILE. CLOÍFEAR LE CUMAS NA TRUCAILE AGUS AN CHOMHCHEANGAL FEISTIS.
(HU) A TARGONCA ÉS A TARTOZÉK KOMBINÁCIÓ KAPACITÁSA LEHET, HOGY KEVESEBB, MINT AZ ÁBRÁZOLT TARTOZÉK KAPACITÁSA. LÁSD A TARGONCA ADATTÁBLÁNT. A TARGONCA ÉS SZERELEK KOMBINÁCIÓ TEHERBÍRÁSÁNAK ELEGET KELL TENNIE ENNEK.
(IS) GETA VÖRUBÍLS OG VIÐHENGISVIÐBÓTAR GETUR VERIÐ MINNI EN GETA VIÐHENGIS ER SÝND. RÁÐFÆRID YKKUR VIÐ NAFNASKILTI VÖRUBÍLSINS. ÞAÐ ÁÐ FYLGJA GETU VÖRUBÍLSINS OG VIÐHENGISVIÐBÓTINN.
(IT) LA PORTATA DELLA COMBINAZIONE CARRELLO/ATTREZZATURE PUÒ ESSERE INFERIORE RISPETTO ALLA PORTATA DELLE ATTREZZATURE DICHIARATE. CONSULTARE LA TARGHETTA DEL CARRELLO. DEVE ESSERE RISPETTATA LA PORTATA DELLA COMBINAZIONE CARRELLO ELEVATORE/ATTREZZATURA.
(JA) フォークリフトの能力と装備の組み合わせは示されている装備の能力より低い場合があります。フォークリフトのネームプレートを相談。トラックの容量と装備の組み合わせとは実施済み。
(KO) 트럭 및 부속 결합물의 용량은 표시된 부속물 용량보다 적을 수 있습니다. 트럭 명판을 참조하십시오. 트럭 및 부속물 결합의 용량을 준수해야 합니다.
(LT) KRAUTUVO IR PRIEDO DERINIO GALINGUMAS GALI BŪTI MAŽESNIS NEGU NURODYTAS PRIEDO GALINGUMAS. SKAITYKITE INFORMACIJĄ KRAUTUVO INFORMACINĖJE PLOKŠTELĖJE. BŪTINA NEVIRŠYTI KRAUTUVO IR PRIEDO DERINIO GALIOS.
(LV) AUTOIEKRĀVĒJA UN PIEDERUMA KOPĒJĀ CELTSPĒJA VAR BŪT MAŽĀKA PAR NORĀDĪTO PIEDERUMA CELTSPĒJU. SKATĪT AUTOIEKRĀVĒJA TEHNISKO DATU PLĀKSNĪTI. IR JĀIEVĒRO AUTOIEKRĀVĒJA UN UZKARES IEKĀRTAS KOPĒJĀ CELTSPĒJA.
(MT) IL-KAPACITÀ TAT-TRAKK U TAT-TAGHMIR IMQABBAD MIEGHU TISTA' TKUN INQAS MILL-KAPACITÀ MURIJA TAT-TAGHMIR IMQABBAD MIEGHU. IČĖKKJA L-PJANČA TAL-ISEM TAT-TRAKK. IL-KAPACITÀ TAT-TRAKK FLIMKIEN MA' DIK TAT-TAGHMIR IMQABBAD MIEGHU TRID TIĠI SSODISFATA.
(NL) HET DRAAGVERMOGEN VAN DE COMINATIE VAN HEFTRUCK EN VOORZETAPPARAAT KAN LAGER ZIJN DAN HET VERMELDE DRAAGVERMOGEN VAN HET VOORZETAPPARAAT. KIJK OP HET TYPEP. LAATJE VAN DE HEFTRUCK. MET DE CAPACITEIT VAN DE COMBINATIE VAN TRUCK EN VOORZETAPPARAAT WORDT REKENING GEHOUDEN.
(NO) TOTAL KOMBINERT KAPASITET FOR GAFFELTRUCK OG TILBEHØR KAN VÆRE MINDRE ENN ANGITT KAPASITET FOR TILBEHØRET. SE GAFFELTRUCKENS NAVNEPLATE. DEN TOTALE KAPASITETEN FOR GAFFELTRUCK OG TILLEGGSUTSTYR KOMBINERT MÅ OVERHOLDES.
