



ELEVADOR ELECTROMECÁNICO
DE 2 COLUMNAS



ESPAÑOL



Art. 199/G₃ Art. 199/GK₃

INSTRUCCIONES DE EMPLEO MANTENIMIENTO Y RECAMBIOS

Esta publicación no puede ser reproducida, ni siquiera parcialmente, sin la autorización por escrito de la empresa OMCN S.p.A.

L199G3SS002

ADVERTENCIAS

Atención durante la consulta del manual cuando se encuentre uno de las siguientes señales que indican la presencia de condiciones o situaciones de peligro más o menos relevante.



El incumplimiento de esta señal causa graves riesgos para la salud; muerte, daños permanentes a medio o largo plazo.



El incumplimiento de esta señal causa graves riesgos para la salud; muerte, daños permanentes a medio o largo plazo.



El incumplimiento de esta señal puede causar accidentes o daños al elevador.



Antes de efectuar cualquier operación en el elevador es necesario leer y comprender claramente las instrucciones contenidas en el presente manual.

TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES (Anexo I, directiva 98/37/CE)

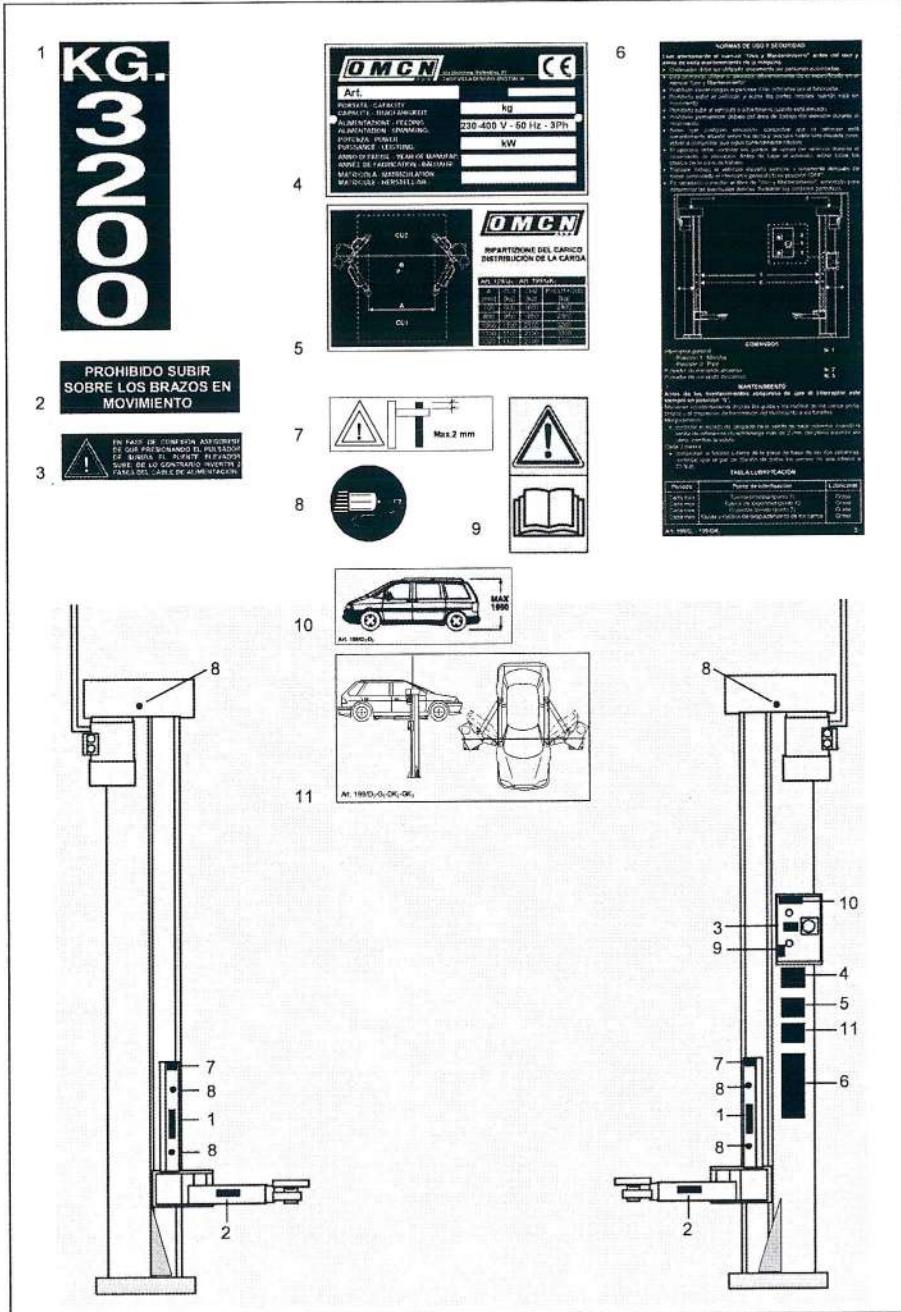
- "Operador": la o las personas encargadas de instalar, de poner en funcionamiento, de regular, de llevar a cabo el mantenimiento, la limpieza, de reparar y de transportar el elevador.
- "Persona expuesta": cualquier persona que se encuentre enteramente o en parte en una zona peligrosa.
- "Zona peligrosa o de riesgo": cualquier zona en el interior y/o cerca de una máquina en donde la presencia de una persona expuesta constituya un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona.
- "Técnico especializado": persona encargada por el constructor de efectuar especiales operaciones de mantenimiento que requieren una preparación y competencias específicas en el campo de la mecánica, de la electrotécnica y de la electrónica. El técnico especializado está informado de los eventuales riesgos presentes en el elevador y en las modalidades a efectuar para evitar daños a sí mismo o a otros durante dichas intervenciones de mantenimiento.
- "Usuario": cualquier persona que adquiera o conserve bajo cualquier forma (préstamo de uso, alquiler, etc...) el elevador con el fin de usarlo en los límites establecidos por el fabricante.

Antes del uso del elevador aplicar al mismo las placas adhesivas adjuntas al presente manual, como se muestra en DIS. 1 respetando la correspondencia de la numeración.
Las placas posición n. 4 y n. 5 normalmente están aplicadas ya por el fabricante.

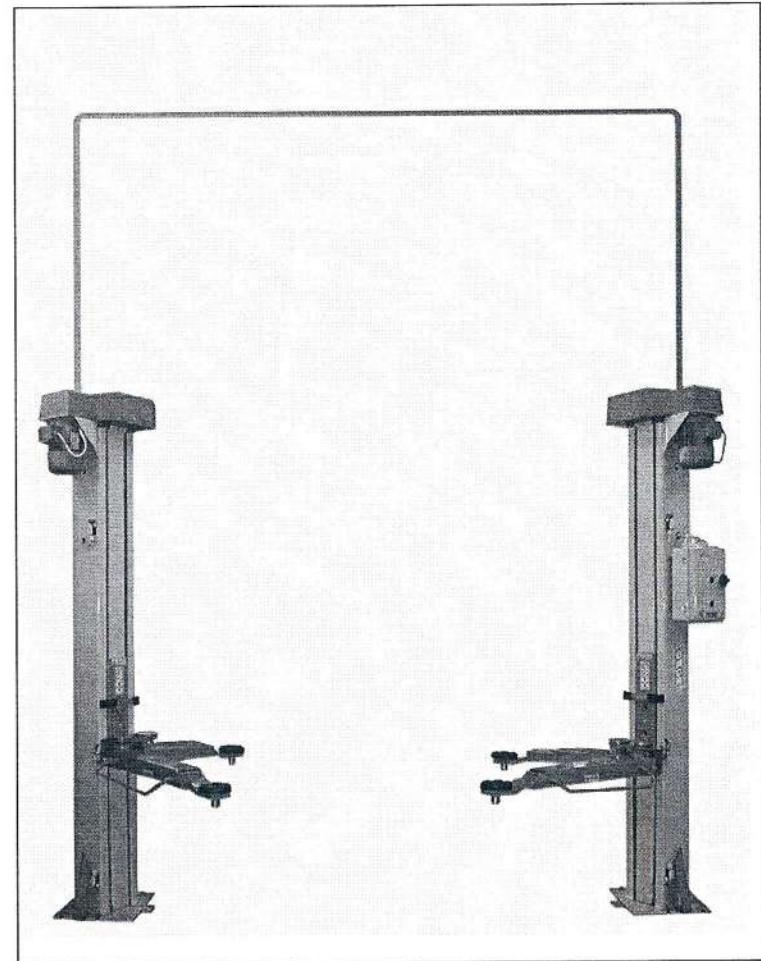


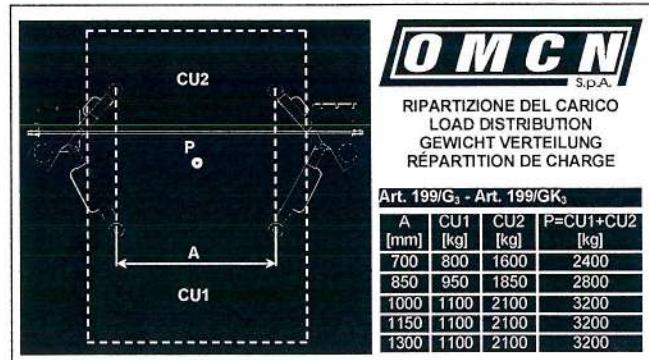
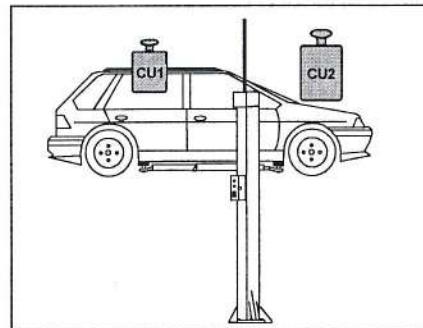
La falta de aplicación de las placas causa la decadencia de las condiciones de garantía y declina al fabricante de cualquier responsabilidad por daños causados por el uso del elevador.

En caso de daños, por ilegibilidad o desaparición de una o más placas adhesivas presentes en el elevador, solicitar a la empresa OMCN S.p.A el N° de posición necesario para la sustitución. Aplicar la placa sustitutiva según el esquema ilustrado en DIS. 1.



Art. 199/G₃
Art. 199/GK₃



DIS. 2. Tabla repartición de la carga Art. 199/G₃, Art. 199/GK₃.

El esquema de distribución de la carga indicado en la DIS. 2 respeta las prescripciones previstas por la norma EN 1493: 1998.

- Se aconseja disponer el vehículo a bordo del elevador de manera que la parte más pesada del mismo vehículo esté dispuesta por la parte de los brazos cortos. El puente elevador se ha proyectado y probado para sostener la carga mayor tanto por la parte de los brazos cortos como por la parte de los brazos largos.
- Cuando las dimensiones (anchura x longitud) del rectángulo de apoyo de la carga son tales que hacen necesario el cambio de la longitud de los brazos, para obtener el correcto apoyo de la carga, es obligatorio alargar o acortar la misma cantidad a todos los brazos utilizando las alargaderas extensibles.

INSTRUCCIONES DE USO, MANTENIMIENTO Y RECAMBIOS

ÍNDICE GENERAL

1.0. GENERALIDADES
2.0. DESTINO DE USO
2.1. Identificación de la máquina
2.2. Certificación CE
3.0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD
3.1. Ropa
3.2. Nivel sonoro
4.0. DATOS TÉCNICOS
5.0. TRANSPORTE
6.0. DESEMBALAJE
7.0. MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO
7.1. Área de instalación
7.2. Posicionamiento columnas
7.3. Fijación de las columnas
7.4. Fijación tubo para el paso aéreo de los cables
7.5. Conexiones eléctricas
7.6. Conexión a la línea eléctrica
7.7. Arranque
7.8. Montaje protecciones transmisión correas
7.9. Montaje brazos porta carga
7.10. Montaje protecciones salva pies
7.11. Control funcionalidad y tarjeta electrónica
8.0. ZONA OPERATIVA DEL ELEVADOR
9.0. FUNCIONAMIENTO
9.1. Bloquea brazos
9.2. Subida
9.3. Bajada
9.4. Descenso de emergencia
10.0. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
11.0. MANUTENCIÓN ORDINARIA
12.0. TABLA BÚSQUEDA AVERÍAS
13.0. ESQUEMA ELÉCTRICO
13.1. Caja de conexiones
13.2. Componentes esquema eléctrico
14.0. COMPONENTES CUADRO DE MANDO
15.0. MESA RECAMBIOS ELEVADOR
15.1. Lista recambios elevador
16.0. ALMACENAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
17.0. DESGUACE
18.0. PRUEBAS DE ENSAYO
19.0. ACCESORIOS POR ENCARGO
20.0. COMO SOLICITAR UNA PIEZA DE RECAMBIO

1.0. GENERALIDADES



ADVERTENCIA

- El presente manual de INSTRUCCIONES DE USO, MANTENIMIENTO Y RECAMBIOS constituye parte integrante del producto, conservándolo con atención para permitir su consulta durante la vida del mismo producto.
- En caso de pérdida o daño del presente manual se pueden requerir ulteriores copias a la empresa OMCN S.p.A.
- En el caso de cambio de propiedad del elevador suministrar con el mismo elevador también el presente manual.
- Antes de efectuar cualquier operación en el elevador es obligatorio leer escrupulosamente las instrucciones contenidas en el presente manual pues contiene importantes informaciones relativas a la seguridad de uso, e mantenimiento, el montaje y la puesta en servicio del mismo.
- OMCN S.p.A. declina toda responsabilidad por daños directos o indirectos a personas, animales o cosas debidos al incumplimiento de las instrucciones contenidas en el presente manual.

El presente manual contiene las informaciones consideradas necesarias para utilizar en seguridad los ELEVADORES ELECTROMECÁNICOS DE 2 COLUMNAS modelo:

- Art. 199/G₃
- Art. 199/GK₃

producidos por:

OMCN S.p.A.
Via Divisione Tridentina n. 23
24020 Villa di Serio (BG)
Italia.

En particular en este manual se encuentra:

- el resumen de las indicaciones previstas para la marca
- las condiciones de utilización previstas
- las instrucciones para efectuar el transporte y la puesta en funcionamiento
- las características técnicas principales
- las informaciones relativas a la posición de trabajo y a los mandos
- las instrucciones para el uso en seguridad
- las advertencias sobre los usos impropios o no autorizados
- instrucciones para realizar las operaciones de mantenimiento
- las indicaciones relativas al ruido aéreo producido
- los esquemas funcionales
- la mesa relativa a las piezas de recambio

En el presente manual, el término < Máquina > y el término < Elevador > se utilizarán indiferentemente por el término < Elevador Electromecánico de 2 columnas >.

La empresa OMCN S.p.A declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas o cosas provocados por comportamientos y/o usos incorrectos de la máquina causados por errónea comprensión de la traducción del presente manual respecto a la versión original en idioma italiano.

2.0. DESTINO DE USO

El elevador se ha proyectado y realizado para la elevación de coches, vehículos comerciales de cuatro ruedas de peso total no superior a la capacidad nominal del elevador indicada en la placa de identificación del fabricante (DIS. 3). Para ambos modelos la capacidad es 3200 kg.



PELIGRO

- El uso de elevador está permitido a personal autorizado, adecuadamente preparado y con conocimiento de todas las indicaciones contenidas en el presente manual.
- Los usos no indicados expresamente en el presente manual se consideran impropios y prohibidos taxativamente. el fabricante declina toda responsabilidad por daños directos o indirectos a personas, animales o cosas causados por un uso impropio del elevador.
- Está prohibido utilizar el elevador para elevar cargas superiores a las indicadas en la placa de identificación del fabricante (DIS. 3).



PELIGRO

- Respetar las prescripciones suministradas en la tabla de repartición de la carga (DIS. 2).
- Está prohibido subir o transportarse en la máquina elevadora. Este se ha proyectado y construido exclusivamente para la elevación de los vehículos de cuatro ruedas dentro de los límites de capacidad indicados en la placa de identificación del fabricante (DIS. 3).

