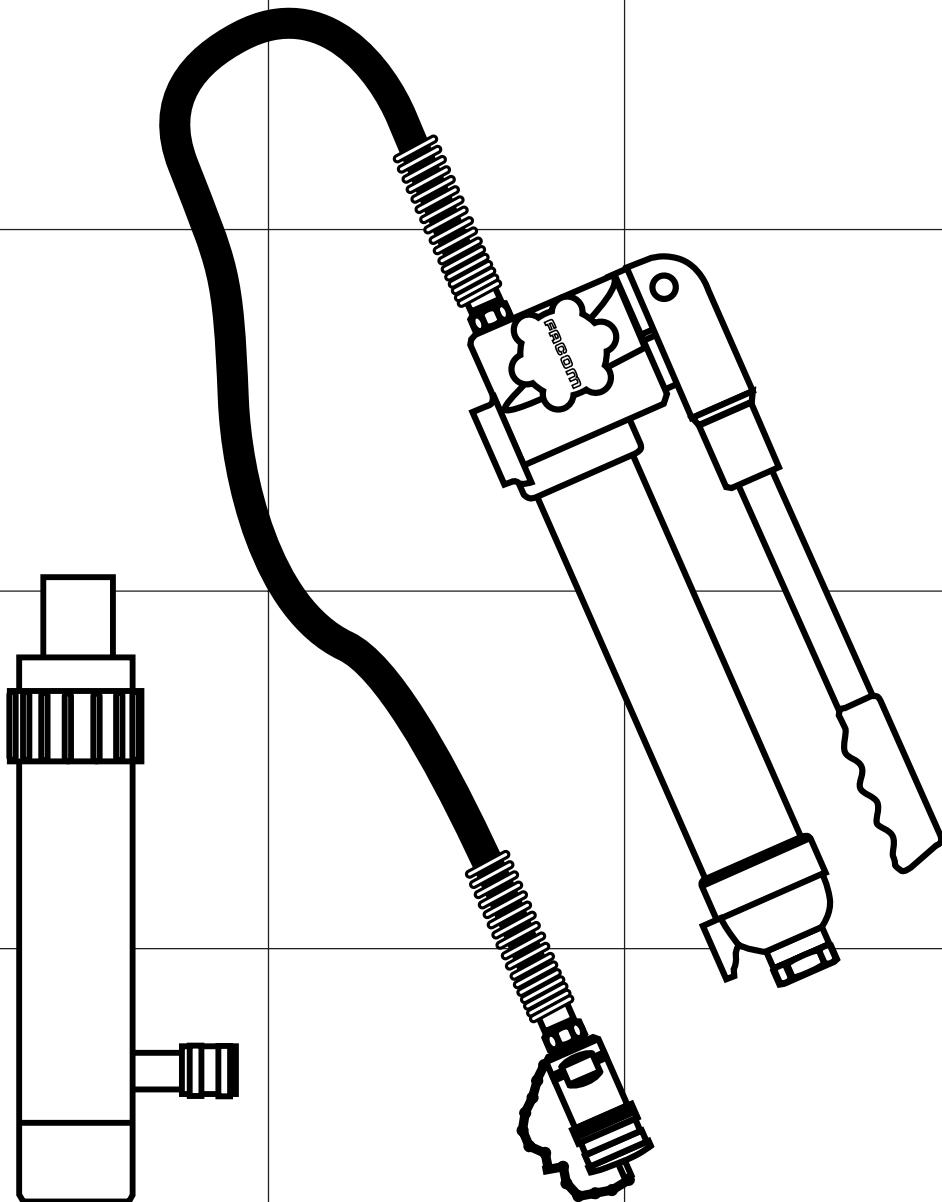


CR.4T

735437

CR.10T

735429



- Compositions hydrauliques 4 et 10 tonnes
- 4-ton and 10-ton hydraulic compositions
- Hydraulische Kompositionen 4 und 10 Tonnen
- Hydraulische set 4 en 10 ton
- Composiciones hidráulica de 4 y 10 toneladas
- Composizioni idrauliche da 4 e 10 tonnellate
- Conjuntos hidráulicos 4 e 10 toneladas
- Zestawy hydrauliczne 4 i 10 ton
- Hydrauliske systemer på 4 og 10 tons
- Υδραυλικά συστήματα 4 και 10 τόνων