(PL) UDŹWIG ZESPOŁU WÓZKA I OSPRZĘTU MOŻE BYĆ MNIEJSZY NIŻ POKAZANY UDŹWIG OSPRZĘTU. PATRZ TABLICZKA ZNAMIONOWA WÓZKA. NALEŻY PRZESTRZEGAĆ DOPUSZCZALNEGO UDŹWIGU ZESPOŁU WÓZKA I OSPRZĘTU.
(PT) A CAPACIDADE DA COMBINAÇÃO DO EMPILHADOR E DO ACESSÓRIO PODE SER INFERIOR À CAPACIDADE DO ACESSÓRIO APRESENTADA. CONSULTE A CHAPA DE ESPECIFICAÇÕES DO EMPILHADOR. CAPACIDADE DO CAMINHÃO E COMBINAÇÃO DE PENHORA DEVE SER RESPEITADO.
(RO) CAPACITATEA VEHICULULUI ȘI A COMBINATIEI DISPOZITIVELOR DE PRINDERE POATE FI MAI MICĂ DECÂT CAPACITATEA DISPOZITIVELOR DE PRINDERE INDICATĂ. CONSULTAȚI PLĂCUȚA CU CARACTERISTICILE TEHNICE ALE STIVUITORULUI. CAPACITATEA COMBINATIEI STIVUITOR - ECHIPAMENTE ATAȘATE TREBUIE RESPECTATĂ.
(RU) СОВМЕСТНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ АВТОПОГРУЗЧИКА И НАВЕСНОГО УСТРОЙСТВА МОЖЕТ БЫТЬ НИЖЕ УКАЗАННОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НАВЕСНОГО УСТРОЙСТВА. СМ. ТАБЛИЧКУ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ. НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ КОМБИНИРОВАННУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ АВТОПОГРУЗЧИКА И НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
(SK) NOSNOSŤ VOZÍKA A PŘÍDAVNÉHO ZARIADENIA MÔŽE BYŤ MENŠIA AKO UVEDENÁ NOSNOSŤ PŘÍDAVNÉHO ZARIADENIA. BLIŽŠIE INFORMÁCIE UVEDENÉ NA TYPOVOM ŠTÍTKU VOZÍKA. NOSNOSŤ VOZÍKA S PŘÍDAVNÝM ZARIADENÍM BUDE DODRŽANÁ.
(SL) ZMOGLJIVOST KOMBINACIJE VILICARJA IN OPREME JE LAHKO MANJŠA OD PRIKAZANE ZMOGLJIVOSTI OPREME. UPOŠTEVAJTE NAPISNO PLOŠČICO VILICARJA. UPOŠTEVATI JE POTREBNO ZMOGLJIVOST KOMBINACIJE VILICARJA IN OPREME.
(SV) KAPACITETEN FÖR KOMBINATIONEN GAFFELTRUCK OCH AGGREGAT KAN VARA MINDRE ÄN ANGIVEN KAPACITET. LÄS GAFFELTRUCKENS TYPSKYLT. KAPACITETEN FÖR KOMBINATIONEN GAFFELTRUCK OCH AGGREGAT SKA FÖLJAS.
(TR) ARAÇ KAPASİTESİ VE DONANIM KAPASİTESİNDEN DÜŞÜK OLABİLİR. ARAÇ BİLGİ ETİKETİNE BAŞVURUN. ARAÇ KAPASİTESİ VE DONANIM KAPASİTESİNİ UYUMLU OLMALIDIR.
(ZH) 叉车与叉车属具的综合承载能力可能小于显示的叉车属具承载能力。请参考叉车铭牌。应符合叉车与叉车属具的综合承载能力。

