

## **Apreciado Cliente**

Le agradecemos por preferir la marca Randon en la adquisición de su nuevo implemento.

La vocación de la empresa para la innovación es sustentada por la constante inversión en tecnología, para que su producto tenga cada vez más calidad y seguridad.

Preparamos este manual para que usted se familiarice con cada detalle de su nuevo implemento y para que conozca mejor su operación y su mantención, pudiendo así, obtener un mejor desempeño y disfrutar de todas las ventajas que él le puede ofrecer.

Al adquirir un producto RANDON, puede tener certeza del retorno de su inversión, pues estará adquiriendo la calidad y confiabilidad de una marca reconocida mundialmente, además de una serie de ventajas y beneficios, como:

- Amplia Red Autorizada para implementos carreteros;
- Servicios autorizados;
- Repuestos originales;
- Compromiso con patrones internacionales de calidad;
- Tecnología avanzada e innovadora;
- Profesionales comprometidos y calificados por la fábrica;
- Garantía de Fábrica para el equipo y sus piezas de repuesto.

Para el mejor desempeño y durabilidad de su implemento, RANDON le recomienda que realice las mantenciones periódicas descritas en este manual, donde usted también encontrará el Certificado de Entrega e Inicio de Garantía, que tiene el objetivo de orientarlo en lo que se refiere a la concesión y períodos de garantía.

Si usted tiene cualquier duda sobre su implemento puede contar con nuestra equipo y con la Red de Distribuidores Randon que están a disposición para atenderlo de la mejor manera.

**Equipo Randon**

## TERMINOS DE GARANTIA

**RANDON S.A. Implementos e Participações, concede al equipo especificado en la presente certificación una Garantía Legal de tres (03) meses y Garantía Contractual de nueve (09) meses, un total de doce (12) meses a partir de la facturación del equipo, sin límite de kilometraje, contra defectos de fábrica.**

**La garantía entrará en vigencia a partir de la fecha de facturación del pago del Cliente, sin límites de kilometraje, contra defectos en el proceso de pintura, de acuerdo con las condiciones de la garantía y las especificaciones del Manual del Propietario, capítulo "Pintura del Implemento".**

**Al retirar el implemento, el Cliente deberá verificar si el mismo se encuentra de acuerdo con el pedido realizado y registrar, en el mismo momento, en el Distribuidor; cualquier inconformidad verificada, con el respectivo checklist de entrega firmado.**

**Para los componentes adquiridos de terceros, como por ejemplo accesorios, válvulas neumáticas, equipos de refrigeración, kit hidráulico, entre otros, Randon le transfiere a sus clientes las mismas condiciones de garantía recibidas de sus proveedores. En el caso de una demanda de garantía, deberá realizarse entrando en contacto con la Red Autorizada Randon.**

### Condiciones de Garantía

La garantía tendrá vigencia solamente si se observan las siguientes condiciones:

- El cliente ha seguido las instrucciones del Manual del Propietario;
- El implemento ha sido utilizado en condiciones normales, no sometido a sobrecargas;
- El implemento ha sido sometido a los mantenimientos periódicos recomendados, en la Red Autorizada Randon, dentro de los períodos estipulados;
- Que se hayan usado piezas y componentes auténticos Randon como repuestos durante el mantenimiento;
- Que se hayan usado lubricantes recomendados por Randon;
- Los servicios de reparaciones y reemplazos deberán ser efectuados por la Red de Atención Técnica Randon;
- El cliente deberá presentar esta certificación y/o factura del equipo en las solicitudes de atención en garantía.

Para que se efectúen los reparos, reemplazos y/o mantenimiento, por efecto de la garantía, dentro de los plazos mencionados en este Término, el implemento deberá presentarse en el distribuidor autorizado Randon en hasta treinta (30) días después de efectuado el reclamo. En el caso de no presentarse dentro de ese plazo de treinta (30) días y de haber pasado el plazo de garantía, el Cliente perderá el derecho al reparo, reemplazo y o mantenimiento.