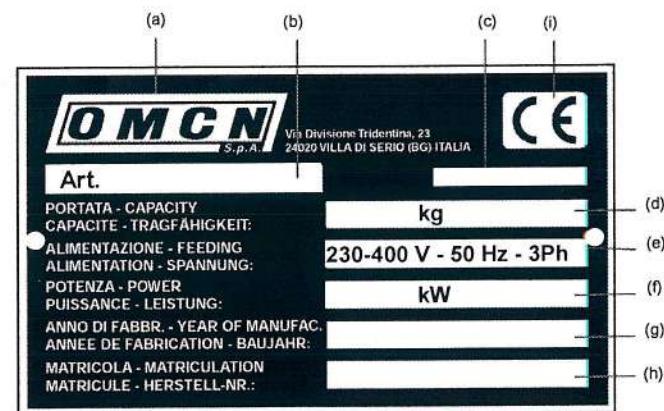
A título enunciativo y no limitativo se indican a continuación ejemplos de uso impropio. Está prohibida la elevación de:

- coches de peso superior a la capacidad del elevador,
- personas y/o animales,
- coches con personas y/o animales a bordo del mismo,
- motocicletas, sidecar y similares,
- vehículos de tres ruedas en general,
- vehículos especiales tipo: carros elevadores de horquilla, máquinas y tractores agrícolas, máquinas para movimiento tierra (palas, excavadoras, tráillas, etc.)
- coches con material potencialmente peligrosos a bordo (materiales inflamables, explosivos, corrosivos, etc.),
- máquinas y/u objetos en general (uso como monta cargas o plataforma de elevación),
- materiales y/u objetos (piezas elaboradas, herramientas, etc.),
- coches utilizando accesorios no originales o no previstos por OMCN S.p.A.

Para cualquier duda inherente al montaje, la puesta en servicio, el uso y el mantenimiento del elevador diríjase a la empresa OMCN S.p.A.

2.1. Identificación de la máquina

DIS. 3



Todo elevador está dotado de una placa de identificación del fabricante (DIS. 3) aplicada a la máquina según lo indicado en DIS. 1. En la placa de identificación del fabricante están indicados los siguientes datos.

- a) Generalidades, dirección completa del fabricante.
- b) Modelo del elevador.
- c) Número del certificado CE expedido por el organismo notificado con arreglo al anexo VI - parágrafo 4 de la directiva 98/37/CE.
- d) Capacidad de elevación.
- e) Tensión de alimentación en V y frecuencia en Hz.
- f) Potencia motor kW.
- g) Año de fabricación.
- h) Número de matrícula del elevador.
- i) Marca CE.

2.2. Certificación CE

El elevador se ha proyectado y construido respetando las prescripciones contenidas en la directiva 98/37/CE (Directiva Máquinas) y siguiendo las indicaciones contenidas en la norma armonizada europea EN 1493: 1998.

Antes de la entrada en el mercado de la máquina el fabricante ha provisto a la construcción del fascículo técnico y a someter a procedimiento de examen de certificación CE, por parte de un organismo notificado, un ejemplar del elevador en objeto según lo previsto por el art. 8 , parágrafo 2, letra C, tercer renglón de la directiva 98/37/CE.

El organismo notificado ha provisto efectuar las comprobaciones y las pruebas con la finalidad prevista, comprobando la aptitud del elevador a los requisitos esenciales de seguridad y salud contenidos en el anexo I de la directiva 98/37/CE y dejando al final del examen el documento de certificación CE cuyo número está indicado en la placa de identificación del fabricante (c, DIS. 3).

Para la proyección y construcción del elevador con el fin de respetar los requisitos esenciales de seguridad el fabricante ha hecho referencia y ha considerado las siguientes normas:

NORMA	AÑO	TÍTULO
EN 292-1	1991	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Conceptos fundamentales, principios generales de proyección – Terminología, metodología de base
EN 292-2	1991	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Conceptos fundamentales; principios generales de proyección – Especificaciones y principios técnicos
EN 294	1992	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Distancias de seguridad para impedir el alcance de zonas peligrosas con los miembros superiores
EN 349	1993	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Distancias mínima para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano
EN 414	1993	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Reglas para la proyección y la presentación de normas de seguridad
EN 954-1	1996	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Categoría de los sistemas de control unidos a la seguridad, Parte 1 Principios generales para la proyección
EN 1050	1996	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Principios para la valoración de los riesgos
EN 1493	1998	ELEVADORES PARA VEHÍCULOS
EN ISO 3746	1995	ACÚSTICA: Determinación del nivel de potencia sonora de fuentes de ruido por medio de la presión sonora – Método de control encima de un plano reflector mediante medida sobre una superficie de envolvente
EN 55022	1994	Límites y métodos de medidas de las características de radiodisturbio producido por los aparatos para la tecnología de la información
EN 61000-6-3	2001	-Parte 6-3: Normas genéricas – Emisión para los ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera
EN 61000-6-1	2001	-Parte 6-1: Normas genéricas – Inmunidad para los ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera
EN 60204-1	1997	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Equipamiento eléctrico de las máquinas, Parte 1: reglas generales
EN 60947-5-1	1997	SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA: Comutación para circuito de control electromecánico de baja tensión

El constructor, cumplidas las prescripciones previstas por las disposiciones legislativas indicadas anteriormente, y obtenida la aprobación por parte del organismo notificado, provee a introducir en el mercado el elevador con:

- manual de instrucciones de uso,
- marca CE,
- declaración CE de conformidad.

El organismo notificado también ha comprobado la aptitud del equipo eléctrico del elevador a los requisitos solicitados de las directivas Europeas indicadas abajo:

- 73/23/CEE y sus suc. mod. (Baja tensión).
- 89/336/CEE y sus suc. mod. (Compatibilidad electromagnética).

3.0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



Respetar rigurosamente las normas generales de seguridad y prevención accidentes indicadas a continuación.

- El montaje y la puesta en funcionamiento del elevador debe efectuarse por personal cualificado profesionalmente.
- Está prohibido utilizar el elevador de manera imprópria o errónea, este debe usarse exclusivamente como se indica en el parágrafo 2.0.- DESTINO DE USO.
- Está prohibido utilizar el elevador para elevar materiales u objetos de cualquier tipo (como por ejemplo piezas elaboradas, herramientas, etc.).
- Está prohibido utilizar el elevador para elevar revestimientos a cargar en los medios de transporte o emplear el elevador como montacargas.
- Está prohibido utilizar el elevador con cargas superiores a las indicadas en la placa de identificación del fabricante.(DIS. 3) aplicada en la máquina: atenerse a la tabla de repartición de la carga aplicada al elevador (e indicada en el DIS. 2). Tener en cuenta eventuales cargas suplementarias presentes en el vehículo a elevar.
- Está prohibido el uso del elevador para el lavado de los vehículos.
- Está prohibido subir o detenerse en los órganos de soporte del elevador o transportarse por el mismo elevador.
- Está prohibido subir a bordo del vehículo durante las fases de movimiento y cuando el mismo está elevado.
- Está prohibido, durante las fases de subida y descenso del elevador, provocar oscilaciones del vehículo.
- Está prohibido abandonar el elevador por cualquier motivo, sin haber quitado tensión antes actuando en el interruptor correspondiente.
- Está prohibida la eliminación de las protecciones o la manipulación de los dispositivos de seguridad instalados en el elevador.
- Está prohibido el uso del elevador en ambientes en el que puedan producirse mezclas de gas o vapores inflamables o explosivos.
- Está prohibido utilizar el elevador cuando la temperatura ambiente es inferior a 10°C.
- Está prohibido manipular o modificar el elevador: cualquier manipulación o modificación del elevador comportan automáticamente la inmediata pérdida de la garantía y liberan al constructor de toda responsabilidad por daños directos o indirectos causados por dichas manipulaciones.
- El uso del elevador está permitido solo a personal autorizado, en buen estado de salud, responsable y entrenado especialmente sobre los usos permitidos y riesgos presentes en el elevador.
- El uso del elevador está permitido solo a operadores que hayan leído completamente, comprendido y asimilado perfectamente el contenido del presente manual.
- El uso del elevador está permitido solamente en el interior de locales cerrados al resguardo de agentes atmosféricos: nieve, lluvia, viento, etc.
- Es obligatorio comprobar que el ambiente donde se pretende colocar el elevador esté ventilado y correctamente iluminado (lugar suficientemente iluminado pero no sometido a deslumbramientos o luces intensas).
- Es obligatorio comprobar que el suelo en el cual se ha instalado el elevador debe ser sólido, plano, perfectamente nivelado y capaz de soportar las cargas máximas previstas.
- Es obligatorio colocar el elevador lejos de fuentes de calor o de dispositivos que puedan emitir radiaciones electromagnéticas.
- Es obligatorio colocar el elevador de manera que el área de trabajo del elevador no esté expuesta a movimientos peligrosos de partes de otras máquinas en funcionamiento.
- Es obligatorio, antes de empezar a trabajar con el elevador, asegurarse que los órganos de elevación sean integros.
- Es obligatorio antes de empezar a trabajar, asegurarse del perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad instalados.
- Es obligatorio, antes de efectuar la elevación, asegurarse de que el vehículo esté colocado a bordo del elevador de manera que la parte más pesada del mismo vehículo esté colocada por la parte de los brazos cortos.
- Es obligatorio colocar los brazos porta carga del elevador con los platos de apoyo cerca de los puntos de elevación predisuestos en el vehículo: los correctos puntos de elevación de cada vehículo están indicados por la empresa constructora.
- Es obligatorio, antes de efectuar la fase de subida o de bajada, comprobar la estabilidad del sistema elevador-vehículo (véase tabla repartición de la carga, DIS. 2).
- Es obligatorio comprobar, cuando se inicia la elevación del vehículo, que los dispositivos de bloqueo de los brazos estén introducidos correctamente.

- Es obligatorio cuando se inicia la elevación del vehículo parar el movimiento después de los primeros 200 mm de elevación y comprobar la estabilidad del vehículo en los platos de apoyo luego proseguir con el movimiento de subida.
- Es obligatorio controlar durante las fases de subida o descenso del elevador que el vehículo permanece perfectamente estable en los lados de apoyo.
- Es obligatorio cada vez que se deba acceder a la zona de riesgo seccionar el elevador de las fuentes de energía comutando el interruptor sigilable en el "0" (OFF).
- Es obligatorio después de haber elevado el vehículo, antes de efectuar cualquier intervención en el mismo, colocar el interruptor que se sitúa en el "0" (OFF).
- Es obligatorio comprobar que el desmontaje de partes del vehículo colocado a bordo del elevador no provoque desequilibrios de la carga (véase tabla repartición de la carga, DIS. 2).
- Es obligatorio antes de efectuar el descenso del elevador comprobar que la zona colocada debajo o cerca del vehículo, de los brazos porta carga y del carro esté libre de obstáculos, objetos o materiales que puedan interferir con el movimiento.
- Es obligatorio controlar que durante el funcionamiento no se comprueben condiciones de peligro para personas expuestas, en caso de que se manifestaran dichas condiciones parar inmediatamente los movimientos en curso y alejar a las personas.
- Es obligatorio cuando se detectan ruidos no habituales o anomalías de funcionamiento interrumpir inmediatamente todo accionamiento en curso y buscar la causa de dichas irregularidades. En caso de duda evitar operaciones impropias dirigiéndose al servicio de asistencia técnica del fabricante.
- Se aconseja en las operaciones de mantenimiento utilizar exclusivamente recambios originales de OMCN S.p.A., el fabricante declina toda responsabilidad por los daños causados por el uso de accesorios no originales. El uso de recambios no originales comporta la automática pérdida de la garantía.

3.1. Ropa

Para trabajar el elevador en condiciones de seguridad es obligatorio utilizar indumentaria adecuada para el elevador y el ambiente de trabajo.

- no use ropa ancha, corbatas, bufandas y otra indumentaria similar que pueda engancharse en las partes móviles del elevador.
- el cabello largo se recogerá, las extremidades de las mangas deben ser estrechas evitando el uso de relojes, anillos, collares y otros objetos que puedan provocar daños a la persona que los lleva.
- utilizar guantes apropiados y calzado contra accidentes y, en caso de presencia en el ambiente de un nivel de ruido no inferior a 85 dB (A), auriculares u otros dispositivos de protección del oído.

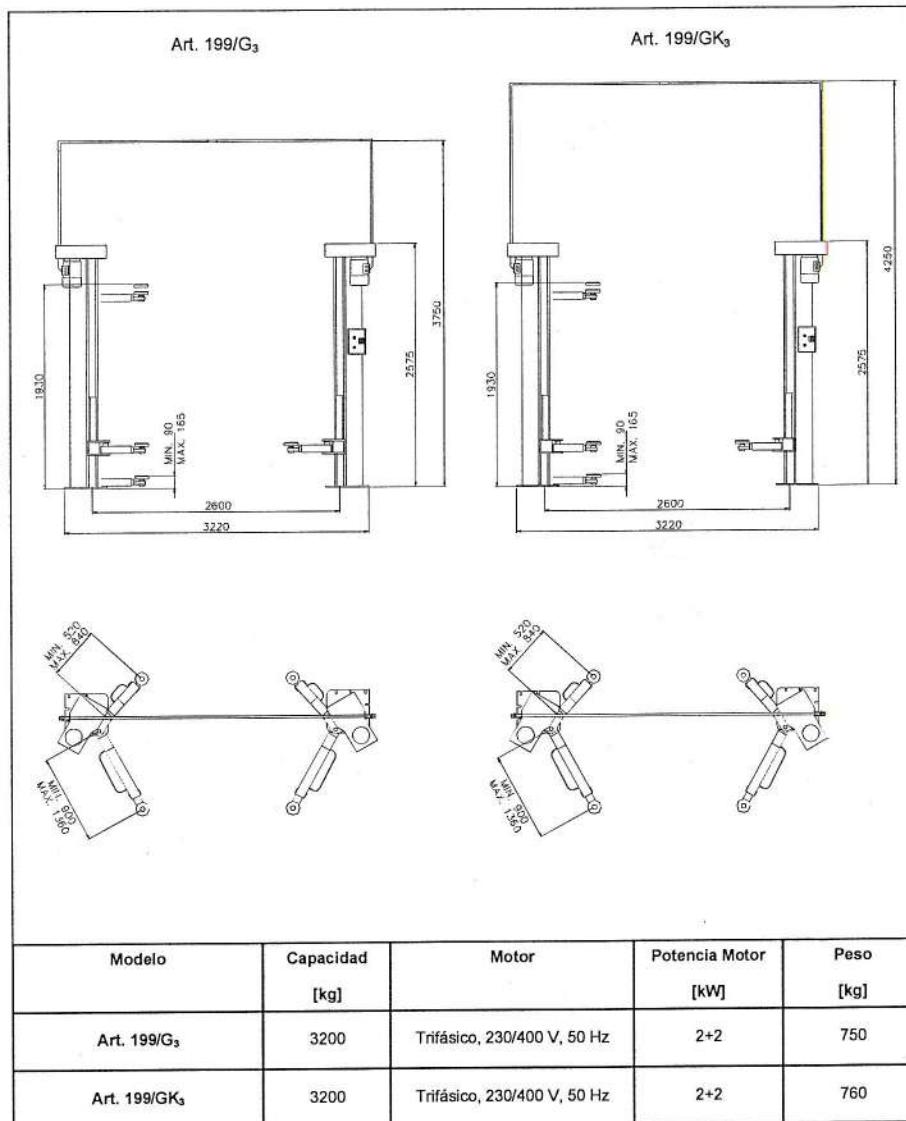
En cualquier caso haga referencia a las disposiciones de seguridad previstas para el ambiente de trabajo del país en donde usará el elevador.

3.2. Nivel sonoro

El elevador se ha sometido a pruebas de nivel de ruido por parte de un laboratorio competente. Las pruebas se han efectuado con el elevador en movimiento de vacío, y equipado con los suministros de serie con las modalidades previstas por la norma EN ISO 3746: 1995. Las pruebas han dado los siguientes resultados:

Nivel medio equivalente ponderado de presión acústica: LpAm [dB (A)]	64,0
Nivel de presión acústica en el lugar de trabajo: LpA [dB (A)]	66,7
Nivel de potencia acústica convencional: LwA [dB (A)]	83,1

4.0. DATOS TÉCNICOS DIS. 4



5.0. TRANSPORTE

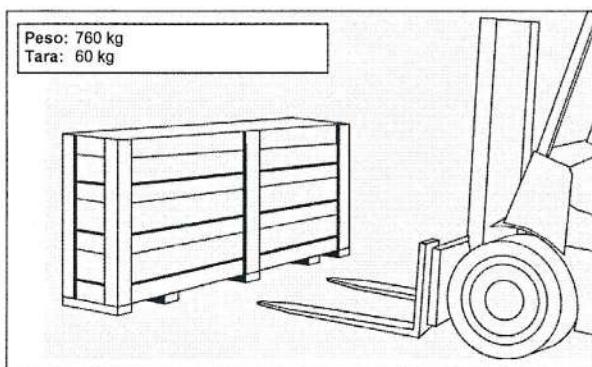
El trasporte del elevador debe efectuarse mediante el uso de la específica caja de madera en la que introducir las dos columnas (DIS. 5) y los demás componentes del elevador. Además, el movimiento de la caja debe efectuarse utilizando medios de elevación de capacidad superior al peso del elevador (para la entidad de los pesos véase § 4.0. DATOS TÉCNICOS).



