



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



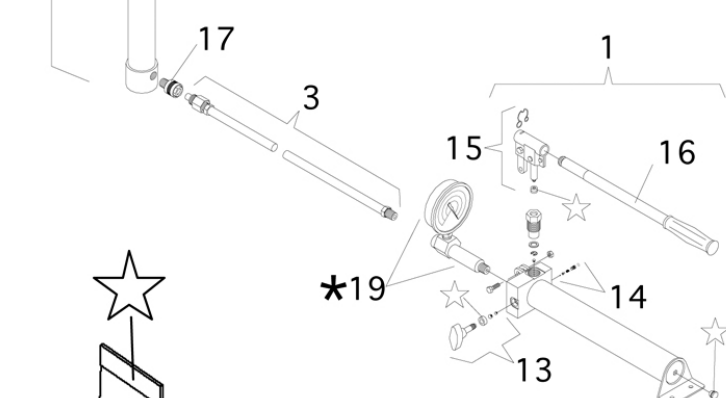
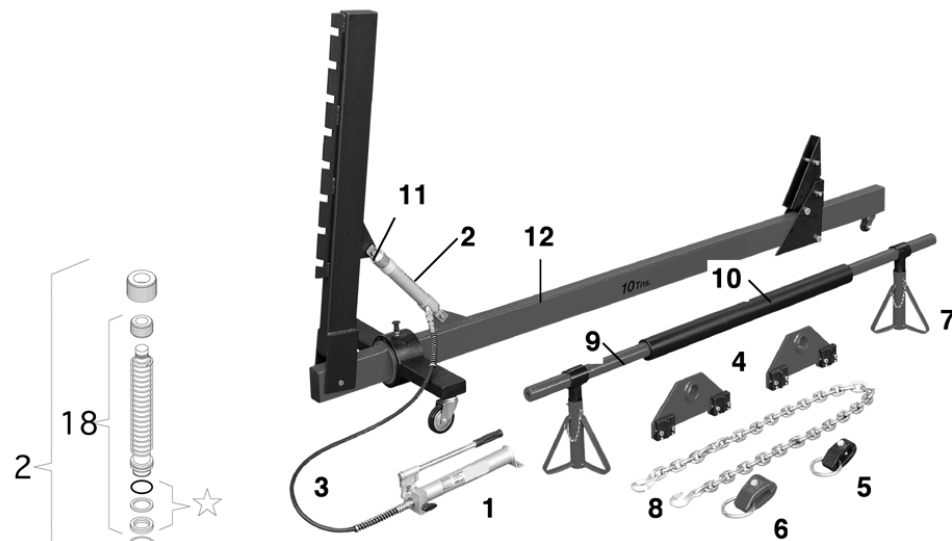
Melchor Gabilondo, S.A.

declara por la presente que
hereby declares that
déclare par la présente que
erklären hiermit, daß das Produkt:

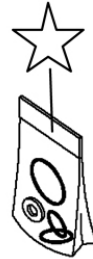
ENDEREZADOR DE CARROCERIAS · BODY ALIGNING SET · EQUERRE DE REDRESSAGE

Ref.:

EHA-10



Nº	EHA-10
1	BM-04
2	CC-10B
3	A-5541
4	A-5096
5	A-5095
6	A-5094
7	S-21
8	A-5087
9	A-1512
10	A-1513
11	A-5088
12	A-5089
13	BMO4-C11M
14	MG2-C9
15	BM04-C7M
16	BM04-C21M
17	A-5506H
18	CC10-C14M
19	A-5587G A-5501
☆	REHA-10
cm3	525
*	OPCIONAL