### Condiciones de Garantía

La garantía **no cubre** los siguientes ítems:

- Defectos provocados por accidentes, uso indebido, servicios de reparación o cambios efectuados en el equipo por cuenta del cliente o en talleres terceros, que no pertenezcan a la Red de Autorizada Randon; defectos provocados por accidentes, uso inadecuado, servicios de reconstrucción y modificación, efectuados en el implemento por tercero no autorizado;
- Defectos originados por cambios y adaptaciones de componentes Randon o suministrados por terceros, sin la previa autorización por parte de Randon, mismo que ejecutados en la Red Autorizada Randon;
- Desgaste normal del equipo y/o sus componentes, bien como aquellos que exijan reemplazo regular en el mantenimientos periódico, como: cintas de freno (balatas), resorte de las zapatas, campanas de freno, neumático, componentes eléctrico, aceites, grasas y materiales de limpieza;

- Mantenimiento normal del equipo como: alineación de los ejes, lubricación, reaprieto periódico y limpieza del equipo;
- Defectos originados por falta de lubricación o mantenimiento;
- Gastos con transporte de los implementos, combustible y otros, que puedan surgir cuando exista la necesidad de atención en la Red de Distribuidores Randon;
- Defectos causados por uso indebido del implemento en operaciones de transporte para las que no fue proyectado y fabricado;
- Inmovilización del equipo y ganancias cesantes;
- Defectos de pintura debidos a la falta de mantenimiento y/o uso inadecuado de productos de limpieza, vea capítulo Pintura del implemento en el Manual del Propietario;
- Uso de piezas no genuinas Randon para mantenimiento de los implementos.



#### **Nota:**

- Una pieza genuina, substituida en régimen de garantía, en la Red Autorizada Randon, tiene el plazo de garantía válido hasta el término de garantía del implemento.
- Una pieza genuina Randon, adquirida en la Rede Autorizada Randon, tiene garantía contra defectos de fabricación durante seis (06) meses, a partir de la fecha de la compra, mediante presentación de la factura. garantía contra defectos de fabricación durante seis (06) meses, a partir de la fecha de la compra, mediante presentación de la factura fiscal. Randon se reserva el derecho de modificar las características e introducir perfeccionamientos en sus implementos, sin incurrir en la obligación de efectuar la misma alteración en los implementos anteriormente producidos.
- Randon se reserva el derecho de modificar las características e introducir mejoras en sus implementos, sin incurrir en la obligación de efectuar la misma alteración en los implementos antes fabricados;
- La presente garantía integra el contrato de compra del equipo, obligando las partes contratantes en el restricto límite de sus condiciones y términos.

### **Inicio de la Garantía**

El implemento al que se refiere este certificado fue probado y los ajustes necesarios se realizaron en la fábrica, antes de su entrega.

El propietario deberá realizar en la Red de Distribuidores Randon los mantenimientos periódicos, pues son de extrema importancia para conservar el implemento.

Para que la garantía sea válida y para obtener el mejor rendimiento del implemento es imprescindible que el plan de mantenimiento recomendado en este manual se siga y se realice en la Red Autorizada Randon.



#### **Importante:**

- Presentar este manual y certificado en las solicitudes de servicios de la garantía, que se recibe en el acto de entrega del implemento comprado;
- Mantener este Término de Garantía con la Factura y el Manual del Propietario.



#### **Importante:**

Durante el proceso de garantía, algunos componentes como: tambores de freno, ruedas, aros, vigas de los ejes, etc., necesitan ensayos destructivos para su análisis. En ese caso, los componentes serán retenidos en la Red Autorizada Randon, y no podrán ser reutilizados por el cliente.

## EQUIPO



La caja de carga del furgón general se caracteriza por ser cerrada y del tipo baul. El acceso es hecho a través de las puertas traseras de apertura total en dos hojas, o por la lateral (opcional), a través de puertas simples y/ o doble en uno o más puntos, tanto al lado derecho como al lado izquierdo.