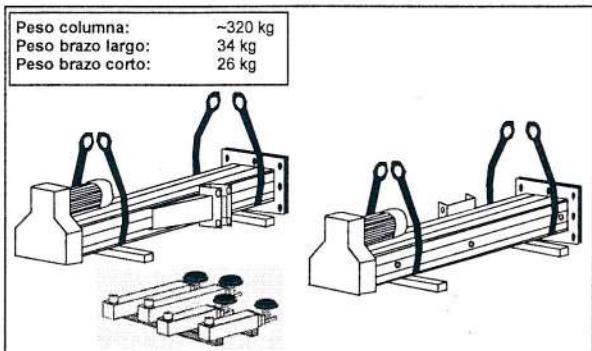
PELIGRO

En el caso que se utilicen carros de horquilla para los desplazamientos de la caja efectuar la cogida y la elevación como se indica en el DIS. 5.

DIS. 5



DIS. 5A



Cuando, para el transporte del elevador no se utiliza la caja de madera correspondiente, las columnas del elevador se embalan por separado y se envuelven en un folio plastificado (Pluriboll) para proteger eficazmente todos los componentes del elevador durante el transporte y el movimiento. El transporte del elevador embalado deberá efectuarse siguiendo las instrucciones indicadas a continuación:

- Proteger el cuadro de mando de la exposición a la intemperie y manejarlo con cuidado.
- Proteger las esquinas y las extremidades de la pieza a transportar con material idóneo (Pluriboll o cartón).
- No utilice cables metálicos para la elevación.
- Embargar con correas de al menos 2500 mm de longitud y con capacidad adecuada al peso que se desea mover.



CAUTELA

Es obligatorio, para el trasnporte, fijar adecuadamente la caja (o el elevador embalado) de manera que se eviten desplazamientos en el plano del vehículo o del medio.

6.0. DESEMBALAJE

Después de haber quitado el embalaje asegúrese de que la máquina y los dispositivos de mando estén perfectamente integros y no hayan sufrido daños durante el transporte. Eventuales carencias se señalarán al constructor dentro de 8 días desde la entrega.

En caso de duda no utilice el elevador y diríjase al servicio de asistencia técnica del distribuidor autorizado.

Los materiales utilizados para el embalaje (bolsas de plástico, poliestirol expandido, clavos, tornillos, Madera, etc) representan una potencial fuente de peligro: no los deje al alcance de los niños o animales!

Se aconseja conservar el material de embalaje para futuros transportes. En caso de eliminación dichos materiales se llevarán a lugares especiales de recogida según las disposiciones locales.

7.0. MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO



PELIGRO

- La instalación del elevador requiere la mano de personal profesionalmente cualificado.
- Las intervenciones en la parte eléctrica, incluso de leve entidad, necesitan la ayuda de personal profesional cualificado.
- Está prohibido instalar el elevador en planos frágiles o desconectados.
- Está prohibido el uso del elevador en ambientes en los que puedan producirse mezclas de gas o vapores inflamables o explosivos.
- Es obligatorio colocar el elevador en el interior de locales cerrados al resguardo de los agentes atmosféricos: nieve, lluvia, viento, etc.
- Es obligatorio colocar el elevador lejos de fuentes de calor o de dispositivos que puedan emitir radiaciones electromagnéticas.
- Es obligatorio verificar que el ambiente donde se pretende instalar el elevador sea un ambiente aireado e iluminado correctamente.
- Comprobar preventivamente que la altura y las características del techo del local en los que se desea instalar el elevador sean tales que garanticen la completa subida del elevador incluso en presencia de vehículos especialmente altos.
- Es obligatorio antes de efectuar el movimiento de las diferentes partes que componen el elevador, asegurar la entidades de los pesos que se pretende mover y que los aparatos de elevación utilizados sean adecuados a los mismos pesos.

7.1. Área de instalación

Para la puesta en funcionamiento del aparato se necesitan las siguientes herramientas:

- serie llaves hexagonales y llaves altén de 6 a 24 mm y llave CH46.
- taladro para tacos (\varnothing de perforado 18 mm)
- nivel
- cable eléctrico trifásico con secc. mínima 4 mm² - tres polos + tierra.

En la detección del área se debe tener en cuenta la dimensión máxima del elevador (véase § 4.0. DATOS TÉCNICOS) y se debe considerar el espacio practicable por el operador alrededor del perímetro del aparato (respetar una distancia de al menos 800 mm de cada parte del elevador de eventuales paredes o de cualquier herramienta para permitir las necesarias operaciones de mantenimiento y control). El local en el que se instala el elevador debe tener una altura mínima desde el suelo al techo de 4000 mm para el elevador Art. 199/G₃ y de 4500 mm para el elevador Art. 199/G₄ para permitir el montaje del tubo destinado al paso de los cables eléctricos entre una columna y la otra. Además es necesario tener en cuenta el espacio necesario para las operaciones de subida y bajada de los vehículos. El elevador debe instalarse de manera que desde el lugar de mando el operador sea capaz de visualizar todo el aparato y el área circundante de manera que comprueben en dicha área, la ausencia de personad expuestas y/o de objetos que podrían obstruir los movimientos del elevador y ser fuente de peligro.

Requisitos mínimos para el suelo en que se va a instalar el elevador.

El elevador deberá montarse en un suelo en hormigón liso, nivelado y regular, sin juntas de dilatación o cortes.

Dicho plano debe soportar las fuerzas transmitidas por las columnas en las condiciones de carga más gravosas. Después de tener una resistencia de al menos 35 N/mm² equivalente a una clase de 35 Rck considerando que cada columna puese ser gravada con una carga de unos 2000 kg.

La profundidad del hormigón debe garantizar el cierre de los tacos de anclaje y tener una buena consistencia durante al menos 200 mm.

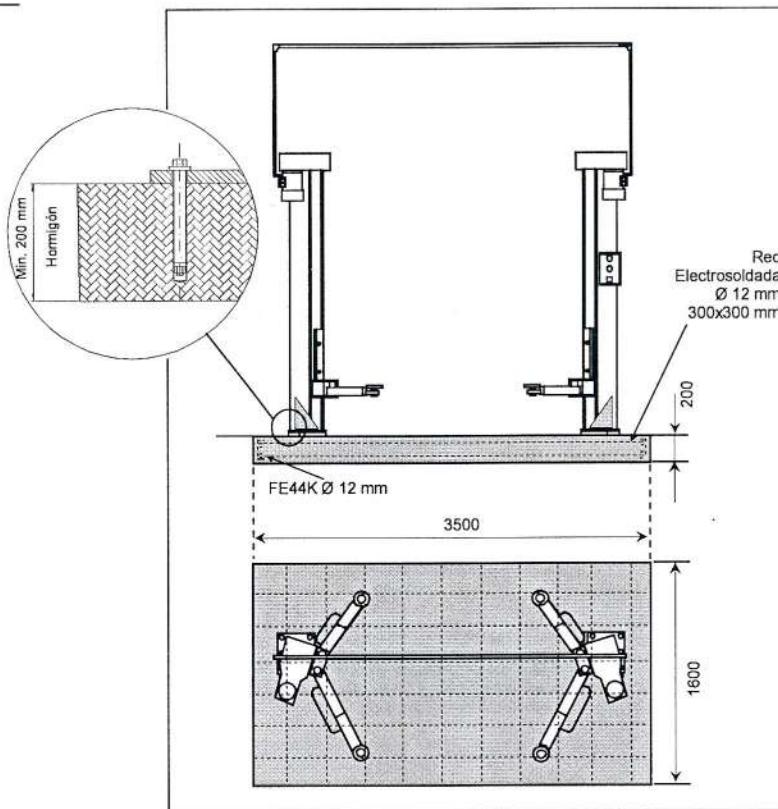
Las precedentes características deben estar aseguradas en un área mínima de 3500 mm x 1600 mm (DIS. 6).



PELIGRO

Está prohibido instalar el elevador en planos con características diferentes a las descritas precedentemente, como por ejemplo planos frágiles o libres o en planos no nivelados.

DIS. 6



7.2. Posicionamiento columnas

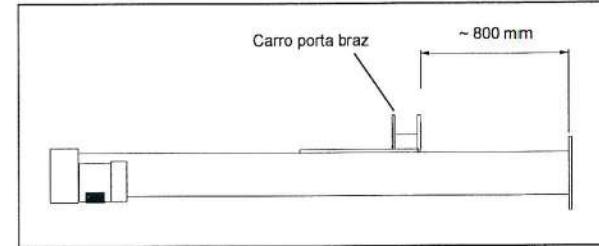
Después de haber soltado los diferentes componentes del embalaje proveer al embalaje del elevador como se describe a continuación.
En la TABLA 1 se indican los pesos de los principales componentes del elevador con el fin de efectuar correctamente el movimiento en las fases de montaje:

TABLA 1

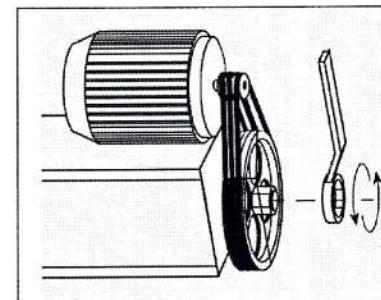
TABLA PESOS	
Columna	~320 kg
Brazo largo	34 kg
Brazo corto	26 kg

- Utilizando medios de movimiento adecuados al peso de las columnas (véase TABLA 1), llevar las mismas en el lugar establecido para la instalación. Poner las columnas extendidas horizontalmente en el suelo, de manera que el carro porta brazos esté dirigido hacia arriba (DIS. 7).
- Comprobar que la cuota (distancia entre el carro porta-brazos y la placa de ase) indicada en el DIS. 7 sea igual a 800 mm aproximadamente para ambas columnas. En el caso en el que no se verifique para una o ambas columnas usar llave hexagonal CH46 en el hexágono del correspondiente tornillo colocado en la parte superior de la columna (DIS. 8), luego girar hasta obtener la cuota correcta para el carro.

DIS. 7

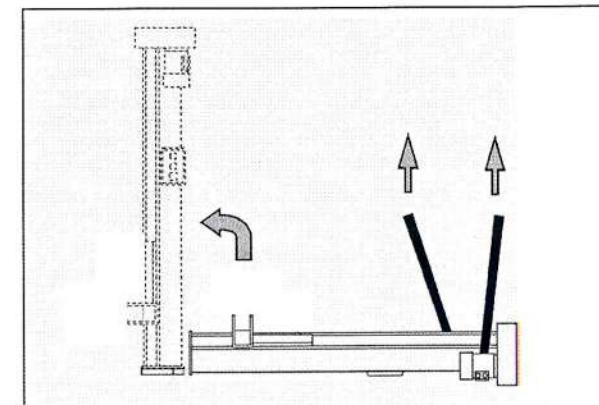


DIS. 8



- Llevar las columnas en vertical: para efectuar esta operación es necesario levantar la columna por la parte del motor, como se muestra en el DIS. 9, utilizar para tal fin correas de elevación de capacidad adecuada al peso de la columna (véase TABLA 1): no utilice cadenas o medios que puedan dañar las columnas.

DIS. 9





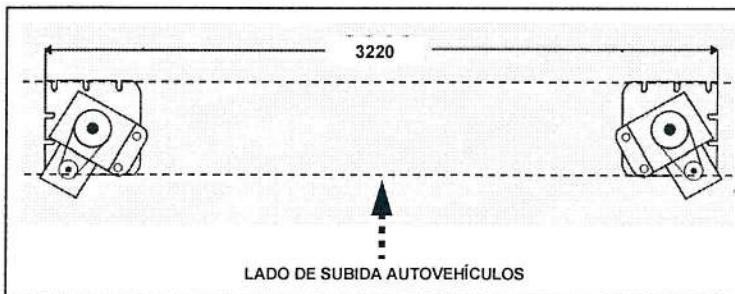
Es necesario sostener las columnas hasta que no se provea asegurarlas a las placas de base con todos los respectivos tornillos de fijación!

- Colocar las dos columnas como indicado en DIS. 10, alineadas y a la distancia indicada en la DIS.10.
- Con la ayuda de un nivelador poner las dos columnas perpendicularmente al suelo colocando, si necesario, espesores entre el suelo y la placa de base en los puntos en los que se crean espacios vacíos de manera que se obtenga un apoyo uniforme.



Las columnas deben estar perfectamente perpendiculares al suelo (comprobar con la nivelación) sin presentar oscilaciones o balanceos.

DIS. 10

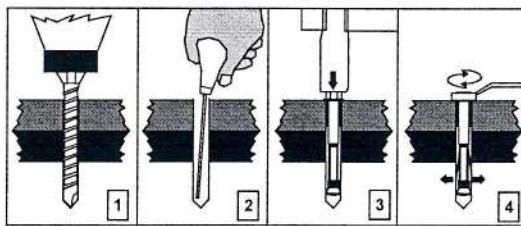


7.3. Luego se puede proceder a la fijación de las columnas.

Fijación Efectuar la fijación a tierra de cada columna utilizando los tacos de expansión suministrados (nº 7 tacos para cada placa, cada uno dotado de arandela) efectuando las siguientes instrucciones.

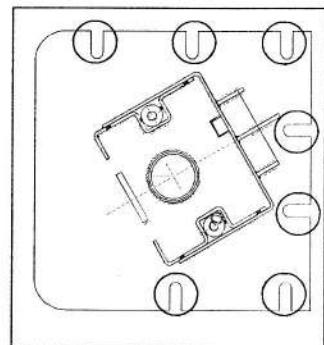
- Perforar (1 DIS. 11) con punta correspondiente al diámetro de los tacos suministrados (\varnothing 18 mm) en los puntos de fijación (7 puntos de fijación para cada placa, DIS. 12) predisuestos en las placas de cada columna.
- Limpiar los orificios (2 DIS. 11).
- Empujar, uno después del otro, cada taco en cada orificio con ligeros golpes de martillo (3 DIS. 11).
- Apretar los pernos con llave dinamométrica, calibrada a 70 N·m (4 DIS. 11).
- Si dicho valor no permite el bloqueo de los tacos la causa se busca en el erróneo perforado (diámetro demasiado grande) o en la insuficiente consistencia del hormigón de la fundación.

DIS. 11



L199G3SS002

DIS. 12



DIS. 12. Puntos de fijación columna.

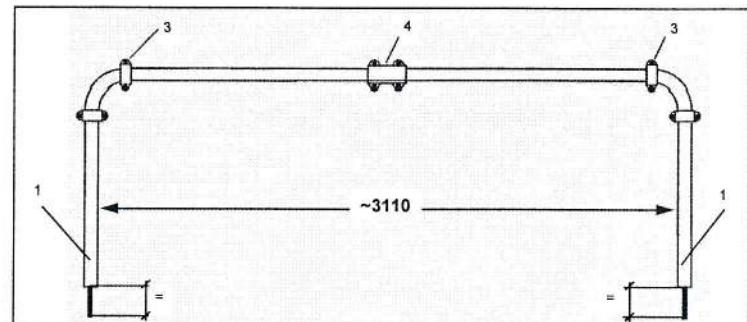


- Es obligatorio fijar cuidadosamente las columnas al suelo pues una fijación defectuosa puede ser causa de accidentes muy graves.
- Está prohibido el uso de atomilladores de aire comprimido para el cierre de los tacos: peligro de extracción.
- Después de 10 carreras de plena carga controlar que los pernos de los tacos estén apretados.
- Es obligatorio controlar cada 3 meses que los tacos de fijación no estén aflojados!
- En caso de duda sobre la consistencia del suelo o de la posición en el suelo portante, consultar el servicio de asistencia técnica del vendedor autorizado.
- El fabricante declina toda responsabilidad por los daños causados por la falta de aplicación de dichas indicaciones.

7.4. Fijación tubo para el paso aéreo de los cables

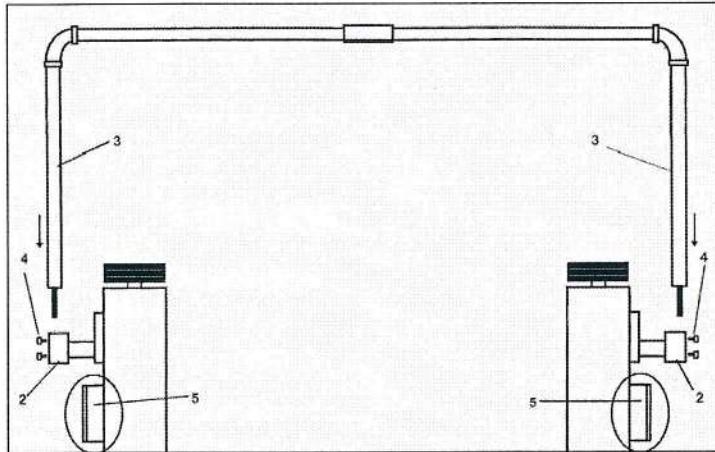
- Quitar del embalaje los tubos para el paso aéreo de los cables, llevar a tierra los componentes y ensamblarlos como se muestra en la DIS. 13. Apretar los tornillos de los soportes de codo (3 DIS. 13) y del manguito central (4 DIS. 13).
- El cable eléctrico está presente en el interior de los tubos, controlar que salga de las dos extremidades del conducto de la misma cantidad y comprobar que cada cable eléctrico lleve el número de identificación para la conexión a las bornas eléctricas de las dos columnas.
- Introducir cada uno de los dos tubos verticales (3 DIS. 14) en el soporte correspondiente (2 DIS. 14); hacer que entren primero los cables eléctricos salientes de los tubos, luego introducir los tubos a fondo en los soportes de manera que lleguen al cable inferior de los mismos soportes. Bloquear los tubos en posición apretando los tornillos (4 DIS. 14).

