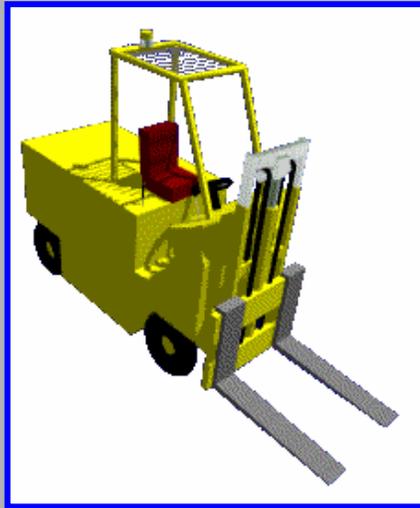




GAMASI
ASESORES DE SEGUROS

SEGURIDAD EN OPERACIÓN DE AUTOELEVADORES



Ing. Manuel Gwiazda



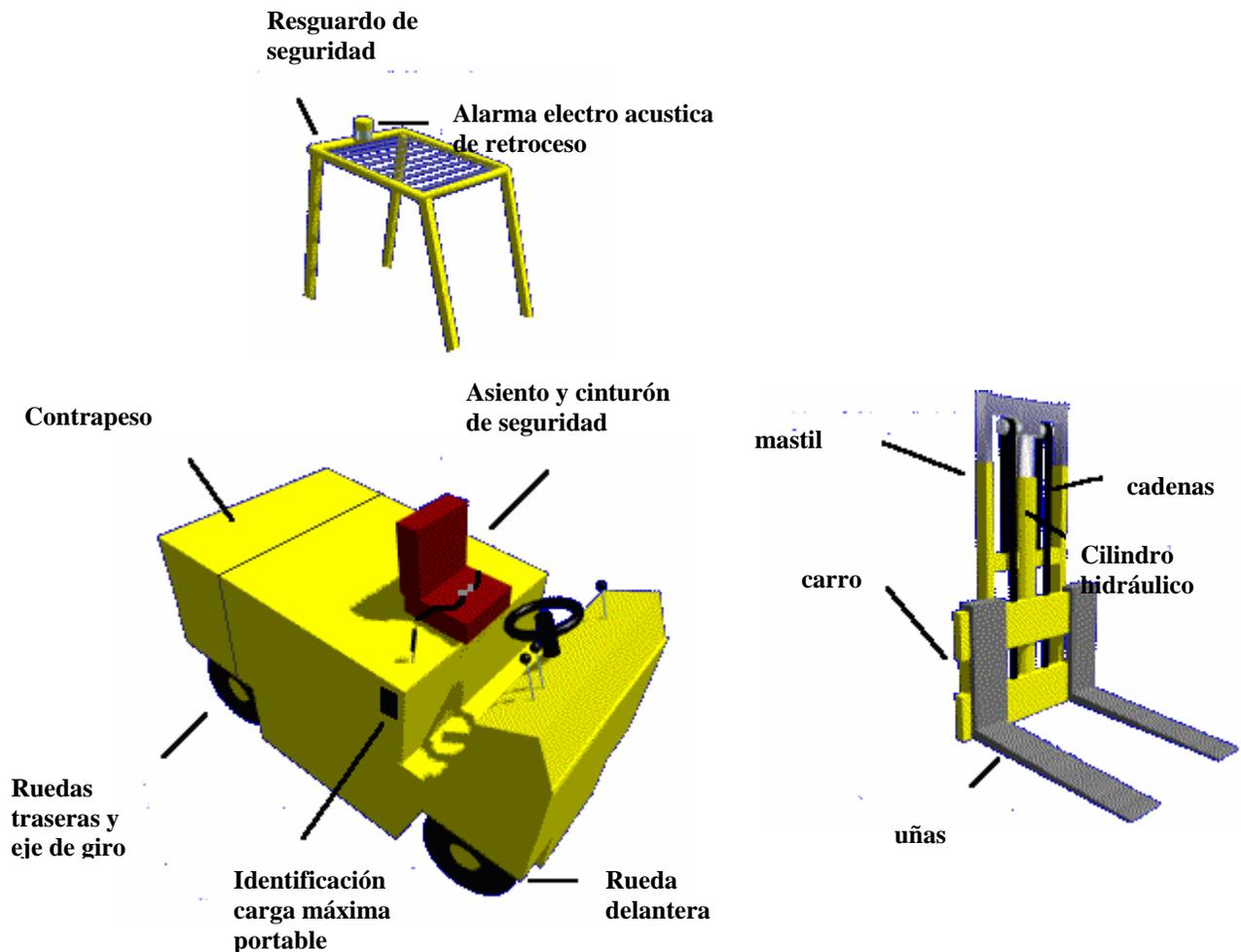
GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

