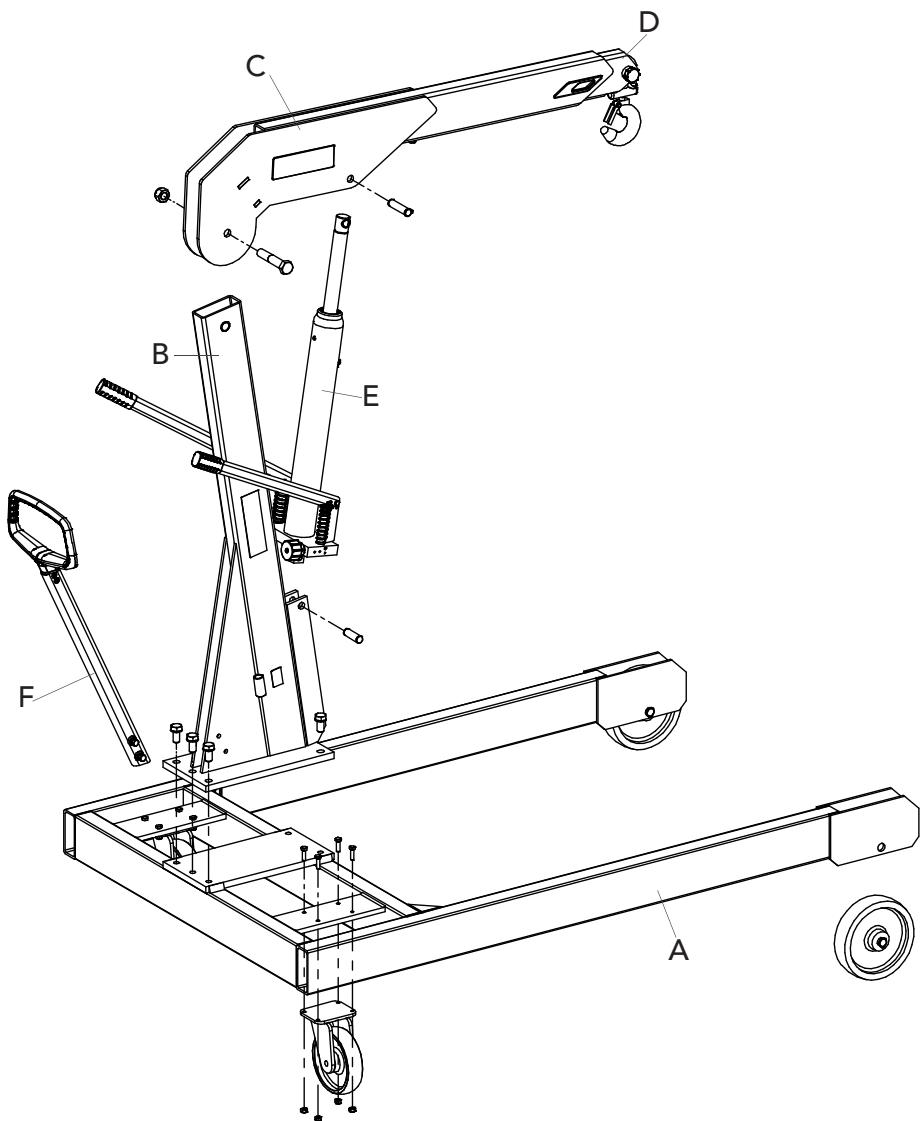
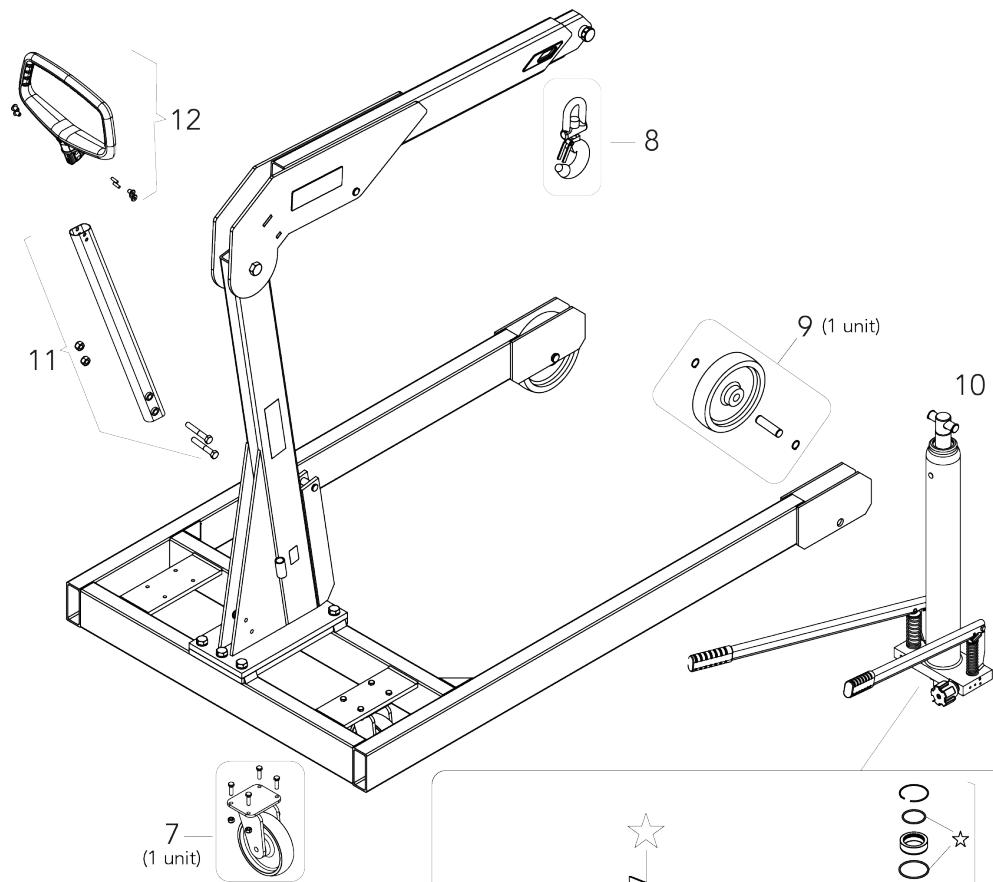