DIS. 13



L199G3SS002

DIS. 14



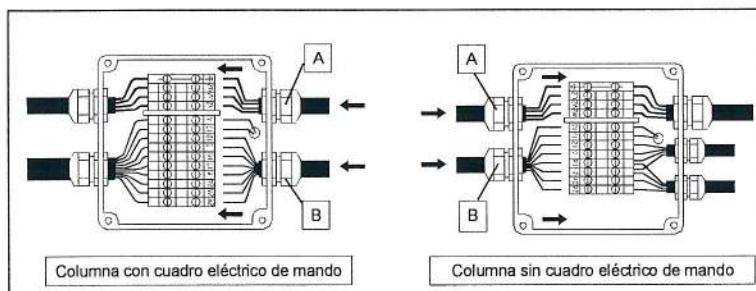
7.5. Conexiones eléctricas



- Las intervenciones en la parte eléctrica, incluso de leve entidad, necesitan la ayuda de personal profesional cualificado.
- Es obligatorio, antes de efectuar cualquier operación, asegurarse que los dispositivos en los que desea intervenir estén conectados de manera segura de la fuente de energía eléctrica.

- Extraer la tapa de las dos cajas eléctricas de derivación (5 DIS. 14).
- Para cada columna introducir los dos cables que provienen del tubo en los dos prensacables vacíos de la caja eléctrica de derivación (A y B DIS. 15), para cada cable proceder como sigue:
 - desatomillar la tuerca del prensa cable
 - introducir el cable antes en la tuerca, luego en la junta, luego en el prensa cable
 - conectar los cables eléctricos a las bornas de la caja de conexiones de la caja eléctrica de derivación: cada cable tiene que ser conectado al correspondiente borne numerado, respetar escrupulosamente la correspondencia entre la numeración indicada en los collarines de los cables eléctricos y la indicada en la caja de conexiones de la caja
 - después de haber efectuado las conexiones atornillar la tuerca al prensa cable.

DIS. 15



L199G3SS002

7.6. Conexión a la línea eléctrica

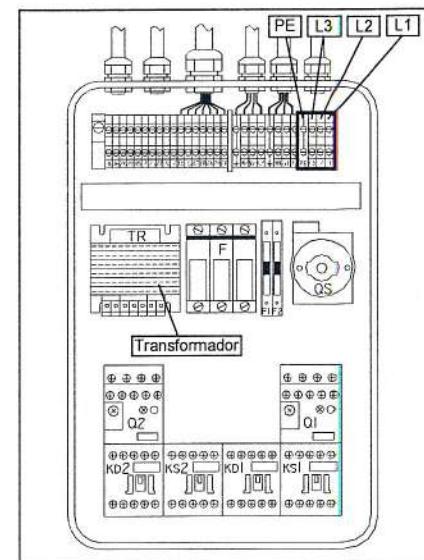


- Las intervenciones en la parte eléctrica, incluso de leve entidad, necesitan la ayuda de personal profesional cualificado.
- Es obligatorio, antes de efectuar cualquier operación, asegurarse que los dispositivos en los que desea intervenir estén conectados de manera segura de la fuente de energía eléctrica.
- La conexión del cuadro de mando a la red de alimentación debe ser efectuada por medio de un cuadro de distribución predisposto por el usuario, este debe estar dotado de seccionador, dispositivo de protección contra las sobrecorrientes y de interrupción diferencial (salvavida); está totalmente prohibido conectar el cuadro de mando directamente a la red de distribución del establecimiento o de la oficina!
- ESTÁ SEVERAMENTE PROHIBIDO REALIZAR UNIONES EN EL CABLE DE LÍNEA.
- Antes de realizar las conexiones controlar que los datos relativos a la alimentación eléctrica indicados en la placa de identificación del elevador (DIS. 3) correspondan con las características del cuadro de distribución predisposto por el usuario.

Controlar que la tensión sea la solicitada para el funcionamiento (400 volt 50 Hz). Conectar el cable de línea incluido el cable de tierra a las bornas marcadas L1 – L2 – L3 – PE de la caja de conexiones (DIS. 16) colocada en el interior del cuadro eléctrico de mando.

Utilizar un cable eléctrico con sección mínima 4 mm² de tres polos + tierra para una longitud máxima de 10 m. Para longitudes mayores es necesario utilizar un cable eléctrico con sección superior, para dicho propósito contactar el servicio de asistencia técnica de la empresa OMCN S.p.A para tener indicaciones en la sección de cable idónea en relación a la longitud.

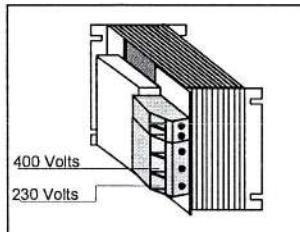
DIS. 16



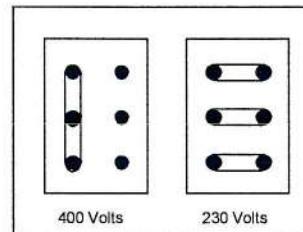
En el caso en el que fuera necesario utilizar una alimentación eléctrica con tensión de 230 Volt efectuar las siguientes operaciones.

- Desconectar, en el transformador colocado en el cuadro eléctrico (DIS. 16) el cable conectado a la bomba marcado con el valor 400 y conectarlo a la bomba marcada con el valor 230 (DIS. 17).
- Para cada columna: Extraer la tapa de la caja de conexiones del motor, luego extraer las tuercas del bloqueo de las barras de contacto e invertir la posición de las mismas barrar colocándolas en posición horizontal (DIS. 18). Reajustar el cierre de las tuercas.
- Cambiar los fusibles de protección (véase § 14.0. COMPONENTES CUADRO DE MANDO) con otros de valor adecuado suministrados, por encargo, del reparto de asistencia técnica de la empresa OMCN S.p.A.

DIS. 17, 18



DIS. 17. Transformador

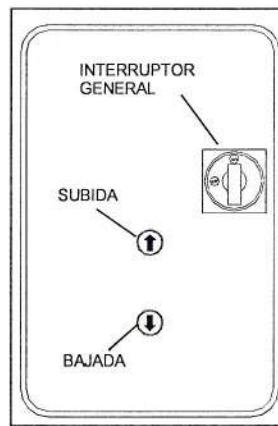


DIS. 18. Caja de conexiones motor

7.7. Arranque

- Dar tensión mediante la alimentación de línea.
- Comutar el interruptor general (DIS. 19), colocado en el cuadro eléctrico, en la posición "ON".
- Presionar brevemente el pulsador <SUBIDA> (DIS. 19) y asegurarse que ambos carros del elevador se mueven en subida, luego presionar brevemente el pulsador <BAJADA> (DIS. 19) y asegurarse que ambos carros se muevan en bajada. En el caso en el que, en cambio, se verificase una de las siguientes situaciones no correctas de funcionamiento:
 - 1) un carro sube y el otro baja o
 - 2) ambos carros bajan;
 actuar como se describe a continuación.

DIS. 19



PELIGRO

En ambos casos, antes de intervenir, es obligatorio extraer tensión actuando en el seccionador del cuadro eléctrico de distribución del usuario, luego comutar en posición "OFF" el interruptor general (DIS. 19).

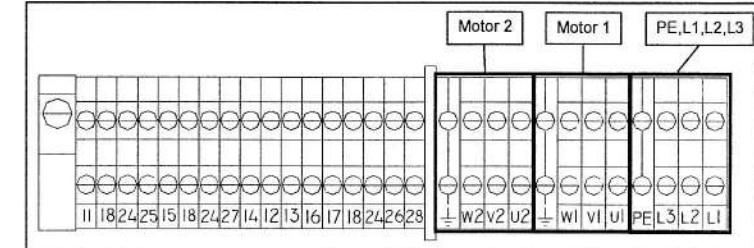
- 1) Un carro sube y el otro baja

- Después de haber quitado tensión, abrir la puerta del cuadro eléctrico de mando, desconectar dos fases del cable de alimentación del motor del carro que baja (Motor 1 o Motor 2, DIS. 20) e invertir de posición, luego apretar nuevamente los tornillos de las bornas interesadas;
- cerrar la puerta del cuadro de control y dar tensión por medio del seccionador del cuadro de distribución, luego comutar el interruptor general en posición "ON";
- controlar que presionando brevemente el pulsador <SUBIDA> ambos carros efectúen la subida y que presionando brevemente el pulsador <BAJADA> efectúen la bajada.

2) Ambos carros bajan

- después de haber eliminado tensión, abrir el cuadro de mando, desconectar dos fases del cable de alimentación del cuadro de distribución (DIS. 20) e invertir de posición, luego apretar nuevamente los tornillos de las bornas interesadas
- cerrar la puerta del cuadro de control y dar tensión por medio del seccionador del cuadro de distribución, luego comutar el interruptor general en posición "ON"
- controlar que presionando brevemente el pulsador <SUBIDA> ambos carros efectúen la subida y que presionando brevemente el pulsador <BAJADA> efectúen la bajada.

DIS. 20



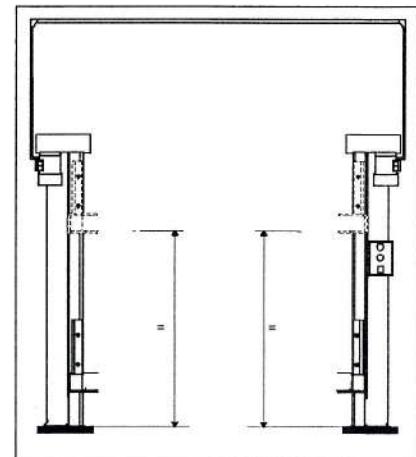
DIS. 20. Caja de conexiones cuadro eléctrico de mando

- Completado el control del correcto funcionamiento de los mandos de subida y bajada del elevador llevar los carros al final de carrera subida mediante el pulsador <SUBIDA>, presionando el pulsador hasta cuando cada carro haya alcanzado el propio final de carrera de subida.
- Volver a comprobar que la altura de los dos carros desde el suelo sea igual (DIS. 21), en caso contrario actuar con llave hexagonal CH46 en el hexágono del tornillo colocado en la parte superior de la columna (DIS. 8), luego girar hasta obtener la cuarta correcta para el carro.
- Efectuar 2 carreras completas en salida y en bajada y controlar la intervención correcta de los finales de carrera de descenso, simulando la intervención antes de la llegada de los carros.
- Completadas todas las conexiones eléctricas, antes de poner en servicio la máquina, es obligatorio efectuar una prueba instrumental de la continuidad del circuito de protección.



La falta de continuidad del circuito de protección puede provocar, en caso de avería al circuito eléctrico, accidentes muy graves para la salud, y en los casos más graves, también la muerte.

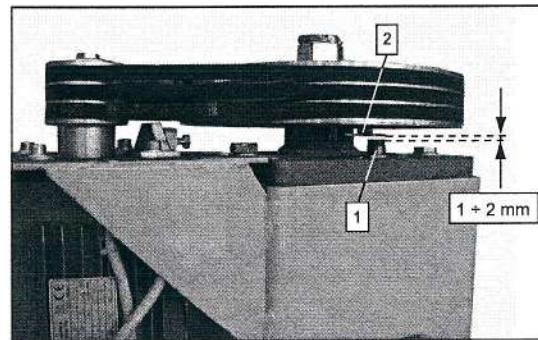
DIS. 21



**7.8.
Montaje
protecciones
transmisión
correas**

En la placa de cabezal de cada columna se ha instalado el sensor para el control del movimiento del carro (1 DIS. 22) en la polea se ha instalado el plato de contacto (2 DIS. 22) para la detección del número de revoluciones del tornillo: el sensor y el plato de contacto están montados y controlados por la empresa constructora en fase de ensayo.
La distancia correcta entre el plato de contacto y el sensor es de unos 1 + 2 mm: comprobar dicha distancia, en caso contrario es posible regular la cuota del plato de contacto atornillándolo o desarmillándolo.

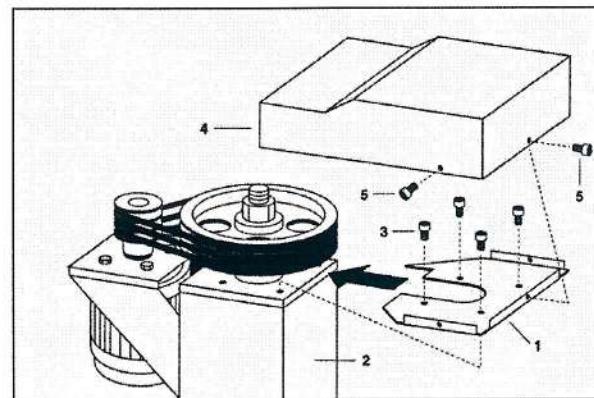
DIS. 22



Para cada columna proceder con el montaje de las protecciones siguiendo las instrucciones siguientes.

- Instalar el soporte (1 DIS. 23) en la placa de cabezal (2 DIS. 23) de la columna fijando con los tornillos suministrados (3 DIS. 23) a atornillar en los orificios correspondientes de la placa misma.
- Instalar la protección (4 DIS. 23) en el soporte y fijarlo con los tornillos (5 DIS. 23) en los orificios correspondientes.

DIS. 23



**7.9.
Montaje brazos
porta carga**

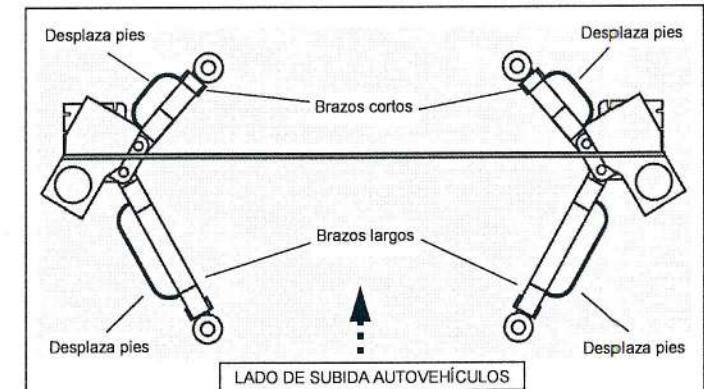
Los brazos telescópicos porta carga deben instalarse en los carros del elevador según lo indicado en el DIS. 24: los brazos largos de la parte de la que accederán los coches a bordo del elevador, los brazos cortos de la otra parte. En todos los casos el dispositivo scansa pies debe estar dirigido hacia el exterior del elevador como se muestra en el DIS. 24. Para el montaje correcto de los cuatro brazos efectuar las siguientes instrucciones.



PELIGRO

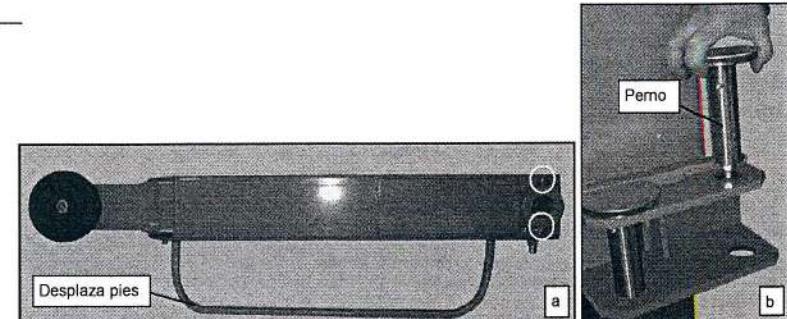
- Mover los brazos telescópicos utilizando medios adecuados al peso de los mismos (brazo corto 26 kg, brazo largo 34 kg).
- Está prohibido mover los brazos levantandolos de la protección desplaza pies: peligro de caida

DIS. 24

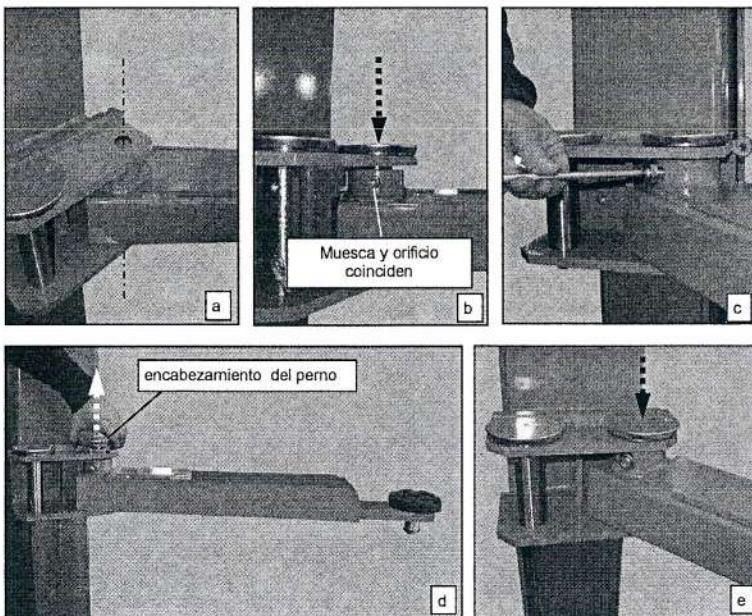


- Llevar los carros a 1 m aproximadamente de tierra actuando en el mando correspondiente de subida o bajada.
- Para cada brazo:
 - Extraer los dos tornillos de tope premontadas en el brazo (a DIS. 25),
 - extraer del propio asiento el perno colocado en el carro (b DIS. 25),
 - introducir el brazo en el asiento del carro (a DIS. 26),
 - volver a montar introduciendo a fondo el perno extraído del brazo precedentemente de manera que, una vez introducido, las dos muescas presentes en el cuerpo del perno coincidan con los dos orificios presentes en el brazo (b DIS. 26),
 - atornillar a fondo los dos tornillos de sujeción (c DIS. 26) precedentemente quitados de manera que se fije el perno. Comprobar dos o tres veces que, cuando se extrae manualmente del propio asiento el encabezamiento del perno (d DIS. 26) el brazo correspondiente gire libremente y que al contrario permanezca bloqueado en su posición cuando el encabezamiento del perno está completamente introducido en el propio asiento (e DIS. 26).