PÁGINA EN BLANCO

- (EN)** **Do you have questions you need answered right now?**
Call your nearest Cascade Service Department.
Visit us online at www.cascorp.com
- (NL)** **Zijn er vragen waarop u direct een antwoord nodig hebt?**
Neem dan contact op met uw dichtstbijzijnde serviceafdeling van Cascade. Of ga naar www.cascorp.com
- (DE)** **Haben Sie Fragen, für die Sie sofort eine Antwort benötigen?**
Wenden Sie sich an Ihren nächsten Cascade-Kundendienst.
Besuchen Sie uns online: www.cascorp.com
- (FR)** **En cas de questions urgentes,**
contacter le service d'entretien Cascade le plus proche.
Visiter le site Web www.cascorp.com.
- (IT)** **Per domande urgenti contattare**
l'Ufficio Assistenza Cascade più vicino.
Visitate il nostro sito all'indirizzo www.cascorp.com
- (ES)** **¿Tiene alguna consulta que deba ser respondida de inmediato?** Llame por teléfono al servicio técnico de Cascade más cercano. Visítenos en www.cascorp.com
- (CS)** **Máte nějaké dotazy, na které nyní potřebujete odpověď?**
Zavolejte na nejbližší servisní oddělení Cascade. Navštivte naši webovou stránku www.cascorp.com
- (FI)** **Tarvitsetko heti vastauksen kysymykseesi?**
Ota yhteys lähimpään Cascade-huoltoon.
Käy Internet-sivustollamme www.cascorp.com
- (HU)** **Van olyan kérdése, amelyre most azonnal választ vár?**
Hívja fel a legközelebbi Cascade Szervizrészleget. Keresse fel honlapunkat a www.cascorp.com címen
- (NO)** **Har du spørsmål du trenger svar på akkurat nå?** Kontakt den nærmeste Cascade-serviceavdelingen. Besøk oss på Internett under www.cascorp.com
- (PL)** **Czy potrzebne są teraz odpowiedzi na jakieś pytania?**
Prosimy skontaktować się telefonicznie z najbliższym Działem Serwisowym Cascade. Zapraszamy do naszej witryny internetowej pod adresem www.cascorp.com
- (SK)** **Máte nejaké otázky a potrebujete odpoveď ihneď?**
Zavolajte najbližšie servisné stredisko spoločnosti Cascade. Pozrite si naše internetové stránky www.cascorp.com

AMERICAS

**Cascade Corporation
U.S. Headquarters**
2201 NE 201st
Fairview, OR 97024-9718
Tel: 800-CASCADE (227-2233)
Fax: 800-693-3768

Cascade Canada Inc.
5570 Timberlea Blvd.
Mississauga, Ontario
Canada L4W-4M6
Tel: 905-629-7777
Fax: 905-629-7785

Cascade México
Almacén Dicex PDN
Libramiento Noroeste
4001 Km 27.5
Parque Industrial Puerta del Norte
Escobedo N.L. 66050
México
Tel: 800-CASCADE (227-2233)

Cascade Brasil
Av. Casa Grande, 850
Casa Grande, Diadema SP,
09961-350
Tel: +55 11 4930-9800

Anval – Cascade Distributor
Av. El Ventisquero 1225,
Bodega 99,
Renca – Santiago, Chile
8661516
Tel: +56 2 29516907

EUROPE-AFRICA

**Cascade Italia S.R.L.
European Headquarters**
Via Dell'Artigianato 1
37030 Vago di Lavagno (VR)
Italy
Tel: 39-045-8989111
Fax: 39-045-8989160

Cascade (Africa) Pty. Ltd.
PO Box 625, Isando 1600
60A Steel Road
Sparton, Kempton Park
South Africa
Tel: 27-11-975-9240
Fax: 27-11-394-1147

ASIA-PACIFIC

Cascade Japan Ltd.
2-23, 2-Chome,
Kukuchi Nishimachi
Amagasaki, Hyogo
Japan, 661-0978
Tel: 81-6-6420-9771
Fax: 81-6-6420-9777

Cascade Korea
121B 9L Namdong Ind.
Complex, 691-8 Gojan-Dong
Namdong-Ku
Inchon, Korea
Tel: +82-32-821-2051
Fax: +82-32-821-2055

Cascade-Xiamen
No. 668 Yangguang Rd.
Xinyang Industrial Zone
Haicang, Xiamen City
Fujian Province
P.R. China 361026
Tel: 86-592-651-2500
Fax: 86-592-651-2571

**Cascade India Material
Handling Pvt Ltd**
Gat. No. 319/1 & 319/2, Village Kuruli,
Taluka Khed, Pune 410 501
Maharashtra, India
Tel: +91 77200 25745

Cascade Australia Pty. Ltd.
36 Kiln Street
Darra QLD 4076
Australia
Tel: 1-800-227-223
Fax: +61 7 3373-7333

Cascade New Zealand
9 Blackburn Rd
East Tamaki, Auckland
New Zealand
Tel: +64-9-273-9136

**Sunstream Industries Pte. Ltd. –
Cascade Distributor**
18 Tuas South Street 5
Singapore 637796
Tel: +65-6795-7555
Fax: +65-6863-1368