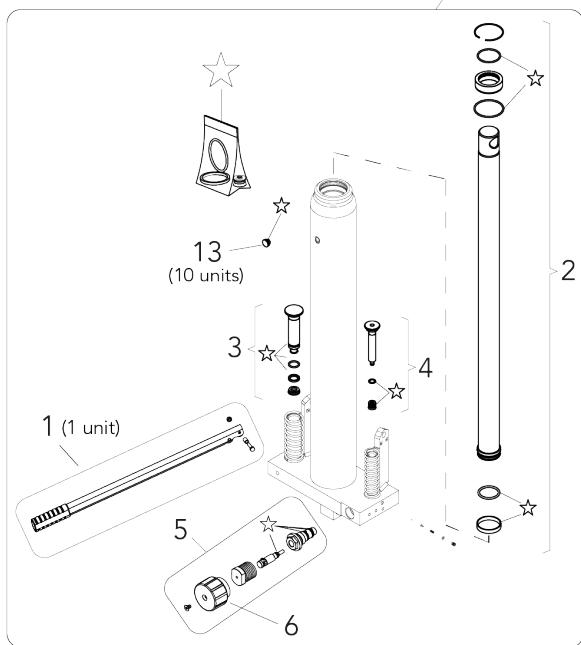
## Grúas Cranes Grues Kräne

ES  
EN  
FR  
DE

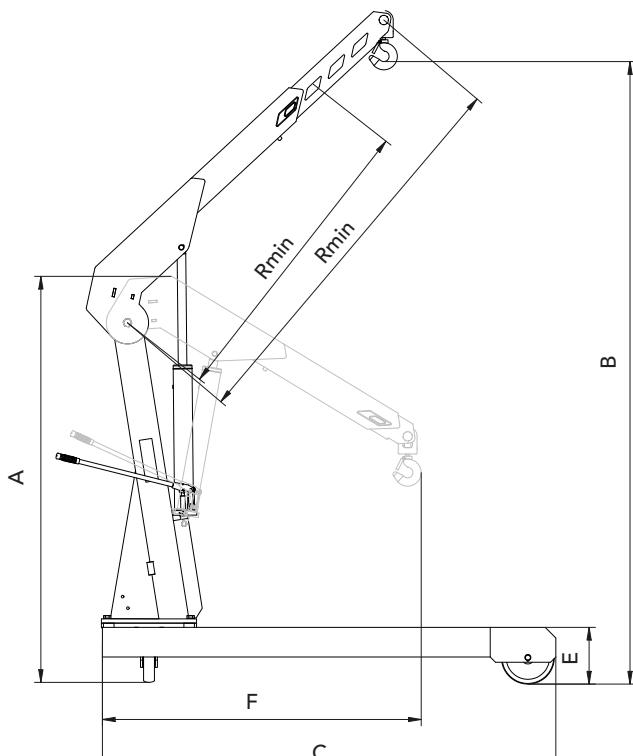




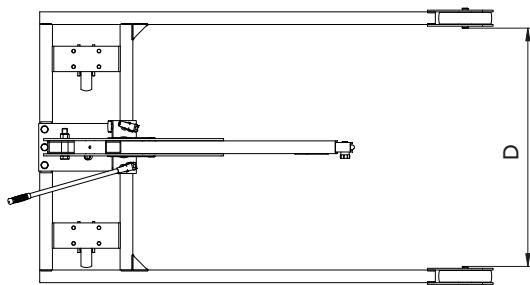
MODEL	CRM30
CAPACITY	3000 Kg
1	0906000016
2	0906000022
3	0903000005
4	0906000018
5	0906000025
6	0906000019
7	0906000056
8	0906000036
9	0906000017
10	0906000057
11	0906000021
12	0902000019
13	0999000002
☆	0906000004
Cm <sup>3</sup>	1300

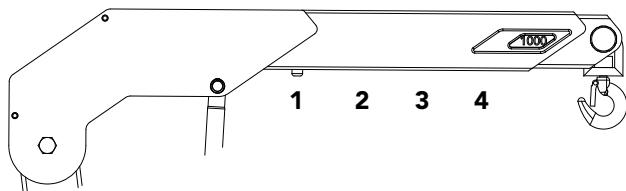


DIMENSIONES (mm) Y PESOS (kg) / DIMENSIONS (mm) AND WEIGHTS (kg)  
 DIMENSIONS (mm) ET POIDS (kg) / ABMESSUNGEN (mm) UND GEWICHTE (kg)



MODEL	CRM30
CAPACITY	3000 Kg
A	1919
B	2942
C	2143
D	1126
E	268
Rmin	1430
Rmax	1880
F	1507
Peso (Kg)	302





MODEL	CRM 30
CAPACITY	3000 Kg
1	3000Kg
2	2500Kg
3	2300Kg
4	2100Kg

**MUY IMPORTANTE:**

Lea atentamente estas consignas de seguridad así como las instrucciones de montaje, uso, funcionamiento y mantenimiento. Consérvelas para una necesidad posterior.

Esta grúa ha sido diseñada para su utilización como elevador, especialmente para manipulación de motores. Cualquier otra aplicación, fuera de los términos establecidos para su uso, será considerada improcedente.

Trate adecuadamente la grúa y compruébelo, antes de su utilización, que todas sus partes y componentes están en buen estado y no falta ninguno. Tengase atención especial con los accesorios de elevación utilizados con la grúa, tales como eslingas, soportes, equilibradores etc. Su utilización debe ser solamente efectuada por personas autorizadas, que han leído y comprendido perfectamente el contenido de este manual.

No modifique en absoluto las características de la grúa.

El incumplimiento de estas normas puede ocasionar daños al usuario, a la grúa o a la pieza a elevar.

El fabricante no acepta responsabilidad alguna por el uso incorrecto de la grúa.

**1. CONSIGNAS DE SEGURIDAD**

- 1.1 La carga a elevar no debe ser nunca superior a la capacidad nominal de la grúa en cada una de las posiciones del brazo elevador.
- 1.2 Asegure el elemento a elevar contra todo tipo de deslizamiento. No aplique ninguna fuerza lateral a la carga en elevación o suspensión.
- 1.3 La grúa debe apoyarse en una superficie firme, regular y horizontal, no deslizante, desprovista de obstáculos y bien iluminada.
- 1.4 Tanto los niños como las personas no autorizadas deben estar alejados de la zona de trabajo.
- 1.5 Antes de empezar a trabajar con la grúa, cerciórese de que la corredera queda perfectamente encajada en el bulón de posición (Fig.T). La pluma debe estar situada en la posición más próxima posible a la carga a elevar. No debe haber alrededor elementos que dificulten la elevación de la carga ni obstáculos que impidan su descenso. Al sujetar la carga al gancho, utilice siempre accesorios de elevación adecuados y de una capacidad superior a la carga a elevar. Compruebe que el gatillo de seguridad del gancho funciona correctamente.
- 1.6 Para elevar la carga de modo estable y equilibrado, suspéndala del gancho y tenga en cuenta que su centro de gravedad debe quedar siempre dentro de la base de sustentación de la grúa (Fig.V).
- 1.7 No permita nunca el balanceo de la carga o su descenso violento, podría resultar peligroso.
- 1.8 No sitúe ninguna parte del cuerpo debajo de la carga elevada (Fig.X), ni se suba sobre la grúa.
- 1.9 La grúa no es un elemento de transporte, pero en caso de que sea necesario desplazar la carga. En un corto recorrido, sitúe el brazo de la grúa en la posición más baja posible. Una vez finalizado el desplazamiento, deposite la carga en el suelo. La grúa tampoco es un dispositivo para mantener la carga elevada por tiempo ilimitado.
- 1.10 Como medida de seguridad contra sobrecargas, la grúa está provista de una válvula de sobrepresión, que ha sido tarada en fábrica a su presión máxima de trabajo. Esta válvula no debe ser en ningún caso manipulada.
- 1.11 Para descender la carga, gire el pomo (Fig.Y). Este sistema permite regular y controlar manualmente y con precisión el descenso. Como elemento de seguridad adicional, la grúa está provista de un sistema LCS para evitar descensos bruscos originados por una posible maniobra incorrecta. La grúa detendrá su descenso en cuanto se deje de accionar el pomo (Fig. Y).