DIS. 25



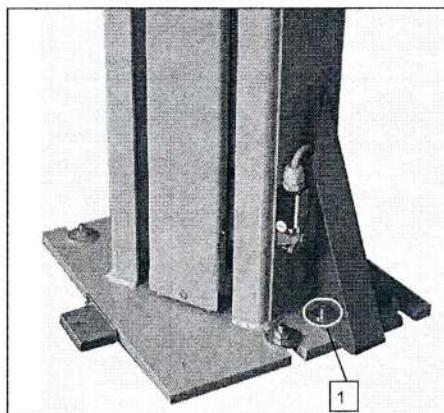
DIS. 26



7.10. Montaje protecciones salva pies

Con el elevador se suministran dos protecciones salva pies, una por columna. Fijar la protección salva pies en las placas de base de cada columna por la parte de los brazos largos, utilizando el tornillo premontado en la misma placa de base (1 DIS. 27), como se muestra en el DIS. 27.

DIS. 27



L199G3SS002

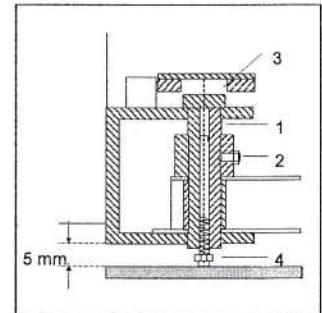
7.11. Control funcionalidad y tarjeta electrónica



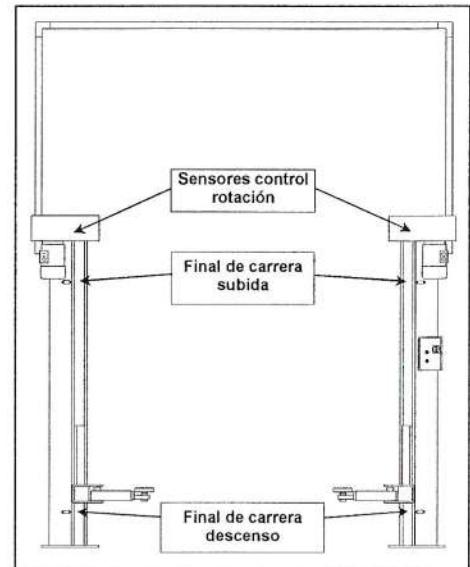
Las operaciones indicadas a continuación deben efectuarse exclusivamente por un técnico especializado.

- Descender mediante el pulsador <DESCENSO> los carros y comprobar que los finales de carrera de descenso (DIS. 29) de ambas columnas intervengan parando los carros a unos 5 mm de la placa de base (DIS. 28) y que todos los cuatro pernos de bloqueo se lleven a la posición que permita a todos los brazos de elevación girar libremente. En el caso en el que la cuota sea diferente, para uno o ambos los carros, registrar la posición de final de carrera de descenso correspondiente actuando en el registro correspondiente previsto en la fijación de la palanca del final de carrera.
- Efectuar una breve carrera en subida y comprobar que los cuatro pernos de bloqueo se cierran para bloquear nuevamente los brazos.

DIS. 28



DIS. 29



El sincronismo del movimiento de los dos carros porta-brazos está controlado por una tarjeta electrónica colocada en el cuadro de mando. El sistema controla mediante dos sensores, cada uno colocado en la placa superior de las dos columnas (DIS. 22), el número de revoluciones de los tornillos de trasmisión, y proveer a corregir eventuales irregularidades dentro de una tolerancia permitida. Este interviene parando el motor del tornillo más rápido, permitiendo de tal modo al otro carro alcanzar la posición correcta.

Durante el movimiento de subida y de bajada los carros porta-brazos están controlados constantemente. Puede suceder que uno de los dos se pare y vuelva a partir inmediatamente a causa de la intervención de la corrección de alineamiento. dicha parada es índice del funcionamiento normal del elevador. Los finales de carrera de subida y bajada, colocados en las dos columnas (DIS. 29), ponen a cero los recuentos acumulados cada vez que se presionan.

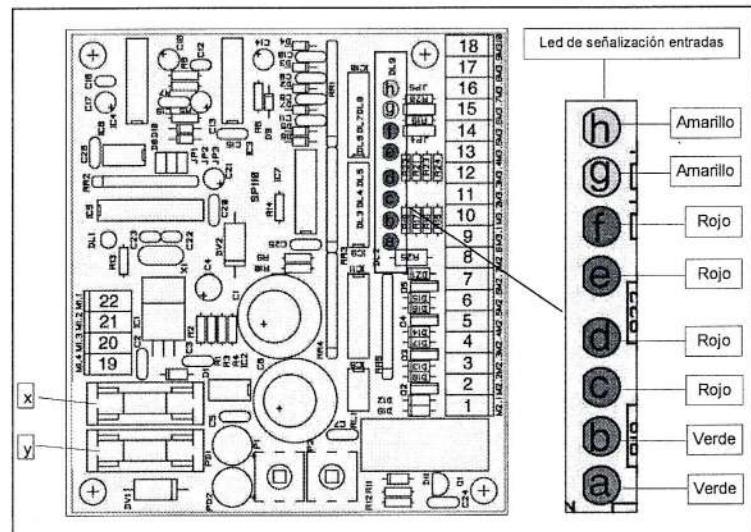


ADVERTENCIA

- Las intervenciones en la parte eléctrica, incluso de leve entidad, necesitan la ayuda de personal profesional cualificado.
- Si el control de alguna de las funciones abajo indicadas no fuera positivo consultar el fabricante.

La tarjeta electrónica colocada en el interior del cuadro de mando, en la puerta de los pulsadores, está dotada de una serie de led que permiten comprobar la eficiencia de la misma tarjeta y de los componentes eléctricos que están instalados en el elevador.

DIS. 30



Los dos led a, b permiten comprobar que los pulsadores <SUBIDA> y <BAJADA> funcionen correctamente. Controlar que:

- presionando el pulsador <SUBIDA> se enciende el led verde (a).
- presionando el pulsador <BAJADA> se enciende el led verde (b).

Además controlar que:

- cuando el carro porta-brazos de la columna con el cuadro eléctrico de mando llega a final de carrera subida se enciende el led rojo (c).
- cuando el carro porta-brazos de la columna sin el cuadro eléctrico de mando llega a final de carrera subida se enciende el led rojo (d).

Comprobar de manera particular que:

- cuando el carro porta-brazos de la columna con el cuadro eléctrico de mando llega a final de carrera bajada se enciende el led rojo (e).
- cuando el carro porta-brazos de la columna con el cuadro eléctrico de mando llega a final de carrera bajada se enciende el led rojo (f).

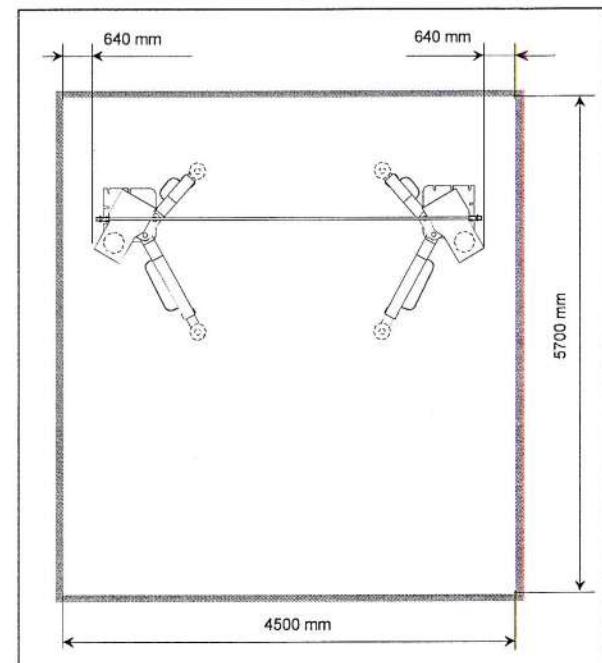
Durante el movimiento de subida y bajada de los carros porta-brazos deben parpadear regularmente los led amarillos (g) y (h) que evidencian el correcto funcionamiento de los 2 proximidad: respectivamente (g) para la columna con cuadro eléctrico de mando y (h) para la otra.

Si, al presionar el pulsador de SUBIDA o BAJADA no se verificase ningún movimiento del elevador y los led en la tarjeta estuvieran apagados, es necesario verificar la eficiencia de los dos fusibles (x) e (y) colocados en la misma tarjeta y de los dos fusibles F1 y F2 (6 DIS. 41).

8.0. ZONA OPERATIVA DEL ELEVADOR

Antes de utilizar el elevador delimitar la zona operativa con líneas amarillas que sean bien visibles también en la distancia, diseñadas como se muestra en el DIS. 31. Las líneas amarillas deben tener una anchura de 100 mm.

DIS. 31



ADVERTENCIA

Durante el uso del elevador verificar que ninguno se encuentre en el interior de la zona operativa, en tal caso parar cada movimiento del elevador.

9.0. FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

- La falta de aplicación de las siguientes indicaciones puede causar la decadencia de las condiciones de garantía y libera al fabricante de cualquier responsabilidad por daños causados por el uso del elevador.
- Una vez efectuada la instalación del elevador, después de las primeras 10 carreras en plena carga controlar que los pernos de los tacos de fijación al suelo estén bien apretados.
- Es obligatorio controlar cada 3 meses que los tacos de fijación no estén aflojados!
- El elevador debe ser utilizado solo por personal autorizado: está prohibido el uso por parte de personal que no tenga conocimiento de las instrucciones indicadas en el presente manual.
- Verificar menudo la correcta introducción y el cierre de los pernos de bloqueo brazos.



ADVERTENCIA

- Está prohibido utilizar el elevador e insistir en los pulsadores de accionamiento en el caso en que el indicador por el desgaste de la tuerca indique un excesivo desgaste de la tuerca.
- Antes de efectuar la subida asegúrese de que el área de encima del vehículo esté libre de impedimentos y/o obstáculos que puedan interferir con el movimiento.
- Trabajar debajo del vehículo elevado siempre y solamente después de haber comunitado el interruptor general en posición "0" (OFF).
- Antes de efectuar el descenso asegúrese de que en el área de encima del vehículo, los brazos de elevación y los carros no haya objetos y/o obstáculos que puedan interferir con el movimiento.
- Si necesitara asistencia diríjase a centros autorizados y solicite el uso de recambios originales: la lista de los recambios está adjunta al presente manual de instrucciones.
- Está prohibido elevar cargas de peso superior a la capacidad nominal del elevador indicada en la placa de identificación del fabricante (DIS. 3).
- Colocar el vehículo a elevar a bordo del elevador respetando la tabla de repartición de la carga (DIS. 2).
- Si hubiese un bloqueo de los movimientos del elevador es posible efectuar una maniobra de descenso de emergencia: efectuar para dicho fin las instrucciones indicadas al § 9.4. Descenso de emergencia - o contactar la oficina técnica de la empresa OMCN S.p.a. para tener instrucciones detalladas.

9.1. Bloquea brazos

Dentro de cada perno que fija los brazos al carro hay un dispositivo mecánico de bloqueo (bloqueo brazo) del brazo correspondiente. Este dispositivo interviene automáticamente cada vez que se empieza la fase de subida desde tierra, después permanece introducido hasta que no se llevan a tierra (final de carrera descenso) los brazos.

Cuando los carros porta-brazos no están en posición de final de carrera descenso y en el elevador no está colocada ninguna carga es posible obtener la rotación de uno de los 4 brazos tirando manualmente hacia arriba el encabezamiento del correspondiente perno (d DIS. 28): esto permite desactivar el dispositivo de bloqueo. El dispositivo de bloqueo se introduce automáticamente no apenas se vuelve a colocar el cabezal en el propio asiento.

9.2. Subida

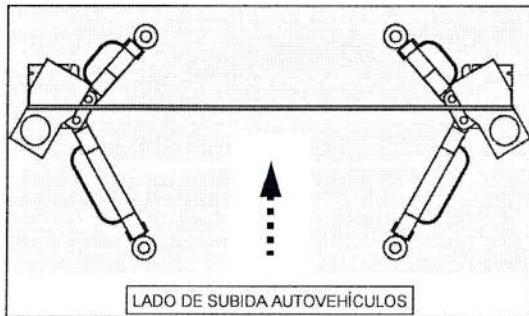
- Con los carros completamente bajados introducir entre las dos columnas, del lado de subida autovehículos (el cercano de los brazos largos, véase DIS. 32), el vehículo a elevar respetando la tabla de repartición de la carga (DIS. 2) y que la parte más pesada del mismo vehículo esté colocada por la parte de los brazos cortos.
 - Controlar la longitud de los brazos extraíbles de elevación de manera que los tampones estén colocados debajo de los puntos de extracción para la elevación del vehículo.
- N.B.: los puntos correctos de extracción para la elevación de cada vehículo los indica la empresa constructora.



PELIGRO

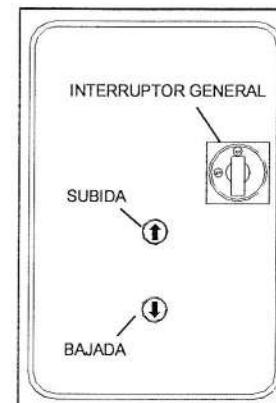
Para obtener el correcto apoyo de la carga es obligatorio alargar o acortar la misma cantidad todos los brazos utilizando las alargaderas extensibles.

DIS. 32

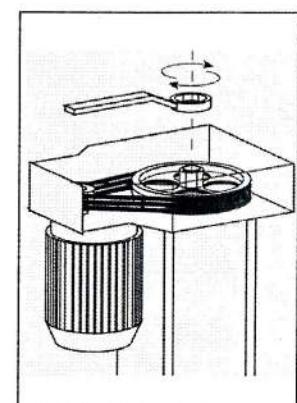


L199G3SS002

DIS. 33, 34



DIS. 33



DIS. 34

9.3. Bajada

- El pulsador <BAJADA> (DIS. 33) es un pulsador de acción mantenida: presionándolo se activa el movimiento, soltándolo el movimiento se para inmediatamente.
- Después de haber controlado que el área de encima del vehículo elevado y el área de encima de los brazos de elevación esté libres de objetos y/u obstáculos que puedan interferir con la bajada, presionar el pulsador <BAJADA> para iniciar la bajada.
- Manteniendo presionado el pulsador <BAJADA> la fase de bajada se para por intervención del final de carrera de bajada: cuando se baja completamente el elevador es obligatorio presionar el pulsador de descenso hasta cuando ambos carros porta brazos no hayan alcanzado el final de carrera de descenso accionando los respectivos interruptores. De este modo los carros se vuelven a alinear automáticamente.

9.4. Descenso de emergencia

En caso de emergencia de energía eléctrica es posible que descienda manualmente el elevador girando en sentido horario la tuerca (cerca del tornillo de transmisión) en el interior del carter-superior de cada columna con llave hexagonal CH 46 (DIS. 34).



PELIGRO

Cuando se bajan alternativamente los dos carros portas brazo preste atención a no crear entre los mismos un desnivel superior a 100 mm: peligro de caída de la carga elevada!

L199G3SS002

OMCN

10.0. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El elevador está dotado de los siguientes dispositivos de los que depende la seguridad del operador y la integridad de la máquina.