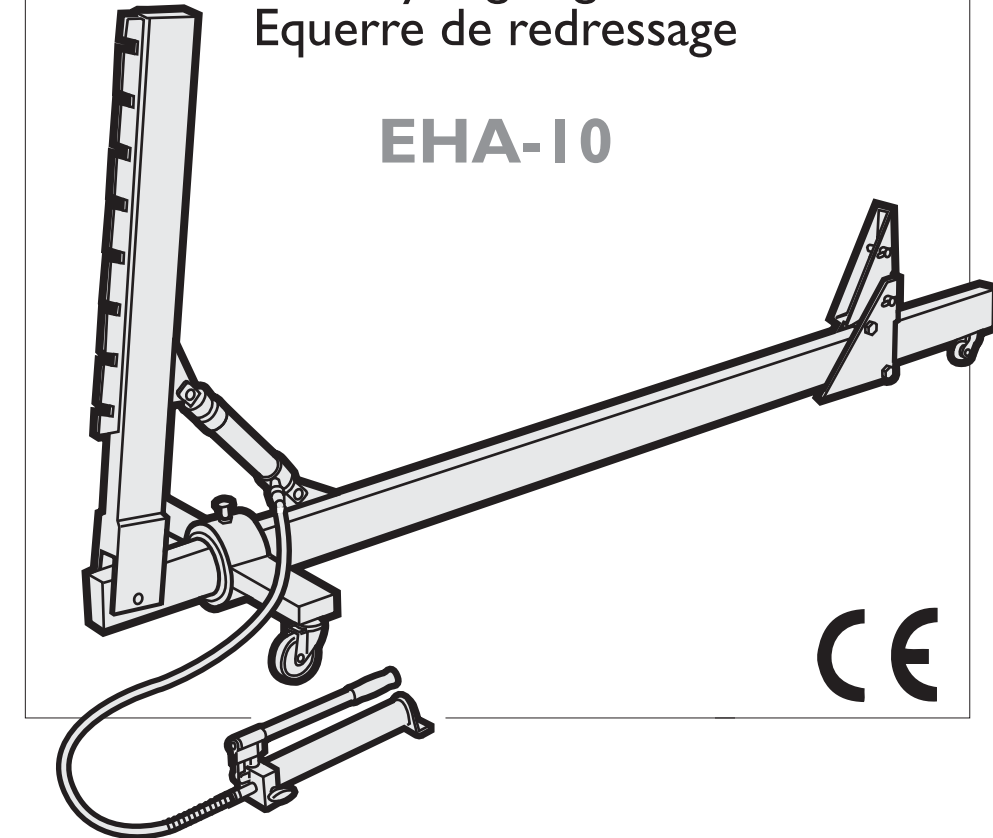


Miguel Gabilondo
Presidente

Instrucciones de uso y mantenimiento Operation and maintenance instructions

Enderezador de carrocerias Body aligning set Equerre de redressage

EHA-10



MELCHOR GABILONDO, S.A.

Polígono Industrial Eitua, 6 - 48240 BERRIZ (VIZCAYA) SPAIN
Tel: 00 34 94 622 50 90 / Fax: 00 34 94 622 52 78
Tel. ventas nacional : 94 622 50 30 / Fax ventas nacional: 94 682 73 50
e-mail: interior@mega-sa.com / export@mega-sa.com
www.mega.es

MUY IMPORTANTE

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

El enderezador ha sido exclusivamente diseñado para reparar carrocerías dañadas de vehículos. No utilice ninguno de sus componentes para elevar cargas.

Trate adecuadamente el equipo y compruebe, antes de su utilización, que todas sus partes y componentes están en buen estado y no falta ninguno. En caso contrario, no lo utilice hasta tanto haya quedado la incidencia solucionada. No emplee otros componentes que los suministrados.

Su utilización debe ser solamente efectuada por personas autorizadas, que han leído atentamente y comprendido el contenido de este manual, que además conocen perfectamente cuáles son las aplicaciones del equipo, sus limitaciones y los posibles peligros.

No modifique en absoluto las características ni de la unidad hidráulica ni las de sus componentes.

El incumplimiento de estas normas puede ocasionar daños al usuario, al equipo o a la carrocería que está siendo reparada.

El fabricante no acepta responsabilidad alguna por un uso incorrecto.