**2. MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO****Por tratarse de elementos pesados, es imprescindible realizar estos montajes con ayuda de otras personas**

- 2.1. Montar ruedas en la base (A / Pág.2).
- 2.2. Montar la columna (B / Pág.2) sobre las patas (A / Pág.2) fijándola con los tornillos suministrados. Calce antes las ruedas para evitar el movimiento de la grúa. A continuación montar pluma (C / Pág.2) con su corredera (D / Pág.2) en la columna y finalmente la unidad hidráulica (E / Pág.2) sobre un soporte situado en la columna. Por último fijar el émbolo central en la pluma (C / Pág.2) mediante un bulón y dos anillos elásticos. Para un mejor manejo de la grúa atornille la palanca (F / Pág.2) a la columna (B / Pág.2) con los tornillos suministrados.
- 2.3. Antes de comenzar la operación, es necesario purgar el circuito hidráulico para eliminar el aire del sistema de válvulas de la unidad hidráulica. Para ello, abra la llave de descarga (6 / Pág.3) girándola en sentido contrario a las agujas del reloj. A continuación, accione varias veces la bomba de la unidad hidráulica. Vuelva a girar completamente la llave (6 / Pág.3) en el sentido de las agujas del reloj. La grúa está lista para comenzar a funcionar.
- 2.4. Para elevar la carga accione la palanca (1 / Pág.3). Si eleva un motor, sujetelo de los puntos recomendados por el fabricante.
- 2.5. Si es necesario utilizar la grúa en otras posiciones, la corredera debe quedar perfectamente encajada en el bulón de posición.
- 2.6. Para descender la carga, gire lentamente la llave de descarga (6 / Pág.3) en sentido contrario a las agujas del reloj. Para evitar descensos bruscos, la grúa está provista de un sistema que regula y controla automáticamente el descenso (L.C.S.).
- 2.7. Finalizada su utilización, el pistón de la unidad hidráulica debe quedar totalmente recogido. Sitúe antes la corredera en su posición inicial.

**3. MANTENIMIENTO**

**Importante.** Tanto el mantenimiento de la grúa como su reparación podrán llevarse a cabo únicamente por personal cualificado y autorizado.

- 3.12 Limpie y engrase periódicamente los ejes y las partes móviles de la grúa (Fig.Z).
- 3.13 Únicamente deben utilizarse componentes originales de recambio.
- 3.14 Retire la grúa del servicio si sospecha que ha sido sometida a cargas anormales o ha sufrido algún golpe, hasta que haya sido subsanado el problema.
- 3.15 Si es necesario verificar el nivel de aceite o reponerlo, desmonte la unidad hidráulica con el pistón totalmente recogido, retire el tapón del orificio de llenado, vacíe su contenido en un recipiente. Con el hidráulico en posición horizontal, proceda a introducir el volumen necesario para cada modelo, según se indica en estas instrucciones. Evite la entrada de suciedad con el nuevo aceite.

**Importante.** Un exceso de aceite sobre el volumen requerido puede impedir el funcionamiento de la grúa.

- 3.16 Emplee aceite de uso hidráulico, tipo HL o HM, con un grado ISO de viscosidad cinemática máximo de 30 cSt a 40°, o de una



viscosidad Engler de 3 a 50°C.

**Muy importante.** No utilice nunca líquido de frenos.

1.17 Cuando la grúa no esté en funcionamiento, debe quedar totalmente recogida en la posición más baja para minimizar la oxidación del pistón. Recomendamos aplicar un antioxidante tanto en el pistón principal como en el de bomba.

1.18 Conserve la grúa en un lugar seco, limpio y fuera del alcance de los niños.

1.19 Al acabar la vida útil de la grúa, proceda a retirar el aceite y entregarlo a un gestor autorizado, depositando la grúa según las normas locales.

1.20 Tanto el juego de repuestos, que contiene los retenes y las juntas de la unidad hidráulica, como los conjuntos de componentes, deben ser pedidos por la referencia que les ha sido asignada en la tabla de repuestos (Pág.3).

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

**IMPORTANTE:** El mayor problema que causa fallo en el producto, es la suciedad. Manténgalo limpio y bien lubricado para prevenir que entre cualquier cuerpo extraño en el circuito hidráulico. Si ha estado expuesto a la lluvia, nieve y/o arena debe limpiarlo antes de usarlo.

1. Guarde el artículo en una zona bien protegida donde no esté expuesta a vapores corrosivos, polvo abrasivo o algún otro elemento dañino.
2. Lubrique regularmente las partes móviles.
3. Cambie el aceite por lo menos una vez al año. Para comprobar el nivel de aceite, bajar la parte móvil completamente. Quite el tapón de goma de la unidad hidráulica. El nivel de aceite debería de estar por debajo del agujero del tapón. Si es necesario añada aceite y cierre el tapón.

**IMPORTANTE: El uso de alcohol o líquido de frenos puede dañar las juntas y hacer que el producto falle.**

4. Revise el producto antes de cada uso. Realice las actuaciones oportunas si ve que ocurre cualquiera de estos casos:

- |                      |                       |                        |
|----------------------|-----------------------|------------------------|
| a. Manguera dañada   | c. Pérdidas de aceite | e. Componentes sueltos |
| b. Estructura dañada | d. Pistones dañados   | f. Equipo modificado   |

5. Mantenga las etiquetas de advertencia y las instrucciones limpias y legibles. Limpie las partes externas con jabón neutro.

## GUÍA PARA RESOLVER PROBLEMAS

Las reparaciones se han de hacer en un ambiente limpio y por aquel personal cualificado que, por su formación y experiencia, conozca los sistemas hidráulicos utilizados en estos aparatos.