- El sistema de mando del elevador es del tipo de acción mantenida (hombre presente), por lo que los mandos de los movimientos se interrumpen inmediatamente cuando se sueltan los relativos pulsadores.
- El seccionamiento de la línea de alimentación está actuado por un interruptor (interruptor general, DIS. 33) de color amarillo y rojo.
- La parada de emergencia se efectúa con el interruptor general que funciona de seccionador.
- El sincronismo del movimiento de los dos carros porta-brazos se efectúa por medio de un dispositivo electrónico que confronta el número de revoluciones de los dos tornillos de transmisión (detectado por dos sensores cuentarevoluciones, cada uno instalado en la placa superior de cada columna) y corrige automáticamente eventuales irregularidades. Dicho dispositivo para cada movimiento del elevador en el caso en el que un obstáculo se encuentre debajo de los brazos de elevación o debajo de los carros porta-brazos.
- Puesta a cero automática del recuento revoluciones relativo a los tornillos de transmisión a final de carrera bajada y subida: el dispositivo permite efectuar el recuento correcto del número de revoluciones de los tornillos.
- Dispositivo mecánico situado en el control del desgaste de la tuerca portante; un excesivo desgaste de la tuerca portante o una eventual rotura de esta última provoca el bloqueo del movimiento del tornillo y es necesaria la sustitución de las tuercas portantes de todas las columnas.
- Protecciones salva pies: en las placas de base de cada columna se ha instalado una protección fija salva pies. Además, cada brazo está dotado de una propia protección desplaza pies.
- Dispositivo mecánico de bloqueo de los brazos: interviene automáticamente cada vez que se emplea la fase de subida desde tierra dentro de 20 mm de elevación, después permanece introducido hasta que no se llevan a tierra (final de carrera descenso) los brazos. Este dispositivo permite dar estabilidad al vehículo cuando está elevado.
- Dispositivo anticaida: Una tuerca de seguridad normalmente descargada interviene automáticamente en caso de rotura de la tuerca portante impidiendo la caída del carro porta brazos.

La eliminación o la manipulación de los dispositivos de seguridad declina al constructor de cualquier daño causado o relativo a dichas acciones y constituye una violación de las normas europeas.

11.0. MANUTENCIÓN ORDINARIA

El mantenimiento ordinario comprende todas las operaciones de limpieza, lubricación, engrase y regulación que deben efectuarse periódicamente a intervalos preestablecidos para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina y la perfecta eficiencia de los dispositivos de seguridad instalados en el elevador.

Las operaciones no indicadas a continuación deben considerarse de tipo extraordinario y deben ser efectuadas exclusivamente por el fabricante.

Recuerde la importancia del control a efectuar periódicamente en su elevador (véase Relación de control periódico). Dicho control periódico debe siempre efectuarse por personal especializado de la empresa OMCH S.p.A.

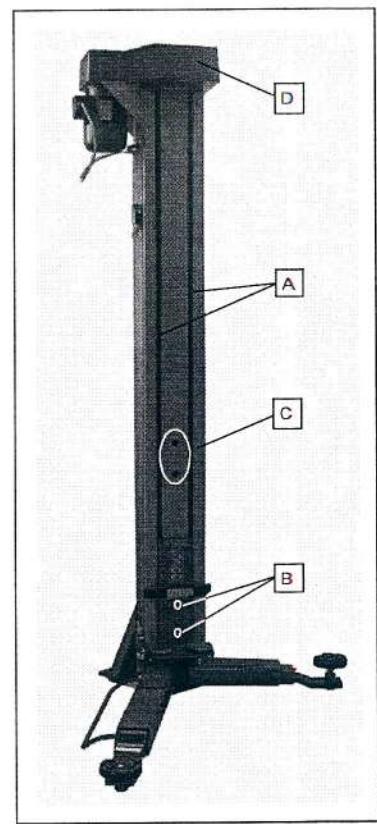
- ADVERTENCIA**
- Las operaciones de mantenimiento a continuación descritas deben efectuarse por personal técnico especializado en los sectores específicos de mecánica y electrónica.
 - Los tiempos abajo indicados están condicionados por diferentes factores como las condiciones del ambiente (presencia de polvo), uso intenso, frecuentes cambios de temperatura, etc. En estas condiciones los tiempos abajo indicados deben ser reducidos adecuadamente.
 - Las operaciones de limpieza y mantenimiento deben efectuarse en condiciones de máxima seguridad: para dicha finalidad antes de empezar cualquier operación en el elevador sección el mismo de las fuentes de energía comutando el interruptor general en posición "OFF" y sigrarlo.
 - La eliminación de los cárteres-columna o delos cárteres colocados en las placas superiores de las columnas es una operación peligrosa, debe efectuarse por personal responsable y adiestrado en los riesgos presentes y solo después de haber comutado el interruptor general en posición "OFF".

Mantener constantemente limpios los dispositivos de transmisión del movimiento a los tornillos (poleas y correas de transmisión) los rodillos de desplazamiento de los carros (colocados en el interior de las columnas) y las guías de desplazamiento (colocadas en el interior de las columnas). Para todas las operaciones de engrase utilizar grasa multifuncional TEXACO GREASE L EP 1 (o equivalentes).

• Todos los meses

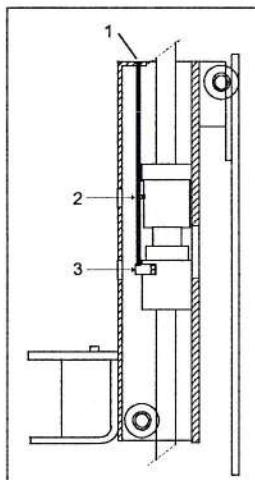
- Controlar para cada columna, a través del espacio libre entre el cárter de protección del tornillo y la chapa de la columna (A DIS. 35), la varilla de referencia para el control de desgaste de la tuerca portante, colocada en correspondencia de la parte superior del carro (DIS. 36A). Cuando la varilla de referencia sale del límite superior del carro más de 2 mm (como en DIS. 36B) es necesario sustituir las tuercas portantes de ambas columnas. Insistiendo en el uso del elevador además del límite indicado se llega al desgaste total de las tuercas portantes, con consiguiente introducción del dispositivo mecánico de seguridad "desgaste tuerca" que no permite ulteriores usos si no con la sustitución de las tuercas portantes.

DIS. 35

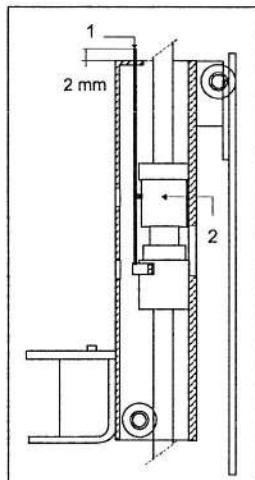


- ADVERTENCIA**
- Si la varilla de referencia de una o ambas columnas señala el desgaste de la relativa tuerca portante no utilice el elevador hasta su sustitución.
 - En presencia de desgaste excesivo de una o ambas tuercas portantes un dispositivo mecánico de seguridad provee al bloqueo del movimiento del relativo carro cuando este se encuentra a 500 mm aproximadamente del plano de paso: en dicha eventualidad no insista en los pulsadores de accionamiento y no utilice el elevador hasta la sustitución efectuada de las tuercas portantes.

DIS. 36A, 36B



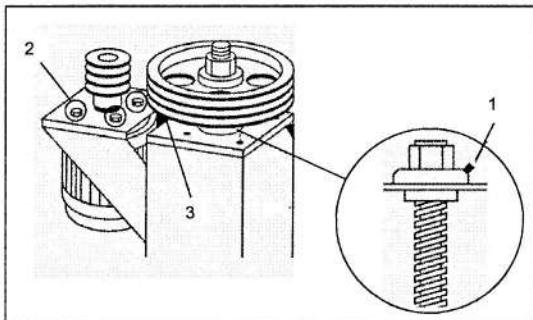
DIS. 36A. Varilla de referencia (1) muy cerca del carro: Tueras portantes no desgastadas.



DIS. 36B. Varilla de referencia (1) sale de 2 mm: Tueras portantes a sustituir.

- Para ambas columnas: a través de los engrasadores correspondientes engrasar las tuercas portantes (2 DIS. 36A) y las de seguridad (3 DIS. 36A). Para poder efectuar esta operación no es necesario desmontar el carter de protección columna: Parar los carros cuando los dos orificios predisuestos en los carros (B DIS. 35) coinciden con los dos orificios presentes en los cárteres (C DIS. 35) de manera que se acceda fácilmente a los engrasadores.
- Para ambas columnas: desmontar los cárteres instalados en la parte superior de la columna y colocar grasa multifuncional en los engrasadores correspondientes colocados en la brida porta tornillo de trasmisión (1 DIS. 37), debajo de la polea.

DIS. 37



• Cada tres meses

- Verificar la eficiencia de la fijación a tierra de las dos columnas, controlando que el par de fijación de los pernos que contienen los tacos no sea inferior a 70 N·m.
- A través del espacio libre entre el carter de protección del tornillo y la chapa de la columna (A DIS. 35) engrasar las guías de desplazamiento de las ruedas (colocadas en el interior de la columna) y las mismas ruedas de cada carro. cada carro está provisto de 4 ruedas.

12.0.
TABLA
BÚSQUEDA
AVERÍAS

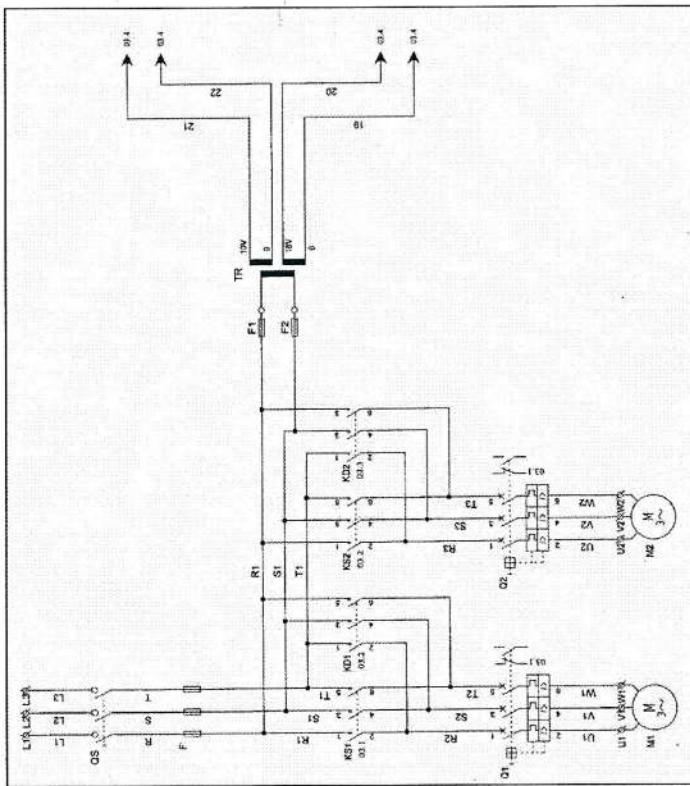
Las intervenciones deben ser efectuadas por personal técnico especializado en los sectores específicos de mecánica y electrotécnica.

Inconveniente	Possible causa	Solución
Ningún movimiento del elevador	Interruptor general en pos. "OFF"	Comutar el interruptor en pos. "ON"
	Fusibles interruptor general interrumpidos	Sustituir los fusibles
	Fusibles del transformador quemados	Sustituir los fusibles: si el problema persiste contactar el servicio de asistencia técnica del distribuidor
	Avería en la instalación eléctrica	Contactar el servicio de asistencia técnica del distribuidor
	Intervención dispositivo mecánico de seguridad a causa del desgaste excesivo de las tuercas portantes	Sustituir las tuercas portantes del servicio asistencia técnica de la OMCN S.p.A.
El elevador no eleva el vehículo a la máx. altura (hasta intervención del interruptor de final de carrera subida)	Correas de transmisión del vehículo a la máx. altura (hasta intervención del interruptor de final de carrera subida)	Aflojar los 4 tornillos de fijación del motor (2 DIS. 37), tensar la correa de transmisión atornillando el tornillo colocado en la ménsula porta motor (3 DIS. 37) hasta evitar cada deslizamiento. Volver a apretar los 4 tornillos de fijación motor
	Línea de alimentación eléctrica con tensión insuficiente.	Controlar por un técnico especializado la línea de alimentación y la tensión en entrada al cuadro eléctrico de mando del elevador.
	Sección del cable de alimentación insuficiente	Hacer que controle un técnico especializado la sección del cable de alimentación y eventualmente ajustarla
El elevador sube y baja de manera regular (a saltos).	Rodillos de desplazamiento carro desgastados	Verificar las condiciones de los rodillos de los carros: En el caso de que sea necesaria la sustitución contactar el servicio de asistencia de la OMCN S.p.A
	Dispositivos de control nivelación carros fuera de posición.	Para cada columna: controlar la fijación correcta del sensor cuenta revoluciones y del plato de contacto y eventualmente volver a ponerlo en posición (§ 7.8 DIS. 22)
Ruido del tornillo de transmisión durante el movimiento de los carros de las dos columnas	Falta de lubricación de las tuercas y de las guías de los rodillos	Proveer al mantenimiento ordinario como especificado en § 11.0.-MANTENIMIENTO ORDINARIO
	Excesivo desgaste tuerca portante	Controlar el grado de desgaste de la tuerca portante según lo explicado en § 11.0., si fuera excesivo sustituir ambas tuercas portantes por el servicio asistencia técnica de la empresa OMCN S.p.A.
	Rodillos carro desgastados	Verificar las condiciones de los rodillos de los carros (4 rodillos por cada carro). Para la sustitución contactar el servicio de asistencia de la OMCN S.p.A
	Presencia de impurezas o suciedad en las guías de desplazamiento	Quitar el carter de protección anterior y efectuar una eficaz limpieza de las guías, engrasar antes de cerrar
Vibración excesiva de las columnas sin carga.	Posición del elevador en plano irregular	Intervenir en la superficie del suelo en el cual se ha instalado el elevador
Parada frecuente del carro de una columna durante el funcionamiento.	Sensores cuenta revoluciones fuera de posición	Para cada columna: controlar la fijación correcta del sensor cuenta revoluciones y del plato de contacto y eventualmente volver a ponerlo en posición (§ 7.8 DIS. 22)
	Disfunción de la tarjeta electrónica para el control del alineación de carros	Contactar la oficina técnica de la empresa OMCN S.p.A.

Si, después de haber puesto en acto las posibles soluciones arriba indicadas no se obtienen resultados apreciables, contactar a la empresa OMCN S.p.A evitando intervenciones descuidadas. En caso de compra de piezas de recambio solicitar exclusivamente recambios originales. La lista de los recambios está adjunta al presente manual de instrucciones.

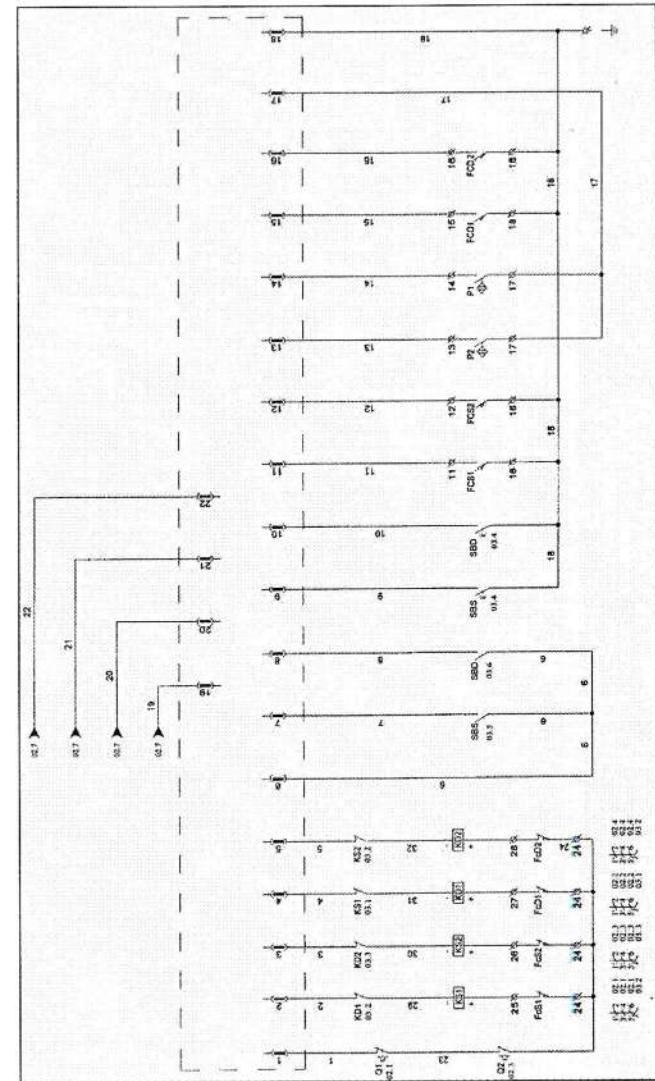
13.0.
ESQUEMA ELÉCTRICO
(Parte 1/2)

DIS. 38



ESQUEMA ELÉCTRICO
(Parte 2/2)

DIS. 39



Intervenciones en la instalación eléctrica, incluso de leve entidad, solicitando la ayuda de personal profesional cualificado.