Es proyectada para el transporte de diversos productos y para no perecibles, en cargas paletizadas y/ o cajas en general.



### **Importante:**

No transitar con las puertas abiertas y no usar las laterales como apoyo exclusivo de la carga.

## OPERACIÓN DE CARGA Y DE DESCARGA

Las operaciones de carga y de descarga son realizadas por las puertas traseras y / o laterales.



### **Nota:**

Observar el tipo de operación, pues el uso de apiladoras o paletas sobre el piso de aglomerado naval podrá dañarlo.

Consulte su distribuidor sobre los opcionales de piso para este tipo de operación.

## INSTRUCCIONES DE OEPERACIÓN

Su implemento posee dos puertas traseras con abertura total, como características normales, luminarias en el interior e iluminación externa conforme la legislación.

Cuando él sea del tipo Carrocería (Sobre chasis), con un ancho de hasta 2.200 mm, poseerá piso de aglomerado naval con espesura de 15 mm (serie leve) y para anchos mayores el piso será de 18 mm (serie pesada). Si el implemento es del tipo Semirremolque tendrá el piso en chapa ajedrez (con diseño a cuadros) de acero carbono con espesura de 4,75 mm.

El revestimiento interno, de las laterales y frontal, es hecho con varas de madera de ley de 15x80 mm equidistantes 295 mm (centro a centro). También equipa el producto una caja de herramientas y guardabarros (guarda fangos) con tapabarros, como accesorios.



### Importante:

Verifique mensualmente el estado general de las gomas de sellado de las puertas y sustitúyalas siempre que estén dañadas.

### Abertura de las Puertas Traseras

Abra primero la puerta del lado derecho (autostop), para que después de ésta, pueda abrir la otra. Las operaciones de abertura y cierre de las puertas deben ser hechas conforme las instrucciones de abajo:

Libere la manija de la puerta, soltando la traba del candado y girándola en el sentido horario (vea la figura 02 – puerta con varón simple).

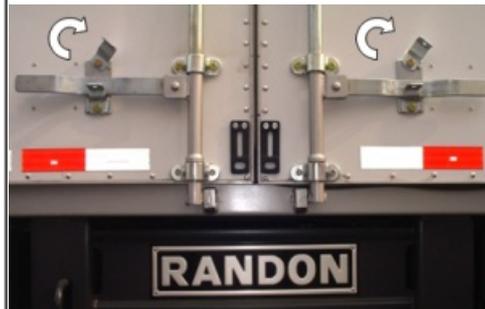


Figura 02



Figura 03

Para destrabar y abrir la puerta, levante la palanca hasta que se suelte de la traba y jálela, girando en el sentido al centro de la puerta, para que el pestillo del varón se suelte del enganche del cuadro (vea la figura 03 – puerta con varón doble).



### Nota:

En el caso del varón doble, las manijas de cada uno de los lados de la puerta deben ser movidas simultáneamente, para que la abertura de la puerta ocurra, en el caso contrario, no podrá ser hecha la abertura. Para cerrar siga el mismo procedimiento.



### Importante:

Cuando haya la abertura total de la puerta se debe posicionar la manija en paralelo a la puerta (vea la figura 04), como si estuviese en la posición trabada, evitando así daños a la lateral de la caja de carga (furgón).

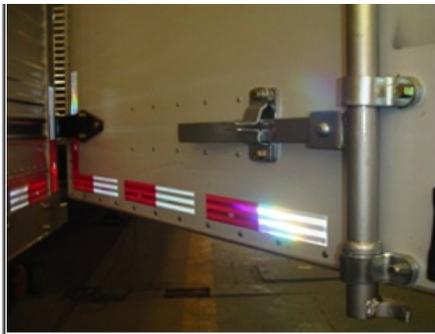


Figura 04



Figura 05

Fije la puerta en la lateral, a través del enganche de seguridad, conforme la figura 05.