**⚠ PRECAUCIÓN: Para prevenir posibles accidentes, todas las inspecciones, mantenimiento y reparaciones se han de hacer cuando no tiene carga, cuando no se está trabajando.**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
<b>No eleva la carga.</b>	La descarga está abierta.	Verificar que la descarga está cerrada. La descarga necesita limpiarse.
	Bajo nivel o sin aceite.	Llene de aceite y purgue el circuito .
	Aire en el sistema.	Purge el circuito.
	La carga está por encima de la capacidad del producto.	El peso del vehículo a elevar no debe ser nunca superior a la fuerza nominal.
	La válvula de descarga y/o la válvula de sobrepresión no funcionan correctamente.	Limpie para eliminar cualquier suciedad interna. Sustituya el aceite hidráulico.
<b>Eleva la carga parcialmente.</b>	Demasiado o poco nivel de aceite.	Chequear el nivel de aceite.
<b>La carga sube despacio.</b>	La bomba no funciona correctamente.	Revise los vasos de las bombas.
	Fugas por las juntas.	Sustituya las juntas.
<b>Eleva la carga pero no la mantiene.</b>	El hidráulico tiene fugas.	Revise las juntas.
	Las válvulas no funcionan correctamente.	Inspeccione las válvulas. Reemplazarlas en caso de que sea necesario.
	Aire en el sistema.	Purge el circuito.
<b>Fuga por el hidráulico.</b>	Juntas o aros dañados.	Sustituir las juntas o aros.
<b>No desciende.</b>	Descarga cerrada.	Abra la descarga. Será necesario limpiar la descarga.
<b>Desciende despacio.</b>	Hidráulico dañado interiormente.	Envíe el artículo a un taller de reparación autorizado.
	Muelle de retroceso dañado.	Sustituya la descarga.
	Ruido en las partes móviles.	Lubricar partes móviles.

**VERY IMPORTANT:**

Read these safety instructions carefully in addition to the instructions for use, operation and maintenance. Keep them in a safe place for later consultation. This crane has been designed for use as a hoist with extensive use in industry and garages, particularly in the handling of engines. Any other application beyond the conditions established for use of this crane will be considered inappropriate. Handle the crane correctly and ensure that all parts and components are in good condition and that no parts are missing. Take special care with the elevation accessories used with the crane, such as slings, supports, compensators etc. The crane should only be used by authorised persons, having read carefully and understood the contents of this manual. Do not modify the crane in any way. Non-compliance with these instructions may result in injury or damage to the user, the crane or the load to be lifted. The manufacturer accepts no responsibility for the improper use of the crane.

**1. SAFETY INSTRUCTIONS**

- 1.1. The load to be lifted should never exceed the rated capacity of the crane in each of the positions of the hoisting arm.
- 1.2. Ensure the element to be lifted against any type of slipping. Do not apply any lateral pressure to the elevated or suspended load.
- 1.3. The crane should be supported on a solid, level and horizontal, non-slip surface. It should be well illuminated and free of unnecessary obstacles.
- 1.4. The capacity of the crane is reduced as the arm is extended. For this, make sure that the load capacity is never exceeded in each of the positions of the slide, as indicated on the adhesive label.
- 1.5. Both children and unauthorised persons should be kept away from the work area. During the work, ensure that there is nobody in its path.
- 1.6. Prior to proceeding to work with the crane, make sure that the slide is perfectly fitted to the limiting axle (Fig. T). The crane arm should be located in the nearest possible position to the load to be elevated. Make sure that there are no elements in the vicinity which hinder the elevation of the load or obstacles which prevent its lowering. When securing the load to the hook, always use appropriate elevation elements with a capacity superior to that of the load to be elevated. Check that the safety trigger functions correctly.
- 1.7. To lift the load in a stable and balanced way, suspend it from the hook and bear in mind that its centre of gravity should always be within the crane support base (Fig. V).
- 1.8. Never allow the load to sway or lower it brusquely as this may prove to be dangerous.
- 1.9. Do not place any part of the body under the elevated load (Fig. X), and do not climb on top of the crane.
- 1.10. The crane is not a transportation element but in the event that it is necessary to move the load a short distance, position the arm of the crane in the lowest possible position. Once the movement has been completed, place the load on the ground. The crane is not a device to maintain the load elevated for an unlimited period of time.
- 1.11. As a safety measure against overload, the crane is fitted with an overload valve, set at its maximum working pressure at the factory. This valves hould not be tampered with under any circumstances.

**2. ASSEMBLY AND OPERATION**

**As we are handling heavy elements, it is essential to carry out the following assembly processes with the help of other people.**

- 2.1. Fit wheels on the base (A/ Page 2).
- 2.2. Non-foldable cranes are assembled by positioning the column (B/ Page 2) on the legs (A/ Page 2), securing it with the screws provided. beforehand, wedge the wheels to avoid the movement of the crane. The arm (C/ Page 2) is then assembled with its slide (D/ Page 2) to the column and finally to the hydraulic unit (E/ Page 2) on a support located on the column. The operation is completed with the securing of the central piston to the arm (C/ Page 2) using a rivet and two elastic rings.
- 2.3. Before using the crane, it is necessary to purge air from the valve system of the hydraulic unit by turning the release valve (6/ Page 3) anti-clockwise and, whilst held in this position, pumping the crane several times. Close the release valve (6/ Page 3) clockwise until it is fully closed. The crane is now ready to be used.
- 2.4. To lift the load, activate the lever (1/ Page 3). If lifting an engine, secure it at the points recommended by the manufacturer.
- 2.5. If it is necessary to use the crane in other positions, the slide should be perfectly fitted to the limiting axle.
- 2.6. To lower the load, turn the release valve (6/ Page 3) very slowly anti-clockwise. Our cranes are fitted with a safety device that only permits the load to be lowered smoothly by automatically controlling the speed at a rate dependant upon the size of the load (L.C.S.).
- 2.7. Following use of the crane, the piston of the hydraulic unit should be fully retracted. First move the slide to its initial position.

**3. MAINTENANCE**

**Important:** Both the maintenance and repair of this crane may only be carried out by qualified and authorized personnel, who as a result of their training and experience are familiar with the hydraulic systems used in these devices.

- 3.1. Clean and lubricate the axles of the moving parts of the crane at regular intervals. The crane should be kept clean and protected from aggressive conditions at all times.
- 3.2. Only original spare parts should be used.
- 3.3. Withdraw the crane from service if it is suspected that it has been subjected to abnormal loads or has suffered any type of knock until the problem has been resolved.
- 3.4. If the oil level needs to be checked or refilled, dismantle the hydraulic unit and with the piston fully retracted, remove the filler plug and drain its contents into a container. With the hydraulic in a horizontal position, proceed to introduce the necessary volume for each model as indicated in these instructions. Avoid the entrance of any dirt with the new oil.

**Important:** An excess of oil over the volume required may affect the operation of the crane.

- 3.5. Only use hydraulic oil, HL or HM type, with an ISO grade of cinematic viscosity of 30cSt at 40°C or of an Engler viscosity of 3 at 50°C.

**Extremely important: Never use brake fluid.**



- 3.6. When the crane is not in use, it should be fully retracted in the lowest position so as to minimize piston corrosion (6/ Page 3). It is recommendable to apply an anti-corrosion product to the main piston and to the pump.
- 3.7. Store the crane in a dry, clean place, out of the reach of children.
- 3.8. At the end of the useful life of the crane, drain off the oil and hand it over to an authorised agent and dispose of the remaining parts in accordance with local regulations.
- 3.9. Both the repair kit, which exclusively contains the retainers and joints and the spare part sets must be ordered using the reference assigned in the table (Page 3).