ADVERTENCIA

OMCI

L199G3SS002

35

36



Intervenciones en la instalación eléctrica, incluso de leve entidad, solicitando la ayuda de personal profesional cualificado.

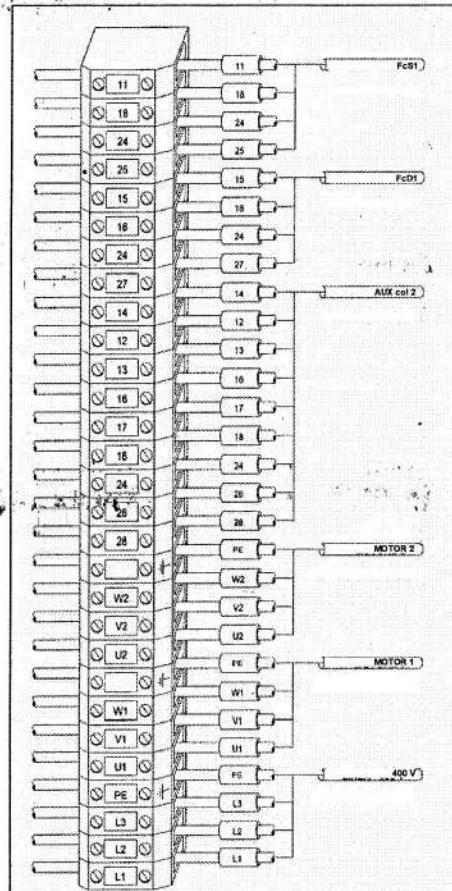
ADVERTENCIA

L199G3SS002

OMCI

13.1.
Caja de
conexiones

DIS. 40



ADVERTENCIA

Intervenciones en la instalación eléctrica, incluso de leve entidad, solicitando la ayuda de personal profesional cualificado.

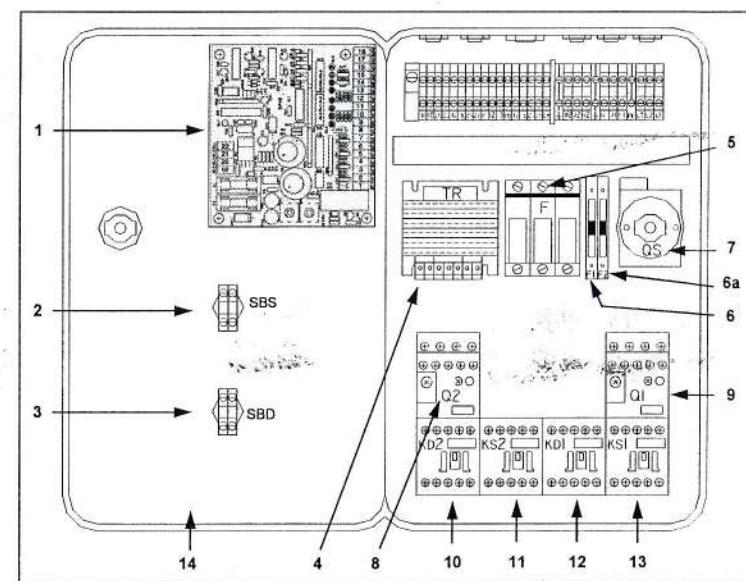
13.2.
Componentes
esquema eléctrico

QS	Interruptor general	F1 - F2	Fusibles protección transformador 1°
F	Fusibles de línea 25A	TR	Transformador
KS1	Telerruptor subida columna 1	FcS1	Final de carrera subida columna 1
KD1	Telerruptor bajada columna 1	FcS2	Final de carrera subida columna 2
KS2	Telerruptor subida columna 2	FcD1	Final de carrera bajada columna 1
KD2	Telerruptor bajada columna 2	FcD2	Final de carrera bajada columna 2
Q1	Relé térmico columna 1	SBS	Pulsador subida
Q2	Relé térmico columna 2	SBD	Pulsador descenso
M1	Motor columna 1	P1	Proximity columna 1
M2	Motor columna 2	P2	Proximity columna 2

N.B.: la columna nº 1 es esa en la que se ha instalado el cuadro eléctrico de mando.

14.0.
COMPONENTES
CUADRO DE
MANDO

DIS. 41



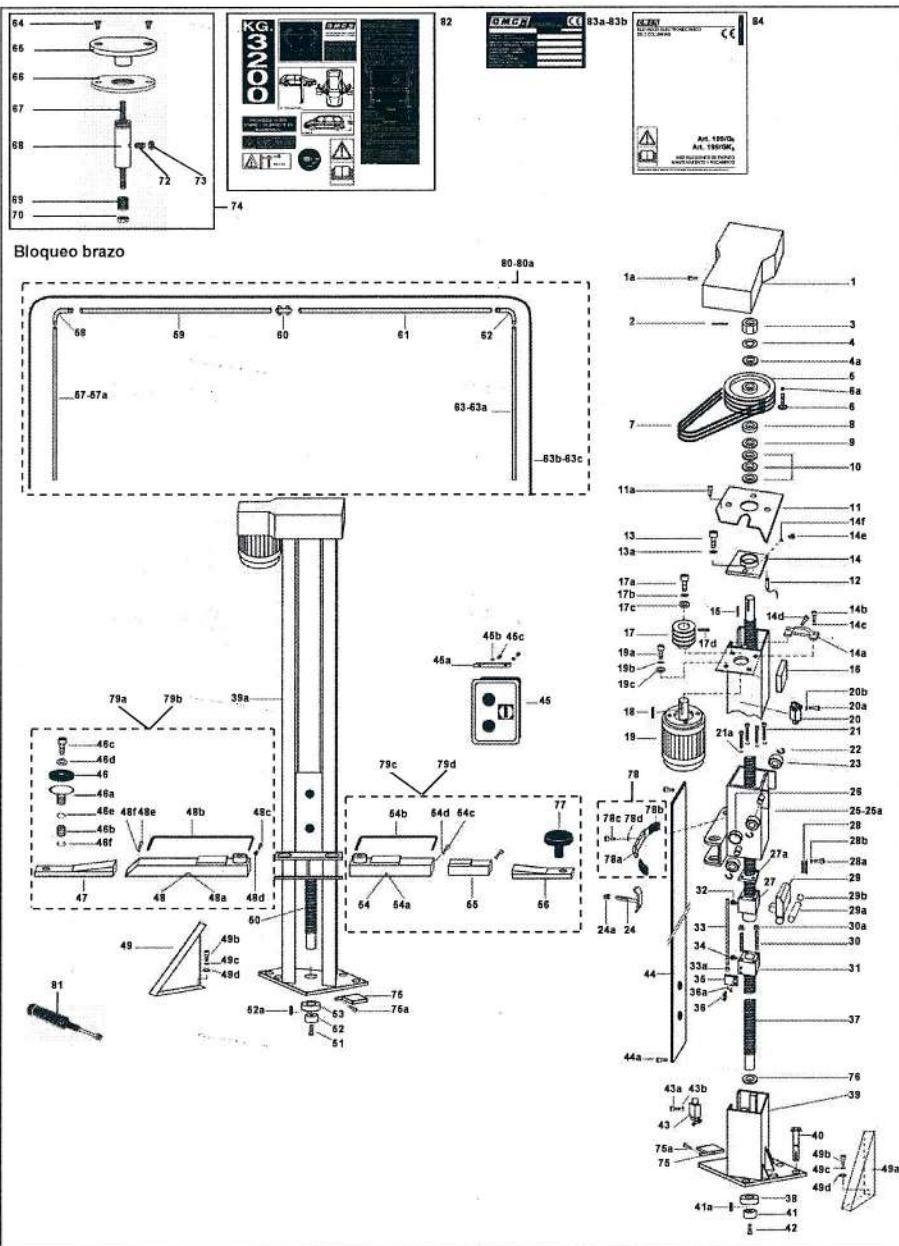
REF.	DENOMINACIÓN	CÓDIGO
CUADRO	Cuadro eléctrico completo	OMCAABX000019
1	Tarjeta electrónica control alineación	OMCAABN000156
2	Pulsador de subida - SBS	OMCAABL000066
3	Contacto auxiliar NO+NO	OMCAABL000096
4	Pulsador de bajada - SBD	OMCAABL000066
5	Contacto auxiliar NO+NO	OMCAABL000096
6	Transformador	OMCAABN00055
7	Fusible - F - 10x38 25A aM	OMCAABN000054
8	Portafusible 3P 10x38	OMCAABN00053
9	Fusible - F1 - 5X20 1AT	OMCAABN00072
10	Portafusible	OMCAABL000054
11	Fusible - F2 - 5X20 1AT	OMCAABL000054
12	Portafusible	OMCAABL000099
13	Relé térmico motor columna 2 - Q2	OMCAABL000024
14	Relé térmico motor columna 1 - Q1	OMCAABL000024
15	Telerruptor bajada columna 2 - KD2	OMCAABL000060
16	Telerruptor subida columna 2 - KS2	OMCAABL000060
17	Telerruptor bajada columna 1 - KD1	OMCAABL000060
18	Telerruptor subida columna 1 - KS1	OMCAABL000060
19	Caja perforada	OMCAABV000002



Intervenciones en la instalación eléctrica, incluso de leve entidad, solicitando la ayuda de personal profesional cualificado.

**15.0.
MESA RECAMBIO
ELEVADOR**

DIS. 42



15.1. **Lista recambios elevador**

REF.	DENOMINACIÓN	COD. PEDIDO	REF.	DENOMINACIÓN	COD. PEDIDO
1	Cárter motor	OMCAAK000001	21a	Arandela	OMCAABQ000252
1a	Tornillo	OMCAABQ000014	22	Seeger	OMCAABQ000251
2	Enchufe	OMCAABQ000234	23	Rodillos de guía	OMCAAAF000006
3	Tuerca	OMCAABZ000004	24	Palanca accionamiento final de carrera	OMCAAAV000011
4	Arandela	OMCAABQ000025	24a	Tuerca	OMCAABQ000053
4a	Arandela	OMCAAE000003	25	Carro porta brazos columna con cuadro eléctrico	OMC0002500030D
5	Polea tornillo	OMCAAADV000026	25a	Carro porta brazos columna sin cuadro eléctrico	OMC0002500030S
6	Plato de contacto sensor	OMCAAAD000166	26	Disco	OMCAAF000003
6a	Tuerca	OMCAABQ000039	27	Tuerca portante	OMCAAAD000001
7	Correa	OMCAABB000005	27a	Distancial antivibrante	OMCAAL000048
8	Cojinete	OMCAAN000001	28	Muelle	OMCAABT000001
9	Distancial	OMCAAHW000018	28a	Tornillo	OMCAABQ000122
10	Cojinete de empuje	OMCAAAP000001	28b	Arandela	OMCAABQ000019
11	Base para cárter	OMCAABG000026	29	Seguridad desgaste	TES0002500001
11a	Tornillo	OMCAABQ000014	29a	Pemo	OMCAAW000016
12	Sensor cuenta revoluciones	OMCAADW000003	29b	Seeger	OMCAABQ000064
13	Tornillo	OMCAABQ000012	30	Tornillo	OMCAABQ000067
13a	Arandela	OMCAABQ000035	30a	Tuerca	OMCAABQ000053
14	Placa	OMCAARC199U08	31	Tuerca de seguridad	OMCAAF000002
14a	Tensa correas	OMCAAADV000003	32	Engrasador	OMCAABZ000005
14b	Tornillo	OMCAABQ000009	33	Varilla control desgaste	OMCAABQ00044
14c	Arandela	OMCAABQ000030	33a	Tuerca	OMCAABQ000232
14d	Tornillo	OMCAABQ000072	34	Engrasador	OMCAABZ000005
14e	Engrasador	OMCAABZ000005	35	Palanca para varilla control	OMCAAAZ000103
14f	Arandela	OMCAADA000043	36	Tornillo	OMCAABQ000069
15	Llave	OMCAABQ000021	36a	Arandela	OMCAABQ000070
16	Caja de derivación	OMCACCV000004	37	Tornillo motriz	OMCAABW000001
17	Polea motor	OMCAAABQ000048	38	Cojinete	OMCAAAQ000002
17a	Tornillo	OMCAABQ000028	39	Columna con cuadro eléctrico	OMC0002500025
17b	Arandela	OMCAABQ000086	39a	Columna sin cuadro eléctrico	OMC0002500125
17c	Arandela	OMCAABQ000060	40	Taco	OMCAABQ000002
17d	Bulón	OMCAABQ000209	41	Arandela para cojinete	OMCAAAZ000137
18	Llave	OMCAABQ000518	41a	Bulón	OMCAABQ000409
19	Motor eléctrico	OMCAABE000003	42	Tornillo	OMCAABQ000333
19a	Tornillo	OMCAABQ000009	43	Final de carrera descenso	OMCAARCF1G00
19b	Arandela	OMCAABQ000030	43a	Tornillo	OMCAABQ000008
19c	Arandela	OMCAABQ000059	43b	Arandela	OMCAABQ000055
20	Final de carrera subida	OMCAARCF1G00	44	Línea parapolo	OMCAABG000028
20a	Tornillo	OMCAABQ000008	44a	Tornillo	OMCAABQ000058
20b	Arandela	OMCAABQ000055	45	Cuadro eléctrico	OMCAABX000019
21	Tornillo	OMCAABQ000329			

REF.	DENOMINACIÓN	COD. PEDIDO
45a	Abrazadera	OMCAAAE000002
45b	Arandela	OMCAABQ000201
45c	Tuerca	OMCAABQ000087
46	Tampón de goma	OMCAAL000013
46a	Plato porta tampón	OMCAAAE000112
46b	Casquillo de reducción	OMCAACN000001
46c	Tornillo	OMCAABQ00036
46d	Arandela	OMCAABQ000042
46e	Seeger	OMCAABQ000043
46f	Anillo de sujeción	OMCAABQ000219
47	Extensión brazo largo	OMCAARC199G47
48	Brazo telescópico largo columna con cuadro eléctrico	OMCAARC199U49
48a	Brazo telescópico largo columna sin cuadro eléctrico	OMCAARC199U49A
48b	Protección desplaza pies	OMCAARC199U49B
48c	Tornillo	OMCAABQ000395
48d	Tuerca	OMCAABQ000132
48e	Tornillo	OMCAABQ000207
48f	Arandela	OMCAABQ000030
49	Salvapies columna sin cuadro eléctrico	OMCAABG000010
49a	Salvapies columna con cuadro eléctrico	OMCAABG000011
49b	Tornillo	OMCAABQ000037
49c	Arandela	OMCAABQ000019
49d	Arandela	OMCAABQ000059
50	Tornillo motriz	OMCAABW000001
51	Tornillo	OMCAABQ000333
52	Arandela para cojinete	OMCAAZ000137
52a	Bulón	OMCAABQ000409
53	Cojinete	OMCAAAQ000002
54	Brazo telescópico corto columna con cuadro eléctrico	OMCAARC199U58
54a	Brazo telescópico corto columna sin cuadro eléctrico	OMCAARC199U58A
54b	Protección desplaza pies	OMCAARC199U58B
54c	Tornillo	OMCAABQ000207
54d	Arandela	OMCAABQ000030
55	1º extensión brazo corto	OMCAARC199U59
56	2º extensión brazo corto	OMCAARC199G56
57	Tubo vertical para cables (Art. 199/GK)	OMCAARC199GK57
57a	Tubo vertical para cables (Art. 199/G)	OMCAARC199G57
58	Manguito 90°	OMCAABN000023

REF.	DENOMINACIÓN	COD. PEDIDO
59	Tubo horizontal para cables	OMCAARC199G59
60	Manguito derecho	OMCAABN000024
61	Tubo horizontal para cables	OMCAARC199G59
62	Manguito 90°	OMCAABN000023
63	Tubo vertical para cables (Art. 199/GK)	OMCAARC199GK57
63a	Tubo vertical para cables (Art. 199/G)	OMCAARC199G57
63b	Kit cables conexión aérea (Art. 199/G)	OMCAABX000069
63c	Kit cables conexión aérea (Art. 199/GK)	OMCAABX000070
64	Tornillo	OMCAABQ000058
65	Plato	OMCAAACW000013
66	Brida dentada	OMCAAACW000004
67	Varilla interna	OMCAABQ000050
68	Perno	OMCAAAW000003
69	Muelle	OMCAABT000006
70	Tuerca	OMCAABQ000057
72	Bulón bloqueo	OMCAABQ000032
73	Tuerca	OMCAABQ000033
74	Bloque brazo completo	OMCAARC199U79
75	Base apertura bloqueo brazos	OMC0000020003
75a	Tornillo	OMCAABQ000014
76	Arandela salvapicaduras	OMCAAAM000007
77	Tampón de goma completo	OMCAARC199U51
78	Para portero completo	OMCAARC199U66
78a	Abrazadera	OMCAAAD000012
78b	Goma	OMCAAAI000006
78c	Tornillo	OMCAABQ000014
78d	Arandela	OMCAABQ000019
79a	Brazo telescópico largo completo columna con cuadro eléctrico	OMCAARC199G79A
79b	Brazo telescópico largo completo columna sin cuadro eléctrico	OMCAARC199G79B
79c	Brazo telescópico corto completo columna con cuadro eléctrico	OMCAARC199G79C
79d	Brazo telescópico corto completo columna sin cuadro eléctrico	OMCAARC199G79D
80	Kit completo cables conexión aérea (Art. 199/D)	OMCAARC199G80
80a	Kit completo cables conexión aérea (Art. 199/DK)	OMCAARC199GK80A
81	Bomba engrase	OMCAAAI000001
82	Serie completa adhesivos (Art. 199/G-GK)	A199G3SS001
83a	Placas de metal (Art. 199/G)	T199G3S001
83b	Placas de metal (Art. 199/GK)	T199GK3S001
84	Libro uso y mantenimiento	L199G3SS002

16.0. ALMACENAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

En caso de almacenamiento del elevador durante un largo periodo es necesario desconectar las fuentes de alimentación, proveer a la protección de las partes que se pueden dañar después del depósito de polvo (Cuadro de mando, tornillo de transmisión y órganos de transmisión en general). En ocasión de la puesta en funcionamiento del elevador después de un largo periodo de inactividad es obligatorio proveer a una completa y cuidadosa limpieza, luego engrasar con grasa nueva las partes previstas en el parágrafo mantenimiento. Al final proveer a un cuidadoso control de las funciones del elevadores y de los dispositivos de seguridad y verificar el estado de las correas de transmisión del movimiento motor – tornillo.