OBJETO

El objeto de este manual es contribuir a que el operador del autoelevador tenga los conocimientos mínimos necesarios para operarlo de una manera profesional y segura

CONOZCA EL AUTOELEVADOR



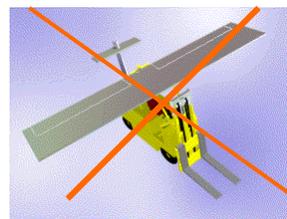


GAMASI
ASESORES DE SEGUROS

PREVENCIÓN EN LA CONDUCCIÓN

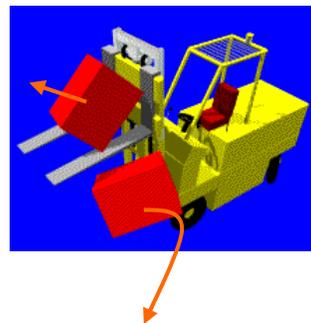
Velocidad

Maneje a velocidades reducidas
Arranque y deténgase suavemente



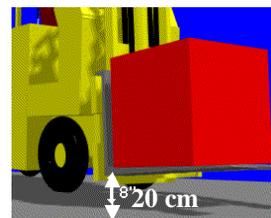
Giros

Cuanto más se eleva una carga, más inestable se vuelve el vehículo,
Evite ejecutar giros pronunciados con la carga elevada



La regla de los 20 cm

Al transportar una carga,
Nunca la eleve a más de 20 cms del piso.
Mantenga la carga inclinada hacia arriba



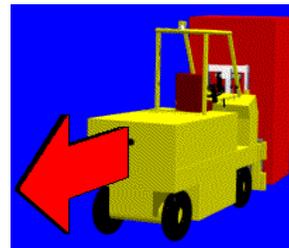


GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

Bloqueo de la visual

Si la carga le bloquea la visual lo mejor es transportarla marcha atrás

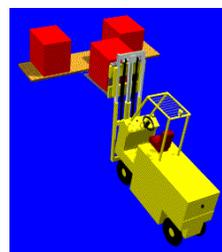


Apilamiento

Hay veces que se necesita mover el autoelevador con una carga elevada, como cuando se esta apilando.

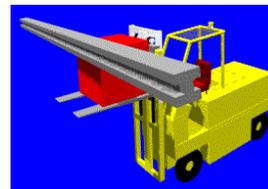
Hágalo lentamente.

Cuanto mas se eleva la carga, menos estable ésta es



Verificar altura de vigas y cables

Preste especial atención cuando se elevan y transportan cargas, que su altura evite la colisión con vigas y cables eléctricos de edificios y exteriores

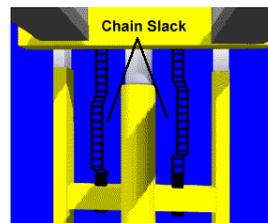


Tensión de la cadena de izaje

Si la cadena de izaje se afloja, eso significa que hay un problema en el mecanismo de izaje, esté siempre alerta a los problemas que pueda tener este mecanismo.