### PREVENTIVE MAINTENANCE

**IMPORTANT:** The biggest problem that causes product failure is dirt. Keep it clean and well lubricated to prevent any foreign body from entering the hydraulic circuit. If you have been exposed to rain, snow and/or sand you must clean it before use.

1. Store in a well-protected area where it is not exposed to corrosive vapours, abrasive dust, or other harmful elements.
2. Lubricate moving parts regularly.
3. Change the oil at least once a year. To check the oil level, lower the moving part completely. Remove the rubber plug from the hydraulic unit. The oil level should be below the hole in the plug. If necessary, add oil and close the plug.

**IMPORTANT: The use of alcohol or brake fluid can damage the seals and cause the product to fail.**

- |                      |                    |                       |
|----------------------|--------------------|-----------------------|
| a. Damaged hose      | c. Oil leaks       | e. Loose components   |
| b. Damaged structure | d. Damaged pistons | f. Modified equipment |

4. Check the product before each use. Take appropriate action if you see any of these occurrences:
5. Keep warning labels and instructions clean and legible. Clean outer parts with mild soap.

### TROUBLESHOOTING GUIDE

Repairs must be carried out in a clean environment by qualified personnel who, through their training and experience, are familiar with the hydraulic systems used in these appliances.

**⚠ CAUTION: In order to prevent possible accidents, all inspections, maintenance and repairs must be carried out when it is not loaded, when it is not in operation.**

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
<b>It does not lift the load.</b>	Discharge is open.	Check that the discharge is closed. Discharge needs to be cleaned.
	Low level or no oil.	Fill with oil and purge the circuit.
	Air in system.	Purge the circuit.
	Load is above product capacity.	The load to be lifted should never exceed the rated capacity.
	Discharge valve and/or overpressure valve not functioning properly.	Clean to remove any internal dirt. Replace hydraulic oil.
<b>Partially raises the load.</b>	Too much or too little oil level.	Check oil level.
<b>Load rises slowly.</b>	Pump does not work properly.	Check pump vessels.
	Leaks from joints.	Replace joints.
<b>Lifts the load but does not hold it.</b>	Hydraulic leaks.	Check joints.
	The valves are not working properly.	Inspect valves. Replace if necessary.
	Air in system.	Purge the circuit.
<b>Leak from hydraulic.</b>	Damaged joints or rings.	Replace joints or rings.
<b>Does not descend.</b>	Closed discharge.	Open discharge. It will be necessary to clean the discharge.
<b>Slow descent.</b>	Damaged hydraulic inside.	Send the article to an authorised repair workshop.
	Return spring damaged.	Replace the discharge.
	Noise on moving parts.	Lubricate moving parts.

**TRÈS IMPORTANT:**

Lire attentivement ces consignes de sécurité ainsi que le manuel de montage, d'utilisation, de fonctionnement et de maintenance. Les conserver toujours à portée de la main pour toute consultation postérieure. Cette grue a été conçue pour être utilisée comme dispositif de levage pour une vaste gamme d'applications dans l'industrie et les garages, en particulier pour la manipulation de moteurs. Toute autre application ne répondant pas aux conditions d'utilisation établies sera considérée non conforme. Manipuler la grue de la manière appropriée et, avant toute utilisation, s'assurer que tous ses éléments et composants sont en bon état et qu'il n'en manque aucun. Accorder une attention toute spéciale aux accessoires de levage utilisés avec la grue, tels que les élingues, les supports, les dispositifs d'équilibrage, etc. Son utilisation ne peut être assurée que par des personnes autorisées ayant lu et parfaitement compris le contenu de ce manuel. Ne modifier les caractéristiques de la grue sous aucun prétexte. Tout manquement à ces normes peut entraîner des dommages pour l'utilisateur, la grue elle-même ou la pièce à lever. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte de la grue.

**1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

- 1.1. La charge à lever peut en aucun cas être supérieure à la capacité nominale de la grue dans chacune des positions du bras élévateur.
- 1.2. Assurer l'élément à lever contre tout risque de glissement. N'appliquer aucune force latérale sur la charge en cours de levage ou suspendue.
- 1.3. La grue doit reposer sur une surface ferme, régulière et horizontale, non glissante, sans obstacles et bien éclairée.
- 1.4. La capacité de la grue se réduit au fur et à mesure que la coulisse de la flèche s'allonge. Par conséquent, s'assurer que la charge maximalen'est jamais dépassée dans aucune des positions de la coulisse, conformément aux indications de l'étiquette adhésive.
- 1.5. Les enfants et toutes les personnes non autorisées doivent être éloignés de la zone de travail. Pendant l'utilisation, s'assurer que personne ne se trouve dans sa trajectoire.
- 1.6. Avant de commencer à travailler avec la grue, s'assurer que la coulisse est parfaitement emboîtée sur le boulon de butée (Fig. T). La position de la flèche doit être la plus proche possible de la charge à lever. Il ne peut pas y avoir à proximité de la grue des éléments susceptibles d'entraver le levage ni des obstacles empêchant l'abaissement. Pour suspendre la charge au crochet, utiliser exclusivement des accessoires de levage appropriés et d'une résistance supérieure à la charge à lever. Vérifier si le cran de sûreté du crochet fonctionne correctement.
- 1.7. Pour lever la charge de façon stable et équilibrée, suspendre cette dernière au crochet et veiller à ce que son centre de gravité se trouve dans tous les cas à l'intérieur du périmètre de la base d'appui de la grue (Fig. V).
- 1.8. Éviter à tout prix tout balancement de la charge ou abaissement brusque, ce qui pourrait être dangereux.
- 1.9. N'engager aucune partie du corps sous la charge levée (Fig. X), ne pas non plus monter sur la grue.
- 1.10. Bien que la grue ne soit pas un élément de transport, il peut être nécessaire de déplacer la charge sur une distance courte. Dans ce cas, mettre le bras de la grue dans la position la plus basse possible. Le déplacement étant achevé, déposer la charge sur le sol. La grue ne constitue pas non plus un dispositif permettant de maintenir la charge suspendue pendant une durée illimitée.
- 1.11. Comme dispositif de sécurité contre les surcharges, le vérin est muni d'une soupape de surpression réglée en usine à sa pression maximum de travail. Ne pas modifier son réglage.