### Atención:

Para cerrar, siga este procedimiento en el sentido invertido.

### Abertura de las Puertas Laterales

Cuando la puerta sea doble, empiece la operación por la puerta que quede a su derecha.

Para abrir, presione la traba hasta que ella se suelte de la palanca conforme la figura 06.

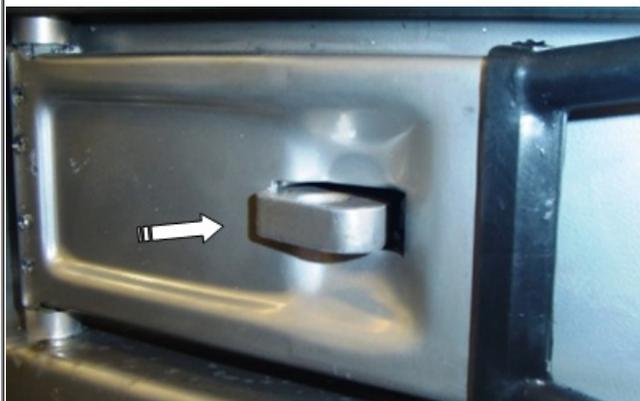


Figura 06



Figura 07

Levante la palanca, girándola en el sentido horario (vea la figura 07).

Para evitar averías a la lateral de la caja de carga (furgón), retorne la palanca para la posición cerrada (vea la figura 08) antes de fijar la puerta al enganche de seguridad (vea la figura 05).

Para cerrar, solamente empuje la palanca hasta que se trabe, conforme la figura 08.



Figura 08

### Abertura de la Caja de Herramientas

La caja de herramientas está localizada en la lateral izquierda del implemento bajo el piso.

Para abrir la caja de herramientas es necesario dar un giro de  $\frac{1}{4}$  de vuelta en la palanca (vea la figura 09).



Figura 09

En seguida saque la tapa con cuidado, para que ella no baje sola, evitando así daños a la estructura de la misma.

### Amarrado de la carga

El amarrado de la carga depende de dispositivos instalados en el implemento, que son opcionales de línea.



Figura 10



**Obs.:**

NO UTILICE LAS TABLILLAS (MADERA O GALVANIZADO) COMO DISPOSITIVOS PARA EL AMARRADO DE LA CARGA.

Los revestimientos sirven para el apoyo de las cargas, en el caso del Galvanizado hay también la posibilidad del uso de la barra de contención de carga. Para el amarrado utilice SOLAMENTE las barras, conforme indicado en la figura (dispositivos opcionales).

**Encender las Ampolletas del Interior del Furgón**

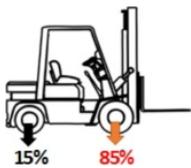
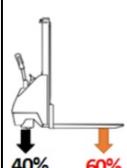
Para encender las ampolletas del interior de la caja de carga, utilice el interruptor, ubicado en la lateral del conductor, parte delantera externa del implemento (Vea la figura 11).



Figura 11

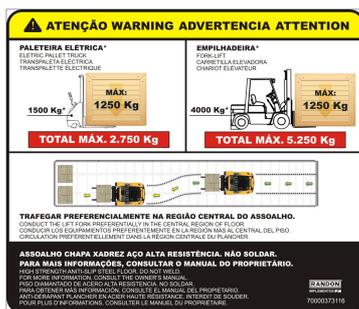
## RESISTENCIA A LA ENTRADA DE CARRETILLA ELEVADORA

La resistencia del piso de los productos Randon (Carga total) se define por la combinación: Tara del equipo de manipulación (Tara) + Peso de la carga transportada por él (Carga máxima), los valores máximos deben respetarse de acuerdo con la siguiente tabla:

	<b>Carretilla elevadora</b> 4000 Kg		<b>Paleta eléctrica</b> 1500 Kg	
				
	<b>Carga total: Carretilla + carga (Kg)</b>	<b>Carga máxima na carretilla (Kg)</b>	<b>Carga total: Paleta eléctrica + carga (Kg)</b>	<b>Carga máxima na paleta eléctrica (Kg)</b>
Madera contrachapada <b>18mm / 24mm</b>	Prohibida operación con cartilla elevadora			
<b>Acero 3mm</b>				
<b>Acero 4,75mm</b>			<b>3.300</b>	1.800
<b>Acero alta resistencia 4,75mm</b>	<b>5.250</b>	1.250	<b>2.750</b>	1.250
<b>Acero 3mm + 7 apoyos</b>	<b>5.100</b>	1.100	<b>3.500</b>	2.000
<b>Bétula 24mm sobre el puesto</b>	<b>5.100</b>	1.100	<b>2.300</b>	800
<b>Acero 4,75mm + 10 apoyos</b>	<b>7.000</b>	2.300	<b>3.800</b>	2.300

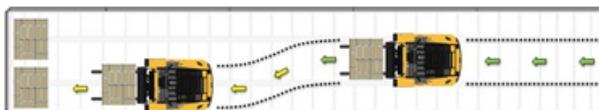
Importante:

Siga las recomendaciones de capacidad de carga adhesiva cerca del Panel de control.



Para maximizar la vida útil del piso en productos con operación de montacargas y transpaletas, preferiblemente viaje sobre la región central del piso con las ruedas del equipo en los miembros laterales del chasis.

Como se muestra en la imagen a continuación:



**Atención:**

Ondulaciones en el piso debido a exceso de carga, que excedan el límite de carga de la tabla arriba, no es pasible de garantía.



## MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Usted cuenta con la Red Autorizada RANDON, en todo el territorio nacional, para darle auxilio en la mantención de su equipo y mantenerlo siempre en orden y en perfecto funcionamiento.



### **Importante:**

Alteraciones y adaptaciones de componentes, sin una autorización previa de RANDON S/A, acarreará la pérdida de la garantía del implemento.

### **Lavado y Limpieza**

Para el lavado externo del implemento utilice solamente agua, jabón neutro o champú evitando hacerlo con equipos abrasivos o similares, que puedan provocar rayaduras o daños al producto. NO USE productos alcalinos o ácidos, que son extremadamente perjudiciales para la pintura.



### **Atención:**

RANDON no asumirá la garantía de pinturas, en el caso de que venga a ser constatado que el implemento fue sometido al uso de productos agresivos, por ocasión de algún lavado o mantención de la pintura no ejecutada en la Red Autorizada.

Recomendamos que la limpieza del interior del equipo sea hecho apenas con escoba y/o aspirador de polvo.

No pulverice, o lave la parte interior del implemento, ni aplique aceite o similares. Estos productos acostumbran a atacar y reducir la vida útil de los componentes de madera, además de que sus residuos mantienen el mal olor por mucho tiempo.

### **Reapriete de Tornillos**

Junto con la mantención periódica debe ser verificado el apriete de las tuercas de los elementos que fijan el implemento (caja de carga) al chasis del vehículo.



### **Atención:**

Verifique en el manual de la base sobre la mantención periódica del producto.

## MANTENIMIENTO

### **Informaciones Generales**

Utilice el equipo únicamente si no presenta ningún error de funcionamiento, considerando las indicaciones sobre seguridad y peligro. Realice los servicios regulares de mantenimiento sean ejecutados en los intervalos prescritos en el plan de mantenimiento periódico de acuerdo con el modelo del equipo.

Respete también las indicaciones e intervalos especificados para piezas suministradas, por ejemplo: kit hidráulico, aparato de refrigeración, y otros, en los correspondientes manuales del usuario adjuntos al equipo.