I. CONSIGNAS DE SEGURIDAD

1.1 Ninguno de los componentes del enderezador está diseñado para elevar cargas. Es un equipo de tracción que debe ser utilizado con seguridad y cuidado. Mantenga manos y cuerpo alejados de la zona de trabajo así como a las personas no necesarias. Sitúe la escuadra en un suelo sólido, plano, libre de grasa y suficientemente iluminado.
1.2 Los componentes deben estar montados con seguridad y fijada la base de tracción en un lugar sólido de la carrocería. De encontrar resistencia en la operación, intente llevarla a cabo de manera diferente o de forma más suave. Para despresurizar el sistema, abra lentamente la llave de descarga de la bomba (13).

1.3 No exceda nunca el recorrido del pistón que está indicado en la etiqueta. No supere tampoco la capacidad máxima de tracción permitida con cada componente que debe conocerse mediante la utilización de un manómetro para no sobrepasarla nunca. Un manómetro acoplado a la bomba de accionamiento es el mejor modo de conocer la presión a la que está siendo sometido el sistema (19).

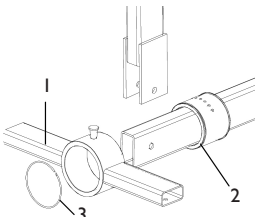
1.4⚠ La bomba del equipo está provista de una válvula de sobrepresión (14), que ha sido tarada en fábrica a su presión máxima de trabajo y que no debe ser en ningún caso manipulada.

1.5 La carga máxima de trabajo permitida con la cadena es de 1,4 t (100 bar). Una posible rotura de la cadena puede causar un accidente, por lo que debe mantenerse lo más alejado posible durante la operación. Utilice protección de ojos así como cualquier otro elemento que garantice su seguridad en el caso de desprendimiento de mordazas o grapas en las operaciones de tracción o de ruptura de cadena.
1.6 MUY IMPORTANTE. Como los componentes de tracción se utilizan en combinación con la cadena, no podrán someterse éstos a una capacidad de tracción superior a 1,4 t (100 bar).

2. USO Y FUNCIONAMIENTO

2.1. Antes de utilizar el enderezador por vez primera, es preciso realizar unas pequeñas operaciones de montaje (Fig.1). Proceda a introducir el soporte de ruedas (1) en el bastidor (2) y a continuación inserte el anillo elástico (3) en la ranura del bastidor. Seguidamente, monte el brazo en el bastidor y asegúrelo con el bulón que se suministra. Asegúrese de que todos los montajes están hechos correctamente antes de iniciar el trabajo.

2.2. Proceda a montar el cilindro hidráulico (2) en el bastidor, utilizando las horquillas



y bulones correspondientes y conecte la bomba (1) al cilindro por medio de la manguera (3). Para ello, retire el tapón de la parte delantera y rosque la manguera en el alojamiento de la bomba utilizando un sellante. La unión entre la manguera y el cilindro se lleva a cabo por medio de enchufes rápidos, por lo que es necesario introducir el enchufe rápido macho de la manguera en el enchufe rápido hembra del cilindro y apretar a fondo la tuerca. Asegúrese de que la conexión ha sido correcta y de que es totalmente estanca.

La manguera no debe soportar peso ni quedar nunca doblada, torcida o cercana a un foco de calor.

2.3. Antes de iniciar el funcionamiento del equipo es necesario purgar el circuito hidráulico para eliminar el aire del sistema de válvulas. Para ello, abra la llave de descarga (13), girándola en sentido contrario a las agujas del reloj y accione la palanca (16) varias veces. A continuación, cierre la llave de descarga (13), girándola en el sentido de las agujas del reloj. Ahora, el equipo está listo para su funcionamiento. La bomba puede ser utilizada tanto en posición horizontal como vertical, con el cabezal hacia abajo.

2.4. Antes de iniciar el trabajo, es preciso conocer el alcance de la reparación a efectuar para utilizar el equipo con seguridad. Posicione el vehículo sobre los soportes de forma precisa y lenta.