**2. ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT**

**Puisqu'il s'agit d'éléments lourds, il est indispensable de se faire aider par d'autres personnes pour procéder aux opérations démontage.**

- 2.1. Monter les roues sur la base (A / Page 2).
- 2.2. Le montage des grues non repliables s'effectue en disposant la colonne (B / Page 2) sur les pieds (A / Page 2) et en la fixant à l'aide des boulons fournis. Caler au préalable les roues afin d'éviter tout déplacement de la grue. Ensuite, monter la flèche (C / Page 2) et sa coulisse (D / Page 2) sur la colonne, et enfin l'unité hydraulique (E / Page 2) sur un support situé sur la colonne. L'opération s'achève en fixant le piston central sur la flèche (C / Page 2) à l'aide d'un goujon et de deux bagues astiques.
- 2.3. Avant d'utiliser la grue, purger le circuit hydraulique pour éliminer l'air dans le système de clapets de l'unité hydraulique. Avec l'aide du levier, tourner le clapet de descente (6 / Page 3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et pomper plusieurs fois. Ensuite, tourner complètement le clapet de descente (6 / Page 3) dans le sens des aiguilles d'une montre. La grue est prête à fonctionner.
- 2.4. Pour lever la charge, actionner le levier (1 / Page 3). Pour lever un moteur, accrocher ce dernier aux points d'ancre recommandés par le fabricant.
- 2.5. S'il est nécessaire d'utiliser la grue dans d'autres positions, la coulisse doit être parfaitement emboîtée sur le boulon de butée.
- 2.6. Pour descendre la charge soulevée, tourner lentement le clapet de descente (6 / Page 3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour réduire la vitesse de descente, nos grues sont munies d'un dispositif pour la limiter et l'ajuster (L.C.S.).
- 2.7. Après utilisation de la grue, le piston de l'unité hydraulique doit être totalement rentré. Auparavant, mettre la coulisse en position initiale.

**3. MAINTENANCE**

**Important.** La maintenance et la réparation de la grue ne peuvent être confiées qu'à des personnes qualifiées possédant, en raison de leur formation et de leur expérience, une bonne connaissance des systèmes hydrauliques employés pour ces appareils.

- 3.1. Nettoyer et graisser régulièrement les arbres et les éléments mobiles de la grue, celle-ci devant être maintenue toujours propre et protégée des milieux agressifs.
- 3.2. Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.
- 3.3. Cesser d'utiliser la grue si vous considérez qu'elle ait été soumise à des charges异常 ou si elle a subi des coups, jusqu'à ce que le problème soit résolu.
- 3.4. S'il est nécessaire de vérifier le niveau d'huile ou de remplacer celle-ci, démonter l'unité hydraulique et, le piston étant totalement rentré, retirer le bouchon de l'orifice de remplissage et vidanger le contenu dans un récipient. L'hydraulique étant en



position horizontale, verser le volume nécessaire pour chaque modèle conformément à ces instructions. Éviter toute pénétration d'impuretés pendant le remplissage d'huile.

**Important.** Un excès d'huile par rapport au volume requis peut empêcher le fonctionnement de l'appareil.

3.5. Utiliser de l'huile hydraulique de type HL ou HM, d'une classe ISO de viscosité cinématique de 30 cST à 40 °C, ou d'une viscosité Engler de 3 à 50°C.

**Très important. Ne jamais utiliser de liquide de frein.**

3.6. Lorsque la grue n'est pas utilisée, elle doit être totalement rabattue dans sa position la plus basse afin de minimiser l'oxydation du piston (6 / Page 3). Nous recommandons l'application d'un antioxydant sur le piston principal tout comme sur celui de la pompe.

3.7. Remiser la grue dans un endroit sec, propre et hors de portée des enfants.

3.8. Au terme de la vie utile de la grue, retirer l'huile qu'elle contient et remettre cette dernière à une société autorisée; éliminer la grue conformément aux réglementations locales.

3.9. Les jeux de pièces de rechange contenant exclusivement les joints, de même que les ensembles de composants, doivent être commandés en indiquant la référence qui leur est assignée dans le tableau (Page.3).

## MAINTENANCE PRÉVENTIVE

**IMPORTANT:** Le principal problème de fonctionnement du produit est la saleté. Veillez à le garder propre et bien lubrifié pour empêcher l'entrée de corps étrangers dans le circuit hydraulique. S'il est entré en contact avec la pluie, la neige ou le sable, veillez à le nettoyer avant utilisation.

1. Rangez-le dans une zone bien protégée, à l'abri de vapeurs corrosives, de la poussière abrasive et de tout autre élément nuisible.

2. Lubrifiez régulièrement les parties mobiles.

3. Remplacez l'huile au moins une fois par an. Pour vérifier le niveau d'huile, baissez à fond la partie mobile, Enlevez le bouchon en caoutchouc de l'unité hydraulique. Le niveau d'huile devrait être juste en-dessous de l'orifice du bouchon. En cas de besoin, ajoutez de l'huile et refermez le bouchon.

**IMPORTANT: L'utilisation d'alcool ou de liquide de frein risque d'endommager les joints et de rendre le produit inutilisable.**

4. Vérifiez le produit avant chaque utilisation. Prenez les mesures appropriées dans l'un ou l'autre des cas suivants:

a. Tuyau endommagé

c. Pertes d'huile

e. Composants détachés

b. Structure endommagée

d. Pistons endommagés

f. Équipement modifié

5. Veillez à ce que les étiquettes d'avertissement et les instructions soient toujours propres et lisibles. Nettoyez les parties externes avec du savon neutre.

## PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Les réparations doivent être effectuées dans un environnement propre et par un personnel dument qualifié et avec la formation et l'expérience appropriée pour une bonne connaissance des systèmes hydrauliques employés dans ces appareils.



**PRÉCAUTION : Pour prévenir tout accident éventuel, toutes les interventions d'inspection, de maintenance et de réparation doivent être effectuées sans charge, quand ne soit pas en utilisation.**

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
<b>La charge ne monte pas.</b>	La décharge est ouverte.	Vérifier que la décharge soit bien fermée. La décharge doit être nettoyée.
	Niveau insuffisant d'huile ou sans huile.	Ajoutez de l'huile et purgez le circuit.
	Présence d'air dans le système.	Purgez le circuit.
	La charge dépasse la capacité du produit.	Le poids du véhicule à soulever ne doit en aucun cas dépasser la force nominale.
	La soupape de décharge et/ ou la soupape de surpression ne fonctionnent pas correctement.	Nettoyez pour éliminer toute la saleté interne. Remplacez l'huile hydraulique.
<b>La charge monte partiellement.</b>	Excès ou manque d'huile.	Vérifier le niveau d'huile.
<b>La charge monte lentement.</b>	Dysfonctionnement de la pompe.	Vérifiez les compartiments des pompes.
	Présence de fuites au niveau des joints.	Remplacez les joints.
<b>La charge monte mais ne se maintient pas.</b>	L'hydraulique présente des fuites.	Vérifiez les joints.
	Les soupapes ne fonctionnent pas correctement.	Vérifiez les soupapes. Remplacez-les en cas de besoin.
	Présence d'air dans le système.	Purgez le circuit.
<b>L'hydraulique a une fuite.</b>	Joints ou bagues endommagées.	Remplacer les joints ou les bagues.
<b>Il ne descend pas.</b>	Décharge fermée.	Ouvrez la décharge. La décharge doit être nettoyée.
<b>Il descend lentement.</b>	Hydraulique endommagé intérieurement.	Faites réparer l'article dans un atelier de réparation agréé.
	Ressort de retour endommagé.	Remplacez la décharge.
	Parties mobiles bruyantes.	Lubrifiez les parties mobiles.