### **Importante:**

La RANDON recomienda realizar siempre el Plan de Mantenimiento Periódica, descrito en este manual, en la Red Autorizada Randon, garantizando el uso de repuestos genuinos, herramientas y procedimientos adecuados, permitiendo así la conservación, mayor durabilidad y

mejor desarrollo del equipo.

**Atención:**

**Por motivos de seguridad, RANDON recomienda que el equipo no sea entregado a los cuidados de terceros inexpertos, que desconozcan las condiciones de seguridad, en el uso y manutención del mismo.**

En la secuencia están relacionadas las orientaciones y recomendaciones que deberán ser seguidas en las mantenimiento.

Tareas	Período (KM x 1.000)											
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Comprobar el torque de la consola de fijación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar el torque del tallo de fijación lateral	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar la fijación para el choque	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar la fijación del cuadro trasero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar sellado del cuadro trasero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar funcionamiento de las puertas traseras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar el torque del soporte de caja de herramientas	X		X		X		X		X		X	
Comprobar el torque de los guardabarros	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar la fijación del parabarro	X		X		X		X		X		X	
Realizar inspección visual en la pintura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Realizar inspección visual en la integridad de la base	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comprobar funcionamiento de la electricidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Nota:**

Después de 120.000 km todas las inspecciones deben realizarse cada 10.000 km

Las indicaciones de fuerzas en la tabla abajo son las recomendadas por RANDON. Realice los reapertos en cada mantenciones periódica, respetando los intervalos indicados y servicios ejecutados en la Red Autorizada Randon.

<b>CR FG CG (Carrocería Furgão Carga Geral)</b>	<b>Torque (kgf.m)</b>
Comprobar el torque de la consola de fijación	10,48 a 12,80
Comprobar el torque del tallo de fijación lateral	9,46 a 11,57
Comprobar la fijación del parachoques	5,50 a 7,50
Comprobar el par de fijación de los paneles de la caja de carga	5,50 a 7,50
Comprobar la fijación del cuadro trasero	5,50 a 7,50
Comprobar el torque del soporte de caja de herramientas	5,50 a 7,50
Comprobar el torque de los guardabarros	1,20 a 1,60
Comprobar la fijación del parabarro	1,20 a 1,60

## **REAPROVECHAMIENTO DE MATERIALES**

Hasta en el final de la vida útil, el implemento (caja de carga), continúa generando renta, pues gran parte del material utilizado en la fabricación es pasible de reutilización. El acero, aluminio, madera, plásticos en general, cables eléctricos y ampolletas incandescentes pueden ser encaminados para un proceso de reciclaje, que los transformarán en materia prima nuevamente.

Cuando no exista la opción de reaprovechamiento, o reciclaje, encamine para las empresas que harán con que el destino final sea un aterro controlado, o una fábrica de compuestos. **No lo descarte de forma inadecuada.**

Al seleccionar la empresa responsable por el destino del material, verifique si la misma posee licencia del órgano ambiental competente y dé preferencia a aquéllas que estén certificadas por la ISO 14001.

## PINTURA DEL EQUIPO

El proceso de pintura empleado en los implementos Randon proporciona más calidad y durabilidad en diferentes condiciones de aplicación.

### Periodo de Garantía

Randon aplica garantía de pintura al implemento especificado en este manual la Garantía Legal de tres (03) meses y Garantía Contractual de nueve (09) meses, totalizando doce (12) meses.

### Orientaciones de Limpieza

Para aumentar la durabilidad de la pintura del implemento, Randon recomienda realizar el mantenimiento regularmente. Lea atentamente las orientaciones recomendadas para la realización de la limpieza y lavado.

- Utilice siempre productos de limpieza que no agredan el medio ambiente;
- Se recomiendan productos de ph neutro entre 6.5 a 7.5;
- No utilice los productos alcalinos o ácidos, que son extremadamente perjudiciales a la pintura.