Si la tensión en la cadena se afloja:

- No opere el vehículo
- Avise a mantenimiento



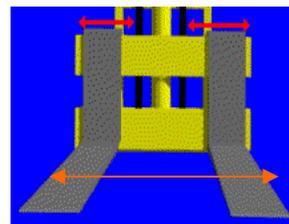


GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

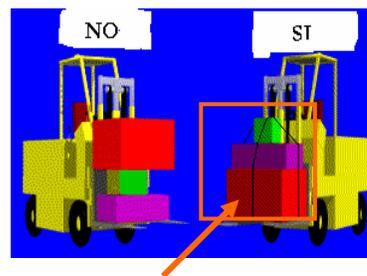
Centrado de la carga

Tómese su tiempo en ajustar las guías para que calce la carga, ajuste las uñas hacia afuera para cargas anchas, esto ayuda a centrar las cargas para que se vuelvan más estables



Ajuste de la carga en el autoelevador

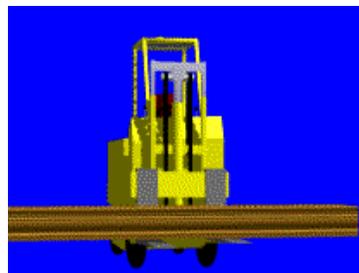
Nunca transporte cargas apiladas de manera floja sobre las uñas del autoelevador, de ser necesario utilice una eslinga o una cadena de amarre



Cargas anchas y largas

Las cargas anchas y largas resultan más inestables que las otras cargas, requieren que las mantenga bajas y que cuide el equilibrio. Al izar y levantar cargas largas tenga en cuenta el centro de carga y la capacidad de izaje del autoelevador.

También con cargas largas necesitara más espacio de maniobra, por lo que maniobre lentamente y verifique los espacios que lo rodean





GAMASI

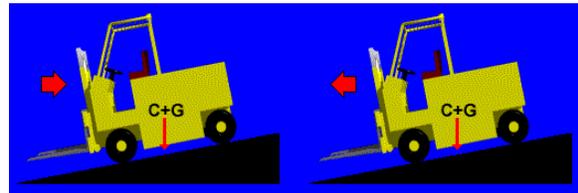
ASESORES DE SEGUROS

Manejando en rampas

Si el autoelevador va descargado, es mejor subir las rampas marcha atrás y bajarlas hacia delante.

Si el autoelevador va cargado es exactamente al revés, es mejor subir las rampas hacia delante y bajarlas marcha atrás

NUNCA gire cuando sube una rampa ni tampoco conduzca a lo ancho de la misma, el autoelevador es tan angosto que puede volcar



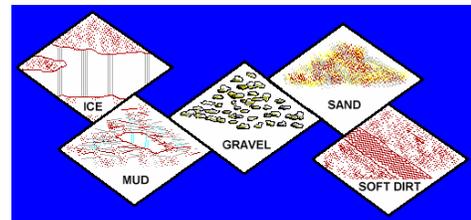
La flecha vertical indica donde se concentra todo el peso

C: Peso de la carga

P: Peso del autoelevador

Superficies diversas

El barro, el canto rodado, la arena, la tierra y el hielo, todos presentan problemas potenciales para el autoelevador. Evite en lo posible circular sobre estas superficies, pueden dañar el autoelevador o causar un accidente.



Trate de evitar los baches, si no puede evitar un bache grande atraviéselo LENTAMENTE, INCLINADO Y CON UNA RUEDA POR VEZ

También tenga en cuenta que esta operando un EQUIPO PESADO, chequee si por ejemplo determinadas áreas como plataformas pueden soportar el peso del autoelevador

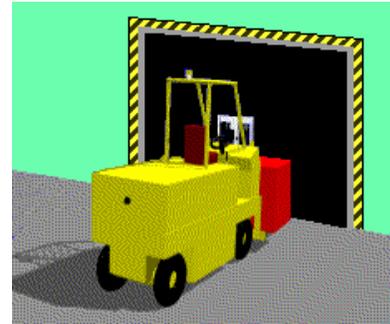


GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

Ascenso por montacargas

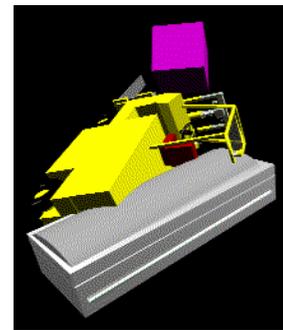
Si el autoelevador debe subir por un montacargas verifique que la capacidad máxima admisible de izaje del mismo soporta al autoelevador y al peso que transporta