2.5. No deje nunca desatendido el enderezador cuando está sometido a presión.

2.6. Una vez utilizado, despresurice el equipo mediante la apertura lenta de la llave de descarga (13) de la bomba, y recoja los accesorios.

3. MANTENIMIENTO

Importante. Tanto el mantenimiento del equipo como su reparación solamente podrán llevarse a cabo por aquel personal cualificado que, por su formación y experiencia, conozca los sistemas hidráulicos utilizados en estos aparatos, así como los efectos mecánicos producidos por estas operaciones.

3.1. Todo mantenimiento sólo puede efectuarse después de haber despresurizado el conjunto, mediante la apertura de la llave de descarga (13) de forma lenta para evitar accidentes. Limpie y engrase periódicamente los ejes y las partes móviles del equipo, que debe estar siempre limpio y protegido de ambientes agresivos.

3.2. Solamente deben utilizarse componentes originales de recambio.

3.3. Antes de cada nuevo uso, compruebe que no existen componentes doblados, rotos, agrietados o sueltos y solucione el problema en caso necesario. Retire el equipo del servicio si sospecha que ha sido sometido a utilización inadecuada o ha sufrido golpes, hasta tanto haya sido subsanado el problema.

3.4. Si es necesario reponer el aceite de la bomba, con el pistón del cilindro totalmente recogido, retire el tapón del orificio de llenado y vacíe su contenido en un recipiente. Proceda a introducir el volumen que se indica en estas instrucciones. Evite la entrada de suciedad con el nuevo aceite.

Después de un periodo largo de uso intensivo, es conveniente cambiar el aceite para prolongar la vida útil de la unidad hidráulica.
Importante. Un exceso de aceite sobre el volumen requerido, que va especificado en estas instrucciones, puede impedir el funcionamiento del conjunto hidráulico.

3.5. Emplee aceite de uso hidráulico, tipo HL o HM, con un grado ISO de viscosidad cinemática de 30 cST a 40°, o de una viscosidad Engler de 3 a 50°C.

Muy importante. No utilice nunca líquido de frenos.

3.6. Cuando el equipo no esté en funcionamiento, tanto el pistón del cilindro como el de bomba deben quedar totalmente recogidos para evitar su oxidación. Recomendamos aplicar en ellos un antioxidante.

3.7. Conserve el equipo en un lugar seco y fuera del alcance de personas no autorizadas, especialmente de los niños.

3.8. Al acabar la vida útil del equipo, proceda a extraer el aceite de la bomba y entregarla a un gestor autorizado, retirando el equipo según las normas locales.

3.9. Tanto el juego de repuestos, que contiene exclusivamente los retenes y las juntas del equipo, como los conjuntos de componentes deben ser pedidos por la referencia que les ha sido asignada en la tabla.

GB

EXTREMELY IMPORTANT

Read these safety instructions carefully in addition to the instructions for use, operation and maintenance.

This aligning set has been exclusively designed to repair damaged vehicle bodywork. Do not use any of its components to lift loads. Handle the equipment correctly and ensure that all parts and components are in good condition and that no parts are missing, prior to its use. Otherwise, do not use it until the incident problem has been solved. Do not use any components other than those supplied.

Only authorised persons should use the body aligning set, having carefully read and understood the contents of this manual, and fully aware of the applications of the equipment, its limitations and potential dangers.

Do not modify the hydraulic unit or its components in any way. Non-compliance with these rules may result in injury or damage to the user, equipment or the bodywork being repaired.

The manufacturer accepts no responsibility for any improper use.

1. SAFETY INSTRUCTIONS

1.1 None of the components of the aligning set are designed to lift loads. It is a pulling equipment which should be used with care and safety. Keep hands and body away from the work area, as well as unnecessary persons. Position the aligning set on a solid, flat surface which is free of grease and sufficiently illuminated.

1.2 The components should be assembled with safety and the traction base should be secured on a solid area on the bodywork. If there is any resistance to the operation is, try a different method or try doing it more gently. Open the offload valve of the pump (13) slowly to depressurize the system.