**SEHR WICHTIG:**

Lesen Sie diese Sicherheitshinweise sowie die Montage-, Bedienungs-, Betriebs- und Wartungsanweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Gebrauch auf.

Dieser Kran wurde für den umfangreichen Einsatz in Industrie und Werkstätten, insbesondere zur Handhabung von Motoren, entwickelt. Jede andere Anwendung außerhalb der für seine Verwendung festgelegten Bedingungen wird als unangemessen betrachtet.

Handhaben Sie den Kran ordnungsgemäß und überprüfen Sie vor dem Gebrauch, ob alle Teile und Komponenten in gutem Zustand sind und nichts fehlt. Achten Sie besonders auf das mit dem Kran verwendete Hebezubehör wie Schlingen, Stützen, Ausgleicher usw. Er darf nur von autorisierten Personen verwendet werden, die den Inhalt dieser Anleitung gelesen und vollständig verstanden haben.

Die Eigenschaften des Krans dürfen in keiner Weise verändert werden.

Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann dem Benutzer schaden sowie zu Schäden am Kran oder am zu hebenden Element führen.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für den unsachgemäßen Gebrauch des Krans.

**1. SICHERHEITSHINWEISE**

1.1. Die zu hebende Last darf niemals die Nennkapazität des Krans in jeder der Hubarmstellungen überschreiten.

1.2. Sichern Sie das anzuhebende Element gegen Verrutschen. Üben Sie keinen seitlichen Druck auf die Last beim Heben oder Auflängen aus.

1.3. Der Kran muss auf einer festen, ebenen und horizontalen Fläche abgestützt sein, die rutschfest, hindernisfrei und gut beleuchtet ist.

1.4. Die Krankapazität nimmt mit dem Ausfahren des Auslegerschlittens ab. Achten Sie daher darauf, dass die Tragfähigkeit in keiner der Schlittenpositionen, wie auf dem Klebeetikett angegeben, überschritten wird.

1.5. Kinder und Unbefugte sind vom Arbeitsbereich fernzuhalten. Achten Sie während der Arbeit darauf, dass sich keine Personen in Ihrem Weg befinden.

1.6. Vor Beginn der Arbeit mit dem Kran ist sicherzustellen, dass der Schlitten vollständig in den Positionsbolzen (Abb. T) eingerastet ist. Der Ausleger muss so nah wie möglich an der zu hebenden Last positioniert werden. In der Umgebung dürfen keine Elemente vorhanden sein, die das Anheben der Last behindern oder Hindernisse, die ein Absenken verhindern. Verwenden Sie bei der Befestigung der Last am Haken immer geeignete Hebezubehör mit einer Tragfähigkeit, die größer ist als die zu hebende Last. Überprüfen Sie, ob der Sicherheitsauslöser am Haken ordnungsgemäß funktioniert.

1.7. Um die Last stabil und ausgewogen anzuheben, hängen Sie sie an den Haken und beachten Sie, dass sich ihr Schwerpunkt immer innerhalb der Kranhubbasis (Abb. V) befinden muss.

1.8. Lassen Sie die Last niemals heftig schwingen oder absinken, da dies gefährlich sein kann.

1.9. Platzieren Sie keine Körperteile unter der angehobenen Last (Abb. X) und klettern Sie nicht auf den Kran.

1.10. Der Kran ist kein Transportleiter, aber wenn es notwendig ist, die Last über eine kurze Strecke zu bewegen, stellen Sie den Hubarm in die niedrigste Position. Wenn die Bewegung abgeschlossen ist, stellen Sie die Last auf den Boden. Der Kran ist auch keine Vorrichtung, um die Last unbegrenzt hoch zu halten.

1.11. Als Sicherheitsmaßnahme gegen Überlastung ist der Kran mit einem Überdruckventil ausgestattet, das werkseitig auf den maximalen Betriebsdruck eingestellt ist. Dieses Ventil darf niemals manipuliert werden.

**2. MONTAGE UND BETRIEB**

**Da es sich um schwere Elemente handelt, ist es unerlässlich, diese Montagen mit Hilfe anderer Personen durchzuführen.**

2.1. Die Räder an der Basis zusammensetzen.

2.2. Die Kräne werden montiert, indem die Säule (B / Seite 2) auf die Beine (A / Seite 2) gestellt und mit den mitgelieferten Schrauben befestigt wird. Montieren Sie die Räder zuerst, um zu verhindern, dass sich der Kran bewegt. Dann wird der Ausleger (C / Seite 2) mit seinem Schlitten (D / Seite 2) in der Säule montiert und schließlich die Hydraulikleinheit (E / Seite 2) auf einer in der Säule befindlichen Halterung montiert. Der Vorgang wird abgeschlossen, indem der Mittelkolben mit einem Bolzen und zwei Elastikringen am Ausleger (C / Seite 2) befestigt wird. Um den Kran besser handhaben zu können, schrauben Sie den Hebel (F / Seite 2) mit den mitgelieferten Schrauben an die Säule (B / Seite 2).

2.3. Vor der Inbetriebnahme ist es notwendig, den Hydraulikkreislauf zu entlüften, um Luft aus dem Ventilsystem der Hydraulikleinheit zu entfernen. Dazu den Entladeschlüssel (6 / Seite 3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn öffnen. Betätigen Sie dann die Pumpe der Hydraulikleinheit mehrmals. Den Schlüssel (6 / Seite 3) ganz im Uhrzeigersinn drehen. Der Kran ist einsatzbereit.

2.4. Um die Last anzuheben, betätigen Sie den Hebel (1 / Seite 3). Wenn Sie einen Motor anheben, befestigen Sie ihn an den vom Hersteller empfohlenen Stellen.

2.5. Wenn es notwendig ist, den Kran in anderen Positionen zu verwenden, muss der Schlitten vollständig in den Positionsbolzen eingerastet sein.

2.6. Um die Ladung zu senken, drehen Sie den Entladeschlüssel (6 / Seite 3) langsam gegen den Uhrzeigersinn. Um plötzliche Abstürze zu vermeiden, ist der Kran mit einem System ausgestattet, welches das Absenken automatisch regelt und steuert (L.C.S.).

2.7. Nach Gebrauch muss der Kolben der Hydraulikleinheit vollständig eingefahren sein. Bewegen Sie den Schlitten zuerst in die Ausgangsposition.

**3. WARTUNG**

**Wichtig.** Die Wartung und Reparatur des Krans darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das durch seine Ausbildung und Erfahrung mit den in diesen Geräten verwendeten Hydrauliksystemen vertraut ist.

3.1. Reinigen und fetten Sie regelmäßig die Achsen und beweglichen Teile des Krans. Dieser muss immer sauber und vor aggressiven Umgebungen geschützt sein.

3.2. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.



3.3. Nehmen Sie den Kran außer Betrieb, wenn Sie den Verdacht haben, dass er einer ungewöhnlichen Belastung ausgesetzt war oder einen Schlag erlitten hat und zwar solange, bis das Problem behoben ist.