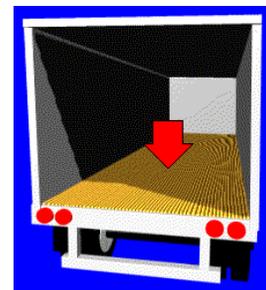
Precaución en dársenas de carga y descarga de camiones

Estas dársenas tienen bordes elevados a una altura sobre el piso que es donde atraca el camión

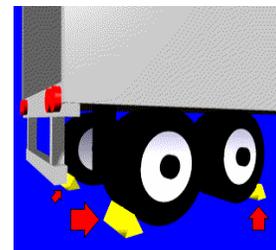
PRESTE ATENCION AL BORDE DE LA DARSENA, una caída puede ser MORTAL



Al cargar la caja de un camión inspeccione el piso interno, que no tenga rajaduras para que soporte el autoelevador y la carga



Asegúrese que las ruedas del camión tengan calzas de madera para que permanezca trabado y no se corra solo

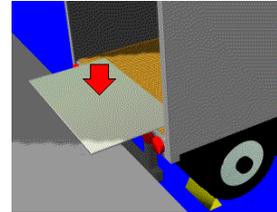




GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

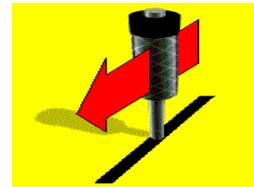
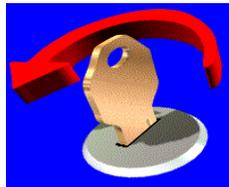
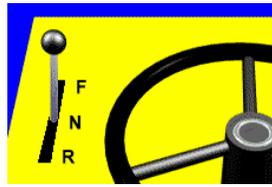
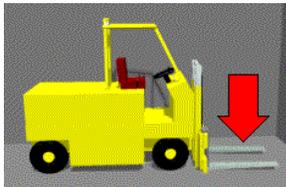
Asegúrese que la planchuela de contacto entre el camión y la dársena este bien asegurada



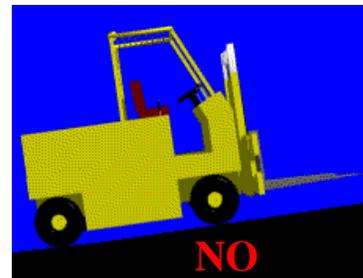
Estacionamiento

Estacione siempre el autoelevador en un área apartada y libre de tráfico

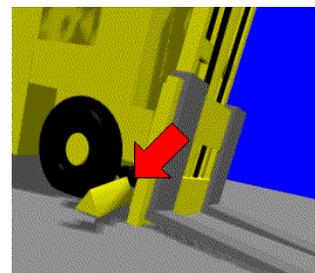
- Baje las uñas a nivel del piso
- Coloque la palanca en punto muerto
- Apague el motor y saque la llave
- Coloque el freno de mano



Nunca lo deje estacionado sobre una rampa



Si aun así, debe estacionarlo sobre piso desnivelado, coloque calzas para bloquear las ruedas





GAMASI
ASESORES DE SEGUROS

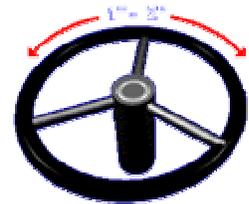
INSPECCION MINIMA DIARIA ANTES DE OPERAR

Antes de operar conviene chequear:

Alarma electro-acústica de retroceso
Bocina
Cinturón de seguridad

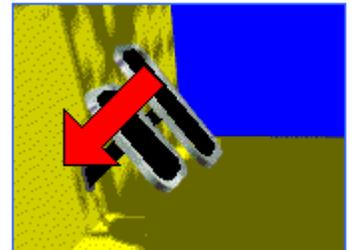
Volante

El volante debe tener “un juego” que no supere una distancia entre 2,5 y 5 cms en cualquier sentido de giro