1.3 Never exceed the maximum stroke of the piston indicated in the label. Never exceed the maximum traction capacity with each component, which is indicated through the use of a gauge, so as not to exceed it.

A gauge attached to the operating pump is the best way of knowing the pressure to which the system is being subjected (19).
1.4⚠ The pump of the equipment is fitted with an overload valve (14), which has been set at its maximum working pressure at the factory and should not be adjusted under any circumstances.

1.5 The maximum permitted working load with the chain is 1,4 t. (100 bar). Any breakage of the chain may cause an accident, so keep as far away as possible during the operation. Use eye protection as well as any other element which ensures safety in the event of the detachment of clamps or staples in traction operations, or breakage of the chain.

1.6 VERY IMPORTANT. As the traction components are used with the chain, they may not be subjected to a traction capacity in excess of 1.4 t (100 bar).

2. USE AND OPERATION

2.1 Prior to using the aligning set for the first time, some small assembly operations are required (Fig.1). Mount the wheel support (1) on the beam (2) and insert the elastic ring (3) into the groove of the beam.

Then, mount the arm onto the beam and check it using the rivet supplied. Check that all of the assembly operations have been correctly carried out prior to starting work.

2.2 Proceed to mounting the hydraulic cylinder (2) on the beam, using the corresponding pins and rivets and connect the pump (1) to

the cylinder using the hose (3). For this, remove the plug from the front part and secure the hose in the pump using a sealant. The link between the hose and the cylinder is by means of quick adapters, so the male quick adapter of the hose is inserted into the female rapid adapter of the cylinder and the nut is tightened. Check that the connection has been carried out correctly and it is completely oil tight. The hose should not support any weight nor should it be bent, twisted or close to a heat source.

2.3 Prior to commence operation of the equipment, it is necessary to drain the hydraulic circuit to eliminate any air from the valve system. For this, turn the release valve (13) in an anti-clockwise direction and activate the lever several times. Then close the release valve (13) by turning it in a clockwise direction. The equipment is now ready for use. The pump may be used in the horizontal or vertical position, with the head facing downwards.

2.4 Prior to commencing work, it is necessary to know the scope of the repairs to be carried out in order to use the equipment in a safe manner. Slowly and precisely position the vehicle on the stands.

2.5 Never leave the aligning set unattended when it is subjected to pressure.

2.6 Once used, remove the pressure from the equipment by slowly opening the release valve (13) of the pump, and collect the accessories.

3. MAINTENANCE

Important. Both the maintenance and repair of the equipment may only be performed by qualified persons, who have sufficient knowledge of the hydraulic systems used in these devices and the mechanical effects produced by these operations, as a result of their training and experience.

3.1. Any maintenance may only be carried out after removing the pressure from the unit, by slowly opening the release valve (13) so as to avoid accidents. Clean and lubricate the axles and moving parts at regular intervals. Keep them clean and protected from aggressive conditions at all times.

3.2. Only original spare parts should be used.

3.3. Prior to each use, check for bent, broken, cracked or loose parts and solve the problem, if appropriate. If it is suspected that the equipment has been subjected to inappropriate use or has suffered any knocks, withdraw it from service until the problem has been rectified.

3.4. If the oil in the pump needs to be refilled, with the cylinder piston fully retracted, remove the filler plug and drain its contents into a container. Proceed to introduce the necessary volume as indicated in these instructions. Make sure that no dirt enters with the new oil.

Following a period of prolonged intensive use, it is advisable to change the oil in order to extend the useful life of the hydraulic unit.
Important. An excess of oil to the volume required, as specified in these instructions, may render the hydraulic unit inoperative.
3.5. Only use hydraulic oil, type HL or HM, with an ISO grade of cinematic viscosity of 30 cST at 40°, or an Engler viscosity of 3 at 50°C. Very Important. Never use brake fluid.

3.6. When the equipment is not in use, the cylinder piston and the pump piston should be fully retracted to avoid corrosion. We recommend applying an anti-corrosion product to the pistons.