Evite utilizar alta presión para limpiar componentes como: válvulas, juntas, cierres y etc. No aplicando el chorro directamente, evitando ocasionar daños con la entrada de agua.

### Problemas en la Pintura

Si se identifica cualquier problema proveniente del proceso de pintura (Ej.: oxidación, arrancamiento, etc.) dentro del plazo específico de garantía, diríjase inmediatamente a la Red Autorizada Randon para evaluación y reparación.



#### **Atención:**

En el caso que haya evidenciado un elevado grado de propagación de la oxidación por la ausencia de las revisiones periódicas, Randon no se responsabilizará por los daños en la pintura. Por lo tanto, verifique los plazos de inspección de la pintura en el capítulo **Plan de Mantenimiento**.

### Restricciones de Garantía para la Pintura

Randon no asumirá garantía de pintura en caso de:

- Lavado con utilización de productos químicos inadecuados o no especificados por Randon;
- Rayas, golpes, choques y daños ocasionados en la operación, averías debido al mantenimiento;
- Daños ocasionados por agentes externos como: incendio, exposición a temperaturas extremas, inundación, terremoto, tornado, lluvia ácida, granizo, vendaval y rayos eléctricos;
- Desgaste en regiones de fricción y abrasión, como regiones de carga y descarga, pisos, bisagras (laterales y región de giro), interior de barandas, paquete de resortes, elementos de fijación (tornillos, manivelas, tuercas y arandelas), enganche de contenedores, enganche esférico, enganche automático, base superior de la quinta rueda y enganche de la lateral;
- Contacto directo o transporte con productos químicos para implementos que no fueron producidos para tal aplicación como: ácidos, soda cáustica (hidróxido de sodio), cal hidratada (hidróxido de calcio), solventes, pinturas, productos alcalinos, productos/soluciones a base de urea, productos/soluciones a base de azufre, cloruro de magnesio, fertilizantes y materiales corrosivos;
- Alteraciones en el implemento, como utilización de soldaduras y agujeros para adaptar accesorios;

- Desgaste natural de piezas provocado por el uso;
- Propagación intermedia o avanzada de la oxidación en la pintura, vea capítulo **Problemas en la Pintura**;
- Utilización de pinturas no recomendadas o sin aprobación de Randon;
- Reparaciones de pintura no ejecutados en la Red Autorizada Randon.

## **INSTRUCCIONES AL CLIENTE**

Las informaciones abajo deben ser transmitidas a Vuestra Señoría por el consultor técnico que realice la entrega técnica del Equipo. Ellas tienen como objetivo aumentar su satisfacción y prolongar la durabilidad del Equipo, así como, asegurar la total funcionalidad del mismo.

### **Cuadro de Orientaciones de Entrega**

#### **Equipos:**

*Carrocería Furgón Carga General*

#### **Caja de Carga:**

- Procesos de carga y descarga;
- Distribución de carga;
- Amarre de la carga

#### **Plan de Mantenimiento Periódica:**

- Períodos ideales para la ejecución del plan de Mantenimiento;
- Importancia de mantenciones periódicas;
- Puntos para la ejecución

## **INSPECCIÓN TÉCNICA DE ENTREGA**

En la entrega, el Equipo deberá ser sometido a una inspección conforme la relación descrita abajo, ejecutada por el consultor técnico de la fábrica o de la Red Autorizada RANDON.

### **Cuadro de Inspección de Entrega**

#### **Equipos:**

Carrocería Furgón Carga General

#### **Verificar:**

#### **Caja de Carga:**

- Cantidad de piezas;
- Estado general de las balatas, puertas y cintas reflectantes;

#### **General:**

- Estado general de la pintura: rayas, etc.
- Estado general del Equipo: golpes, etc.
- Manual del propietario.

#### **Sr. Consultor Técnico**

Después de efectuar las tareas de inspección descritas arriba, el Cliente deberá firmar en el reverso del cupón de entrega del Certificado de Garantía, dando así inicio al proceso de validez de la misma.