3.4. Wenn der Ölstand überprüft oder das Öl ausgetauscht werden muss, demontieren Sie die Hydraulikeinheit bei vollständig eingefahrenem Kolben und entfernen Sie den Stopfen aus der Einfüllöffnung, indem Sie den Inhalt in einen Behälter entleeren. Wenn sich die Hydraulik in horizontaler Position befindet, geben Sie das für jedes Modell erforderliche Volumen ein, wie in dieser Anleitung angegeben. Vermeiden Sie bei dem neuen Öl das Eindringen von Schmutz.

**Wichtig:** Ein Überschuss an Öl über das erforderliche Volumen hinaus kann den Betrieb des Krans verhindern.

3.5. Verwenden Sie Hydrauliköl vom Typ HL oder HM, mit einem ISO-Grad der kinematischen Viskosität von 30 cST bei 40° oder einer Engler-Viskosität von 3 bei 50°C.

#### **Sehr wichtig. Verwenden Sie niemals Bremsflüssigkeit.**

3.6. Wenn der Kran nicht in Betrieb ist, sollte er in der untersten Position vollständig eingefahren werden, um die Kolbenoxidation zu minimieren (6 / Seite 3). Wir empfehlen, sowohl den Haupt- als auch den Pumpenkolben mit einem Antioxidans zu behandeln.

3.7. Bewahren Sie den Kran an einem trockenen und sauberen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

3.8. Am Ende der Lebensdauer des Krans das Öl entfernen und an einen autorisierten Händler übergeben, der den Kran gemäß den örtlichen Vorschriften abstellt.

3.9. Sowohl der Ersatzteilsatz, der nur die Dichtringe und Dichtungen enthält, als auch die Baugruppen müssen nach der ihnen in der Tabelle zugeordneten Referenz bestellt werden (Seite 3).

#### **VORBEUGENDE WARTUNG**

**WICHTIG:** Das größte Problem, das zu Produktversagen führt, ist Schmutz. Halten Sie es sauber und gut geschmiert, um zu verhindern, dass Fremdkörper in den Hydraulikkreislauf gelangen. Sollte es Regen, Schnee und/oder Sand ausgesetzt gewesen sein, ist es vor Gebrauch zu reinigen.

1. Bewahren Sie es an einem gut geschützten Ort auf, an dem es weder korrosiven Dämpfen noch Schleifstaub oder sonstigen schädlichen Elementen ausgesetzt ist.

2. Schmieren Sie regelmäßig die beweglichen Teile.

3. Wechseln Sie das Öl mindestens einmal im Jahr. Um den Ölstand zu überprüfen, senken Sie das bewegliche Teil vollständig ab. Entfernen Sie den Gummistopfen von der Hydraulikeinheit. Der Ölstand sollte unter dem Loch des Stopfens liegen. Sollte dies notwendig sein, Öl hinzufügen und den Stopfen verschließen.

**WICHTIG: Die Verwendung von Alkohol oder Bremsflüssigkeit kann die Dichtungen beschädigen und dazu führen, dass das Produkt versagt.**

4. Überprüfen Sie das Produkt vor jedem Gebrauch. Ergreifen Sie in den folgenden Fällen die notwendigen Maßnahmen:

- |                         |                       |                        |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| a. Schlauch beschädigt  | c. Ölverlust          | e. Lose Komponenten    |
| b. Beschädigte Struktur | d. Beschädigte Kolben | f. Modifiziertes Gerät |

5. Halten Sie Warnschilder und Anweisungen sauber und lesbar. Reinigen Sie die äußeren Teile mit neutraler Seife.

#### **ANLEITUNG ZUR PROBLEMLÖSUNG**

Reparaturen erfolgen in einer sauberen Umgebung und durch qualifiziertes Personal, das sich aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung mit den hydraulischen Systemen dieser Geräte auskennt.



**VORSICHT: Zur Vorbeugung möglicher Unfälle sind jegliche Inspektionen, Wartungen und Reparaturen auszuführen, wenn er weder eine Last trägt noch in Betrieb ist.**

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
<b>Es hebt die Last nicht.</b>	Der Lader ist geöffnet.  Wenig oder kein Öl vorhanden.  Luft im System.  Die Last liegt über der Kapazität des Produkts.  Das Auslassventil und/oder das Überdruckventil funktionieren nicht ordnungsgemäß.	Sicherstellen, dass der Lader geschlossen ist. Die Reinigung des Laders ist notwendig. Öl einfüllen und den Kreislauf spülen. Den Kreislauf entlüften. Die zu hebende Last des Fahrzeugs darf nie die Nennleistung des Wagenhebers übersteigen. Führen Sie eine Reinigung durch, um jeglichen Schmutz im Inneren zu entfernen. Hydrauliköl austauschen.
<b>Hebt die Last teilweise an.</b>	Zu viel oder zu wenig Öl.	Ölstand prüfen.
<b>Die Last steigt langsam an.</b>	Die Pumpe funktioniert nicht richtig.  Austritt an den Dichtungen.	Überprüfen Sie die Pumpenbecher. Die Dichtungen auswechseln.
<b>Hebt die Last an, hält sie aber nicht.</b>	Das Hydrauliksystem ist undicht.  Die Ventile funktionieren nicht ordnungsgemäß.  Luft im System.	Überprüfen Sie die Dichtungen. Ventile prüfen. Falls notwendig, diese austauschen. Den Kreislauf entlüften.
<b>Leckage am Hydrauliksystem.</b>	Dichtungen oder Ringe beschädigt.	Dichtungen oder Ringe austauschen.
<b>Fährt nicht herunter.</b>	Lader geschlossen.	Öffnen Sie den Lader. Es ist notwendig, den Lader zu reinigen.
<b>Fährt langsam herunter.</b>	Das Innere des Hydrauliksystems ist beschädigt.  Rückzugfeder beschädigt.  Lärm an den beweglichen Teilen.	Geben Sie den Artikel in eine autorisierte Reparaturwerkstatt. Ersetzen Sie den Lader. Bewegliche Teile schmieren.







Declaración CE de conformidad · CE Declaration of conformity  
Déclaration CE de conformité · EG - Konformitätserklärung



MELCHOR GABILONDO, S.A.

Polígono Industrial Eitua, 6 - 48240 BERRIZ (VIZCAYA) SPAIN

Exportación: Tel.: +34 94 622 50 90

Ventas España: Tel.: +34 94 622 50 30

declara por la presente que:

hereby declares that:

déclare par la présente que:

erklären hiermit, daß das Produkt:

**GRUAS · CRANES · GRUES · KRÄNE**

REF.  
CRM30  
CRM30G

(ES)

Son conformes a la directiva de máquina Europea 2006/42/CE

(EN)

In conformity with the machinery Directive 2006/42/EC

(FR)

Sont conformes à la directive des Machines European 2006/42/CE

(DE)

Der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen

Berriz, 22-01-2020

Miguel Gabilondo  
Presidente / President / Président / Präsident