3.7. Store the equipment in a dry place out of reach non authorized persons, specially children.

3.8. At the end of the useful life of the equipment, remove the oil from the pump and hand it over to an authorised agent, disposing of the equipment in accordance with local regulations.

3.9. Both the set of spare parts, which exclusively contains the retainers and joints of the equipment and the sets of components must be ordered using the reference assigned to them in the table.

F

TRES IMPORTANT

Lire attentivement ces consignes de sécurité ainsi que le manuel d'utilisation, de fonctionnement et de maintenance, et les conserver pour toute consultation future.

L'équerre de redressage a été conçue exclusivement pour réparer des carrosseries de véhicules endommagées. N'utiliser aucun de ses composants pour lever des charges.

Traiter l'équipement de la manière adéquate et, avant de l'utiliser, s'assurer que tous ses éléments et composants sont en bon état et qu'il n'en manque aucun. Si ce n'est pas le cas, ne pas l'utiliser tant que le problème n'est pas résolu. Ne pas utiliser de composants différents de ceux fournis.

L'utilisation de l'appareil ne peut être confiée qu'à des personnes autorisées ayant lu attentivement ce manuel et compris le contenu de ce dernier, et connaissant en outre parfaitement les applications de l'équipement, ses limitations et les risques qui en découlent. Ne modifier sous aucun prétexte les caractéristiques de l'unité hydraulique ni de ses composants.

Tout manquement à ces normes peut entraîner des dommages pour l'utilisateur, l'équipement lui-même ou la carrosserie en réparation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte.

I. CONSIGNES SE SÉCURITÉ

1.1 Aucun des composants de l'équerre de redressage n'a été conçu pour lever des charges. Il s'agit d'un appareil de traction qui doit être utilisé en toute sécurité et avec le plus grand soin. Tenir les mains et le corps éloignés de la zone de travail, ainsi que toute personne non nécessaire aux opérations. Disposer l'équerre sur un sol résistant, plan, libre de graisse et bien éclairé.

1.2 Les composants doivent être montés de façon sûre, la base de traction devant être fixée à un endroit solide de la carrosserie. En cas de résistance pendant l'opération, tenter de réaliser celle-ci d'une façon différente ou d'une manière plus douce. Pour dépressuriser le système, ouvrir lentement la soupape de décharge de la pompe (13).

1.3 La course maximale du piston mentionnée sur l'étiquette ne peut être dépassée en aucun cas. Ne jamais dépasser non plus la capacité de traction maximale de chaque composant, qui doit être contrôlée en utilisant un manomètre. Un manomètre couplé à la pompe d'actionnement est le meilleur moyen de connaître la pression à laquelle le système est soumis (19).

1.4⚠ La pompe de l'appareil est munie d'une soupape de surpression (14) réglée d'usine à sa pression maximale, et qui ne doit être manipulée sous aucun prétexte.

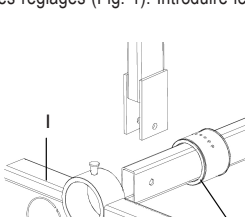
1.5 La charge de travail maximale de la chaîne est de 1,4 T (100 bar). Une éventuelle rupture de la chaîne peut provoquer des accidents. Il est par conséquent impératif de s'en tenir le plus éloigné possible pendant l'utilisation. Utiliser un équipement de protection des yeux et adopter toutes les autres mesures permettant de garantir la sécurité en cas de détachement de mâchoires ou de grappins pendant les opérations de traction, ou d'une rupture de la chaîne.

1.6 TRES IMPORTANT. Puisque les composants de traction sont utilisés en combinaison avec la chaîne, ces derniers ne peuvent pas être soumis à une force de traction supérieure à 1,4 T (100 bar).

2. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT

2.1. Avant d'utiliser l'équerre de redressage pour la première fois, il est nécessaire de procéder à quelques réglages (Fig. 1). Introduire le support des roues (1) sur le châssis (2), puis insérer la bague élastique (3) dans la rainure du châssis. Monter ensuite le bras sur le châssis et le bloquer à l'aide du boulon qui est fourni. S'assurer que tous les montages ont été effectués correctement avant de commencer le travail.