Frenos

Deben descender ligeramente sin la aplicación de una fuerza excesiva
No deben hundirse ante la aplicación de una fuerza excesiva
Al aplicarse, no deben clavarse ni mover el autoelevador de manera sinuosa
Si los frenos “chillan”, deben enviarse inmediatamente a mantenimiento
Es importante verificar también el freno de mano



Preste especial atención a los elementos que puedan ocasionar lesiones

No coloque los pies bajo las ruedas

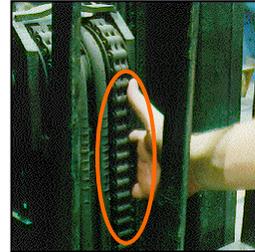




GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

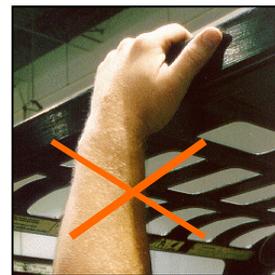
- No coloque las manos cerca de cadenas



- Manténgase dentro de la cobertura de protección del autoelevador, esta diseñada para protegerlo



- No saque las manos fuera del autoelevador

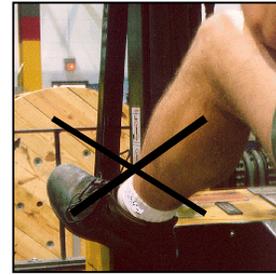




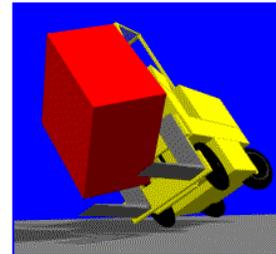
GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

- No saque los pies fuera del autoelevador



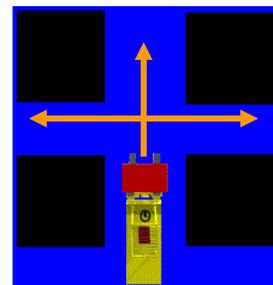
- No salte si el autoelevador comienza a inclinarse
 - Manténgase en su asiento
 - Agárrese del volante
 - Sosténgase con los pies



- Sea responsable, no olvide que al conducir un autoelevador, usted es responsable no solo por SU seguridad, sino por la seguridad de los DEMAS
Observe siempre a sus alrededores al maniobrar el autoelevador



- Al llegar a una intersección de caminos
 - Observe si hay gente caminando
 - Observe si hay trafico
 - Frene totalmente antes de girar





GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

- Nunca permita que nadie, (ni siquiera Ud mismo) permanezca bajo las uñas del autoelevador cuando se encuentren elevadas

NO



- No lleve personas arriba del autoelevador, es una practica insegura

NO



- Utilice el cinturón de seguridad

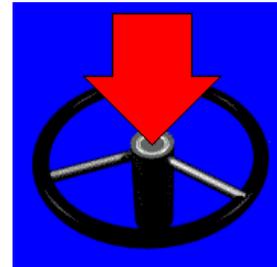




GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

- Haga sonar la bocina cuando
 - Retroceda (debería ser automático)
 - En las intersecciones
 - Al atravesar puertas
 - En cualquier sector donde tenga la visión bloqueada



- Si ingiere alguna medicación que le afecta la capacidad de conducir como antidepresivos o sufre de algún tipo de enfermedad neurológica, consulte a un medico antes de operar un autoelevador



- Si el nivel de ruido del autoelevador le molesta utilice protectores auditivos





GAMASI

ASESORES DE SEGUROS

PRECAUCIONES DURANTE LA RECARGA

Durante las operaciones de carga de combustible, se puede generar riesgo de incendio



Estacione el autoelevador en el sitio destinado a la carga
Ya sea que opere con energía eléctrica o combustible fósil, el lugar debiera estar fuera de la planta o en su defecto en su sector muy bien ventilado, dado que

- Los vapores de los combustibles fósiles (nafta, gas oil) son inflamables
- Las garrafas contienen gas licuado, sustancia inflamable
- Las baterías de carga eléctrica generan hidrogeno (gas explosivo)