Notice d'instructions

Instruction manual

Bedienungsanleitung

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Istruzioni per l'uso

Manuel de instruções

Instrukcja obsługi

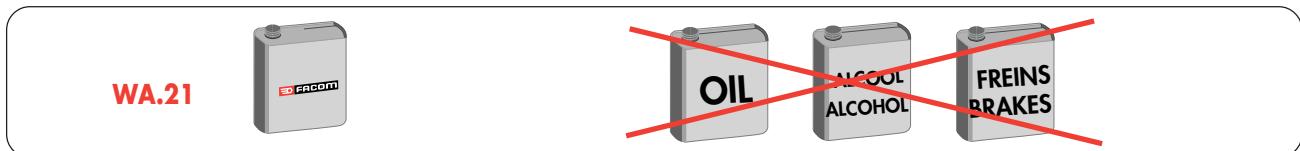
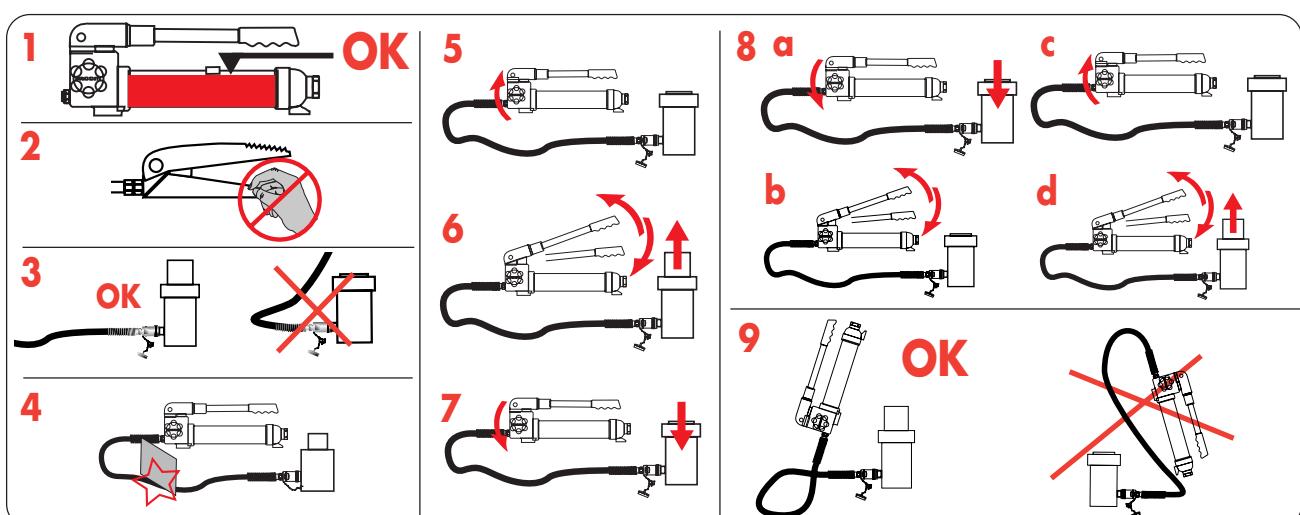