2.2. Procéder au montage du vérin hydraulique (2) sur le châssis à l'aide des fourches et des boulons correspondants, et raccorder la



pompe (1) au vérin à l'aide du flexible (3). Pour ce faire, retirer le bouchon de la partie avant et vissez le flexible dans son logement sur la pompe en appliquant un scellant. Le flexible et le vérin doivent être raccordés à l'aide de raccords rapides, le raccord rapide mâle du flexible devant être introduit dans le raccord rapide femelle du vérin, l'écrou devant être serré à fond. S'assurer que le raccordement a été effectué correctement et qu'il est parfaitement étanche.

Le flexible ne peut être soumis à aucun poids ni être plié, tordu ou situé à proximité d'une source de chaleur.

2.3. Avant de réaliser toute opération de redressage, il faut aussi purger le circuit hydraulique pour éliminer l'air du système de soupapes. Pour ce faire, ouvrir la soupape de décharge (13) en la tournant dans le sens opposé à celui des aiguilles d'une montre, et actionner le levier (16) à plusieurs reprises. Refermer ensuite la soupape de décharge (13) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. L'appareil est alors prêt à fonctionner.

La pompe peut être utilisée en position horizontale tout comme verticale, la tête orientée vers le bas.

2.4. Avant de commencer le travail, il est nécessaire de connaître la portée de la réparation à effectuer de manière à pouvoir utiliser l'appareil en toute sécurité. Positionner le véhicule sur les supports avec la plus grande précision et précaution.

2.5. Ne jamais cesser de surveiller l'équerre de redressage lorsque celle-ci est sous pression.

2.6. Après utilisation, dépressuriser l'appareil en ouvrant lentement la soupape de décharge (13) de la pompe, et ranger les accessoires.

3. MAINTENANCE

Important. La maintenance et les réparations de cet appareil ne peuvent être confiées qu'à des personnes qualifiées connaissant, du fait de leur formation et de leur expérience, les systèmes hydrauliques qui font partie de ces appareils ainsi que les effets mécaniques produits par leur utilisation.

3.1. Aucun travail de maintenance ne peut être effectué sans avoir dépressurisé l'ensemble au préalable en ouvrant lentement la soupape de décharge (13), pour éviter des accidents. Nettoyer et lubrifier régulièrement les axes et les éléments mobiles de l'équipement, qui doit toujours être propre et protégé des milieux agressifs.

3.2. Employer exclusivement des pièces de rechange originales.

3.3. Avant toute utilisation, s'assurer qu'il n'y a pas de composants pliés, brisés, fissurés ou détachés, et résoudre le problème le cas échéant. Cesser d'utiliser l'appareil si ce dernier peut avoir fait l'objet d'une utilisation inappropriée ou avoir subi des chocs, jusqu'à ce que le problème ait été résolu.

3.4. S'il est nécessaire de remplacer l'huile de la pompe, le piston du vérin étant totalement rentré, retirer le bouchon de l'orifice de remplissage et vider le contenu d'huile dans un récipient. Verser ensuite le volume d'huile indiqué dans ces instructions. Éviter la pénétration d'impuretés pendant le remplissage.

Après une période prolongée d'utilisation intensive, il est souhaitable de remplacer l'huile pour prolonger la vie utile de l'unité hydraulique
Important. Un excès d'huile par rapport au volume requis tel que spécifié dans ces instructions peut empêcher le bon fonctionnement de l'ensemble hydraulique.

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

Très important. Ne jamais utiliser de liquide de frein.

3.6. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, le piston du vérin et celui de la pompe doivent être totalement rentrés afin d'éviter toute corrosion. Il est recommandé d'appliquer un antioxydant.

3.7. Conserver l'appareil dans un endroit sec et hors de portée personnelles non autorisées, spécialement des enfants.

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

3.9. Le jeu 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.