No bloquee accesos de escape

Tenga un extintor a mano

ADITAMIENTO NECESARIO PARA ATMÓSFERAS INFLAMABLES O EXPLOSIVAS

Cuando el autoelevador circule por áreas de almacenamiento donde se encuentren materiales inflamables o altamente combustibles, es aconsejable colocar en el caño de escape un "arrestallamas", para prevenir el riesgo de incendio



En general se utiliza para autoelevadores a nafta u otros que circulen dentro de atmósferas altamente inflamables



GAMASI
ASESORES DE SEGUROS

Arrestallamas:

La función de este dispositivo es atrapar o pulverizar partículas ígneas (chispas) a un diámetro muy pequeño antes de ser expulsadas. Estas partículas conllevarán una energía de ignición muy reducida y no generarán focos de incendio al ser liberadas al medio exterior.

Los dispositivos consisten en tubos con alambre de malla muy fina en forma de rejilla fijados con abrazaderas que se agregan a los tubos de escape en forma ajustada.





GAMASI
ASESORES DE SEGUROS

MARCO LEGAL ARGENTINO

Resolución SRT 38/96

Obligaciones básicas

Los vehículos contarán con los siguientes elementos en perfectas condiciones:

- Sistema de freno
- Espejo retrovisor
- Luces de circulación
- Alarma acústico luminosa de retroceso
- Silenciadores
- Cinturones de seguridad
- Carga máxima visible

Se entiende como perfectas condiciones a que no existan diferencias funcionales entre las del elemento en cuestión y el elemento nuevo

Las cabinas que protegen al trabajador deberán ser adecuadas para protegerlos de las inclemencias del tiempo. Se entiende por cabina adecuada a la que otorgue protección de la lluvia, de los rayos directos del sol, del frío, del calor, cuando se encuentre expuesto a estas condiciones

Cuando exista el riesgo de caída de objetos, la cabina tendrá una protección adecuada al riesgo. Se entiende como tal aquella que pueda resistir la caída del objeto más pesado con posibilidad de caída y que pueda detener el peso más pequeño que pueda caer con riesgo de daño para el trabajador

Los operadores de vehículos deberán poseer registro de conductor acorde al vehículo que conducen. Se entiende como tal en la legislación vigente en la jurisdicción que está radicado el establecimiento

Los operadores de vehículos industriales especiales deberán estar entrenados en el manejo seguro de los vehículos que operan y estar autorizados para su manejo. Se entiende como tal el haber indicado claramente y comprobado en la práctica que el trabajador conoce

La capacidad de frenado y maniobra en las peores condiciones de la operación normal
La capacidad máxima de carga y la operación correcta para la estiba y transporte de las mismas

El correcto uso de los comandos y dispositivos de seguridad del equipo.
Toda medida de procedimientos de seguridad específicos del equipo y las tareas



GAMASI
ASESORES DE SEGUROS

Ley 19587 Decreto 351/79 Capítulo 15 "Maquinas y Herramientas" Art 134

Los autoelevadores, tractores y otros medios de transporte, tendrán marcada en forma visible la carga máxima admisible a transportar.

Los mandos de la puesta en marcha, aceleración, elevación y freno reunirán las condiciones de seguridad necesarias para evitar su accionamiento involuntario.

No se utilizarán vehículos de motor a explosión en locales donde exista riesgo de incendio o explosión salvo que cuenten con instalaciones y dispositivos de seguridad adecuados al mismo. Solo se permitirá su utilización a los conductores capacitados para tal tarea.

Los asientos de los conductores deberán estar contruídos de manera que neutralicen en medida suficiente las vibraciones, serán cómodos y tendrán respaldo y apoyo para los pies.

Estarán provistos de luces, frenos y dispositivos de sonido acústico

En caso de dejarse en superficies inclinadas se bloquearan sus ruedas

Estarán dotados de matafuegos acorde con el riesgo existente

Cuando exista el riesgo de desplazamiento de carga, las cabinas serán resistentes

Fuentes:

OSHA (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los EEUU)

SRT (Superintendencia de Riesgos del Trabajo)