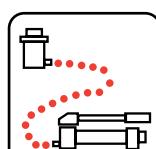
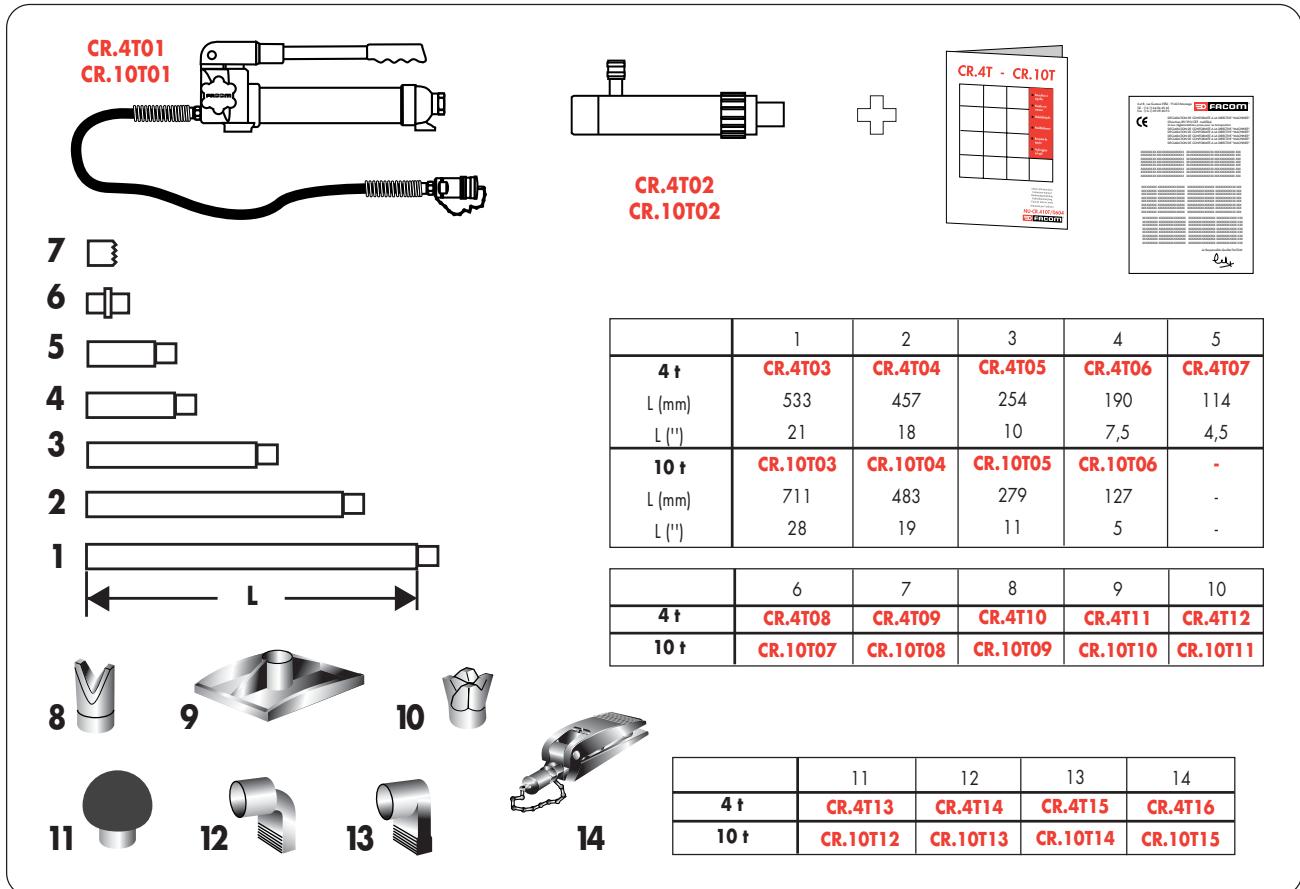
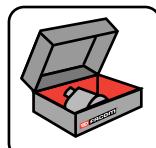
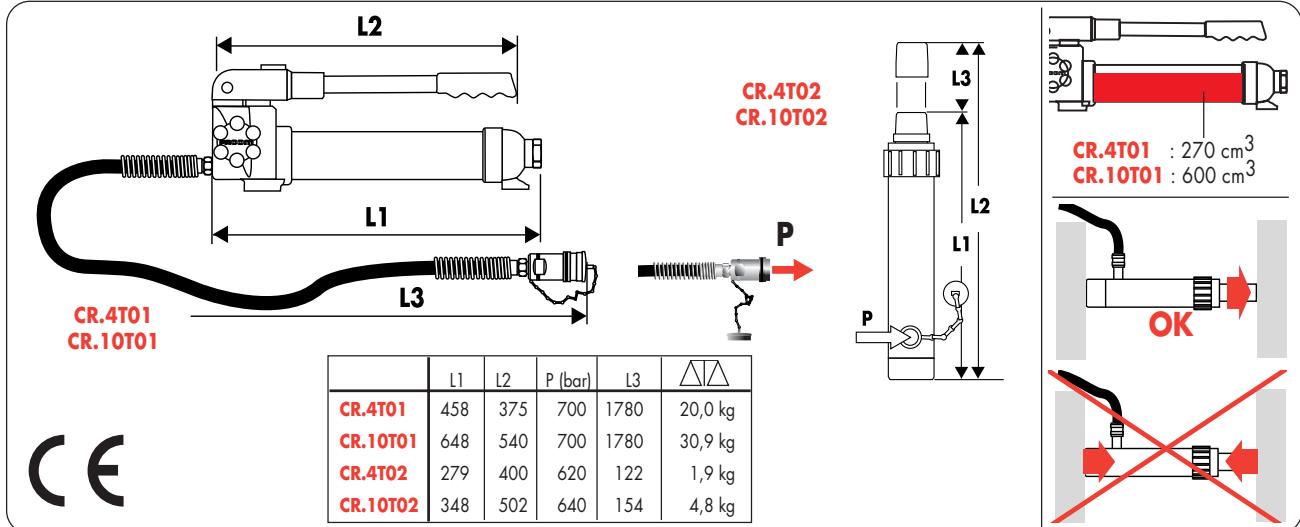
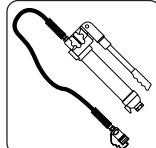
Betjeningsvejledning