17.0. DESGUACE

Si decidiera no utilizar más este aparato, o al final del ciclo de vida del mismo, se recomienda hacerlo inoperante desconectando el aparato de cualquier fuente de alimentación, eliminando la grasa y los lubricantes de las partes interesadas. Eliminar los depósitos en los puntos escondidos.

En el caso de cesión y eliminación del elevador, este debe tratarse como los desechos especiales, debe estar descompuesto en sus partes homogéneas y dichas partes deben ser eliminadas por separado según las vigentes normas locales.

18.0. PRUEBAS DE ENSAYO

El elevador en objeto se ha montado y puesto en funcionamiento por el fabricante en la propia sede; se han probado los componentes abajo indicados relativos a las protecciones y partes en movimiento.

- 1) Control desplazamiento carro en el interior de las guías de la columna.
- 2) Prueba funcional final de carrera subida.
- 3) Prueba funcional dispositivo desgaste tuerca.
- 4) Prueba funcional dispositivo de alineación automática.
- 5) Prueba funcional final de carrera descenso.
- 6) Control funcional del bloqueo de los brazos (desplazamiento e introducción en los asientos).
- 7) Calibrado interruptor magnetotérmico sobre la grandeza del motor.

El elevador en el momento del examen se ha sometido a las siguientes pruebas de carga:

- PRUEBA CON CARGA ESTÁTICA
Se ha colocado en el elevador en la posición más desfavorable y se ha mantenido por un tiempo suficiente una carga superior a 4800 Kg (150% de la carga nominal).
- PRUEBA CON CARGA DINÁMICA
Se ha colocado en el elevador en la posición más desfavorable carga superior a 3680 Kg (115% de la carga nominal).
La carga de prueba sube y baja continuamente durante más veces.

19.0. ACCESORIOS POR ENCARGO

Con el fin de mejorar las prestaciones de la máquina y al mismo tiempo hacer más seguro y funcional el uso de la misma, la empresa OMNC S.p.A suministra por encargo una serie de accesorios que se adaptan a los modelos de máquina del presente manual.

Los tipos de accesorios utilizables para cada modelo de máquina están indicados en el catálogo comercial OMNC S.p.A.

Las específicas instrucciones para el uso en seguridad del accesorio se suministran conjuntamente con el accesorio mismo, y por lo tanto no se señalan por motivos de brevedad en el presente manual.

20.0. COMO SOLICITAR UNA PIEZA DE RECAMBIO

Para solicitar una pieza de recambio es necesario suministrar al distribuidor autorizado los siguientes datos:

- Modelo del elevador.
- El número de matrícula del elevador.
- El código relativo al recambio deseado.

RELACIÓN DE COMPROBACIÓN PERIÓDICA

La presente relación tiene el objetivo de permitir el ajuste de las operaciones efectuadas durante la comprobación periódica del elevador. La compilación está a cargo del personal autorizado que efectúa el control.



Recuerde la importancia del control a efectuar periódicamente en su elevador. Le invitamos a efectuar el seguimiento y los controles periódicos siempre por personal especializado de la empresa OMCN S.A.

OPERACIONES DE PRUEBA Y CONTROL

DETALLES DE PROBLEMA / SERVICIO							
Funcionalidad interruptor general							
Funcionalidad pulsador subida							
Funcionalidad pulsador bajada							
Control correcto movimiento carros respecto a los pulsadores de accionamiento							
Correcto funcionamiento final de carrera subida							
Correcto funcionamiento final de carrera bajada							
Control dispositivo mecánico de señalización desgaste tuerca portante							
Control correcto introducción y cierre pernos bloqueo brazos							
Control correcto funcionamiento del dispositivo de alineación automática							
Cierre correcto tacos de fijación columnas al suelo y apoyo uniforme							
Nivelación de columnas							
Control correcto funcionamiento bajada manual							
Control presencia de grasa lubricante en los tornillos portantes y guías de desplazamiento de los rodillos							
Control correcto montaje salva pies							
Control aptitud datos placa CE con declaración de conformidad							
Comprobación de datos placa CE							
Control posición placas adhesivas							
FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN							

-199G3SS002

4

3

FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN

-199G3SS5002

NOTAS

ANNOTAZIONI

RELACIÓN DE INSTALACIÓN Y PRUEBA FUNCIONAL

MODELO: Art. _____

MATRICULA: _____

FECHA DE INSTALACIÓN: _____

- 1) La presente relación tiene el objetivo de permitir el ajuste de las operaciones efectuadas durante la puesta en servicio del elevador al final de su positivo ensayo funcional y aceptación.
- 2) La presente relación está compilada de manera exclusiva por parte del instalador en triple copia, una para cada constructor, el distribuidor y el usuario; el cual firma junto con el instalador para la aceptación del elevador arriba indicado.
- 3) Las firmas conjuntas tienen valor para la fecha de efecto del contrato de garantía del elevador.
- 4) Con la presente relación el instalador garantiza haber efectuado correctamente las operaciones de instalación y ensayo a continuación indicadas en el integral respeto de las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones de uso, mantenimiento y recambios al que se adjunta el presente documento.



24020 VILLA DI SERIO (BG) ITALIA

Via Divisione Tridentina, 23

Tel: 035/423.44.11 r.a.

-Fax comercial Italia 035/423.44.41 - 035/423.44.42

- Fax Export: +39/035/423.44.49

OMCN/INTERNET:<http://www.omcn.com><http://www.omcn.it>e-mail: info@omcn.come-mail: info@omcn.it

5.0	OPERACIONES DE PRUEBA Y CONTROL	EFFECTUADO
5.1	Funcionalidad interruptor general	
5.2	Funcionalidad pulsador subida	
5.3	Funcionalidad pulsador bajada	
5.4	Control correcto movimiento carros respecto a los pulsadores de accionamiento	
5.5	Control correcto funcionamiento final de carrera subida	
5.6	Control correcto funcionamiento final de carrera bajada	
5.7	Control dispositivo mecánico de señalización desgaste tuerca portante	
5.8	Control correcto introducción y cierre pernos bloqueo brazos	
5.9	Control correcto funcionamiento del dispositivo de alineación automática	
5.10	Control cierre tacos de fijación al suelo del elevador y apoyo uniforme, nivelación de columnas	
5.11	Control correcto funcionamiento bajada manual	
5.12	Control presencia de grasa lubricante en los tornillos portantes y guías de desplazamiento de los rodillos	
5.13	Control correcto montaje salva pies	
5.14	Control aptitud datos placa CE con declaración de conformidad	
5.15	Comprobación de datos placa CE	
5.16	Control posición placas adhesivas	

NOTAS

Sello del distribuidor:

Timbre y firma usuario

Timbre y firma instalador



RELACIÓN DE INSTALACIÓN Y PRUEBA FUNCIONAL

MODELO: Art. _____

MATRICULA: _____

FECHA DE INSTALACIÓN: _____

- 1) La presente relación tiene el objetivo de permitir el ajuste de las operaciones efectuadas durante la puesta en servicio del elevador al final de su positivo ensayo funcional y aceptación.
- 2) La presente relación está compilada de manera exclusiva por parte del instalador en triple copia, una para cada constructor, el distribuidor y el usuario; el cual firma junto con el instalador para la aceptación del elevador arriba indicado.
- 3) Las firmas conjuntas tienen valor para la fecha de efecto del contrato de garantía del elevador.
- 4) Con la presente relación el instalador garantiza haber efectuado correctamente las operaciones de instalación y ensayo a continuación indicadas en el integral respeto de las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones de uso, mantenimiento y recambios al que se adjunta el presente documento.

5.0	OPERACIONES DE PRUEBA Y CONTROL	EFECTUADO
5.1	Funcionalidad interruptor general	
5.2	Funcionalidad pulsador subida	
5.3	Funcionalidad pulsador bajada	
5.4	Control correcto movimiento carros respecto a los pulsadores de accionamiento	
5.5	Control correcto funcionamiento final de carrera subida	
5.6	Control correcto funcionamiento final de carrera bajada	
5.7	Control dispositivo mecánico de señalización desgaste tuerca portante	
5.8	Control correcto introducción y cierre pernos bloqueo brazos	
5.9	Control correcto funcionamiento del dispositivo de alineación automática	
5.10	Control cierre tacos de fijación al suelo del elevador y apoyo uniforme, nivelación de columnas	
5.11	Control correcto funcionamiento bajada manual	
5.12	Control presencia de grasa lubricante en los tornillos portantes y guías de desplazamiento de los rodillos	
5.13	Control correcto montaje salva pies	
5.14	Control aptitud datos placa CE con declaración de conformidad	
5.15	Comprobación de datos placa CE	
5.16	Control posición placas adhesivas	

NOTAS

Timbre y firma usuario

Timbre y firma instalador

RELACIÓN DE INSTALACIÓN Y PRUEBA FUNCIONAL

MODELO: Art. _____

MATRICULA: _____

FECHA DE INSTALACIÓN: _____

- 1) La presente relación tiene el objetivo de permitir el ajuste de las operaciones efectuadas durante la puesta en servicio del elevador al final de su positivo ensayo funcional y aceptación.
- 2) La presente relación está compilada de manera exclusiva por parte del instalador en triple copia, una para cada constructor, el distribuidor y el usuario; el cual firma junto con el instalador para la aceptación del elevador arriba indicado.
- 3) Las firmas conjuntas tienen valor para la fecha de efecto del contrato de garantía del elevador.
- 4) Con la presente relación el instalador garantiza haber efectuado correctamente las operaciones de instalación y ensayo a continuación indicadas en el integral respeto de las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones de uso, mantenimiento y recambios al que se adjunta el presente documento.

5.0	OPERACIONES DE PRUEBA Y CONTROL	EFFECTUADO
5.1	Funcionalidad interruptor general	
5.2	Funcionalidad pulsador subida	
5.3	Funcionalidad pulsador bajada	
5.4	Control correcto movimiento carros respecto a los pulsadores de accionamiento	
5.5	Control correcto funcionamiento final de carrera subida	
5.6	Control correcto funcionamiento final de carrera bajada	
5.7	Control dispositivo mecánico de señalización desgaste tuerca portante	
5.8	Control correcto introducción y cierre pernos bloqueo brazos	
5.9	Control correcto funcionamiento del dispositivo de alineación automático	
5.10	Control cierre tacos de fijación al suelo del elevador y apoyo uniforme, nivelación de columnas	
5.11	Control correcto funcionamiento bajada manual	
5.12	Control presencia de grasa lubricante en los tornillos portantes y guías de desplazamiento de los rodillos	
5.13	Control correcto montaje salva pies	
5.14	Control aptitud datos placa CE con declaración de conformidad	
5.15	Comprobación de datos placa CE	
5.16	Control posición placas adhesivas	

NOTAS

Timbre y firma usuario

Timbre y firma instalador

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
CE CONFORMITY DECLARATION
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION CE DE CONFORMITE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Noi

We/Wir/Nous/Nosotros: **OMCN S.p.A.** via Divisione Tridentina, 23 24020 Villa Di Serio (Bergamo) ITALIA

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

declare, with sole responsibility on our part, that the product
 erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, daß das Produkt
 déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit
 declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto

Ponte sollevatore elettromeccanico per veicoli

Electromechanical vehicle hoist

Elektromechanische Hebebrücke für Fahrzeuge

Pont élévateur électromécanique pour véhicules

Puente elevador electrohidráulico para vehículos

Art. 188 G3

Matricola
 Serial number
 Kennnummer
 Matricule
 Matricola

N° 31331

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti disposizioni legislative

to which this declaration refers conforms to the following legislative dispositions
 auf die sich diese Erklärung bezieht entspricht den folgenden rechtlichen Vorschriften
 auquel cette déclaration se réfère est conforme aux dispositions législatives
 al que se refiere esta declaración es conforme a las siguientes disposiciones legislativas

Direttiva 98/37/CE (Sicurezza macchine)

Directive 98/37/CE (Safety of machine)

Richtlinie 98/37/CE (Maschinen sicherheit)

Directive 98/37/CE (Sécurité des machines)

Directiva 98/37/CE (Seguridad de la maquina)

Direttiva 89/336/CEE e successive modifiche ed integrazioni (Compatibilità elettromagnetica)

Directive 89/336/EEC and later modifications and additions (Electromagnetic compatibility)

Richtlinie 89/336/EWG und darauffolgenden Änderungen und Ergänzungen entspricht (Elektromagnetische Kompatibilität)

Directive 89/336/CEE et toute modification et intégration successive (Compatibilité électromagnétique)

Directiva 89/336/CEE y sucesivas modificaciones y ampliaciones (Compatibilidad electromagnética)

Direttiva 73/23/CEE e successive modifiche (Bassa tensione)

Directive 73/23/CEE and subsequent modifications (Low voltage)

Richtlinie 73/23/EWG und folgende Änderungen (Niederspannung)

Directive 73/23/CEE et modifications successives (Basse tension)

Directiva 73/23/CEE y sucesivas modificaciones (Baja tensión)

Sono state utilizzate le seguenti norme e specificazioni tecniche:

The following standards and technical specifications have been used:

Es wurden folgende Normen und technische Spezifikationen verwendet:

On a utilisé les normes et les spécifications techniques suivantes:

Se han utilizado las siguientes normas y especificaciones técnicas:

1 EN 292-1: 1991	5 EN 414: 1993	9 EN 50081-1: 1992	13 EN 60947-5-1: 1997
2 EN 292-2: 1991	6 EN 954-1: 1996	10 EN 50082-1: 1997	14 CNR 10011: 1988
3 EN 294: 1992	7 EN 1050: 1996	11 EN 55022: 1994	15 EN ISO 3746: 1995
4 EN 349: 1993	8 EN 1493: 1998	12 EN 60204-1: 1997	

Il sollevatore è conforme al modello certificato da:

The hoist conforms to the model certified by:

Der Rangierheber entspricht dem Modell das auf die folgende Weise bescheinigt wurde:

L'élevateur est conforme au modèle certifié par:

El elevador es conforme al modelo certificado por:

Ente Notificato
 Notified Body
 Zertifizierungsstelle
 Organisme Notifié
 Entidad Notificada

I.C.E.P.I. S.p.A.
 PIACENZA - ITALIA

Numero identificativo
 Identification number
 Identifikationsnummer
 Numéro d'identification
 Número de identificación

N° 0066

Numero dell'attestazione di certificazione CE N°

CE certification statement number N°

Nummer der CE-Zertifizierungsbescheinigung

Numéro de la déclaration de certification CE N°

Número de la declaración de certificación CE N°

04 CR 080605

Data di emissione

Issuing date

Austellungsdatum

Date d'émission

Fecha de emisión:

Paolo Cortinovis
 AMMINISTRATORE
 MANAGER
 ADMINISTRATOR
 ADMINISTRATEUR
 GERENTE

2008