Φυλλάδιο οδηγών

NU-CR.4T-CR.10T/0704



FACOM®





RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR

FR

L'utilisateur doit avoir pris connaissance des instructions et des précautions suivantes avant d'utiliser la composition hydraulique de carrosserie. La non - observation de ces précautions pourrait causer une détérioration du vérin et des accessoires, voire de provoquer des blessures auprès des utilisateurs.

Il est nécessaire de comprendre au préalable, ces avertissements.



AVERTISSEMENTS !

1. Le vérin de carrosserie n'est prévu que pour une utilisation avec des accessoires de la marque FACOM. L'utilisation d'accessoires d'une ou plusieurs autres marques que FACOM peut causer une surcharge, diminuer la capacité et réduire la stabilité de l'ensemble, voire de provoquer un accident sérieux.
2. La multiplication des accessoires pourrait alors faire plier l'ensemble et causer des blessures sur les personnes ainsi que d'endommager les équipements proches.
3. Vérifiez régulièrement le niveau de l'huile dans la pompe (1). A l'inverse, trop d'huile peut endommager ou dérégler les appareils. Voyez la rubrique " instructions avant utilisation " pour la procédure à suivre.
4. **Pour chaque rallonge utilisée, la résistance de l'ensemble diminue de 50%.** Voyez les détails dans les rubriques suivantes.
5. Il est recommandé d'utiliser un manomètre (non compris dans votre valise hydraulique) afin de vérifier la pression des différents types de rallonges.
6. Ne démontez jamais les raccords sauf si le piston se trouve dans la position basse.
7. Avant de monter en pression, vérifiez si tous les accessoires et les rallonges sont correctement accouplés.
8. Pour éviter que l'ensemble ne glisse, vous devez toujours correctement centrer la charge avec le vérin et les accessoires concernés.
9. Quand vous changez l'huile, n'utilisez jamais du liquide de frein, de l'alcool, de la glycérine, des détergents, de l'huile de moteur ou de l'huile usagée. L'usage d'une huile sale peut engendrer sur votre matériel, des dommages internes. Pour plus d'informations, prenez contact directement avec votre distributeur FACOM qui vous a vendu votre matériel. FACOM recommande l'huile référence **WA.21**
10. Tenez les mains éloignées du vérin écarteur afin d'éviter des blessures (2)
11. Evitez de couder le tuyau. Tenez le tuyau toujours dans une position horizontale ou courbée légèrement (3)
12. Ne placez jamais un poids trop lourd sur le tuyau, chaque incision peut provoquer des explosions pendant l'usage (4).

INSTRUCTIONS POUR UNE PARFAITE UTILISATION

1. Avant chaque utilisation, il faut contrôler le vérin de carrosserie. Vous devez tout particulièrement vérifier s'il y a des fuites, des tuyaux ou des connexions usés ou endommagés, des rallonges courbées ou endommagées et des accessoires mal fixés ou perdus.
2. L'utilisateur doit comprendre que la réparation du vérin de carrosserie exige des connaissances spécifiques. C'est pourquoi les pièces défectueuses devront être remplacées par du personnel qualifié avec des pièces d'origine FACOM.
3. Chaque pièce du vérin de carrosserie doit être contrôlée en cas de charge jugée anormale ou suite à un choc.

MONTAGE

1. Pour préparer la pompe, enlevez la protection du tuyau et du couplage du vérin. Insérez le couplage du tuyau avec celui du vérin. Prenez une rallonge propre et montez la. Contrôlez que la rallonge est parfaitement montée sur le piston.
Remarque : la protection de filetage doit être gardée pour une prochaine utilisation.
2. L'utilisation de rallonges ou d'autres accessoires comme le piston et le pied du bâlier peut diminuer la capacité de l'appareil. Quand vous utilisez des rallonges, la rallonge la plus courte doit être montée toujours en dernier.
Ne la montez jamais au centre.

INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION

Vérification du niveau d'huile

Mettez le vérin horizontalement, piston en position courte et ouvrez la vanne. Enlevez le bouchon. Le réservoir doit être rempli exactement jusqu'à l'ouverture (1). Si cela est nécessaire, remplir avec de l'huile FACOM (référence **WA.21**), la juste quantité.

2. **Lubrification inférieure**
Actionnez quelques fois, le levier, vanne ouverte afin d'être assuré d'une parfaite lubrification.

MODE D'EMPLOI

1. Mise en marche

Fermez la vanne (5) en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit bloquée (pas trop quand même). Puis utilisez la pompe (6). Continuez cette opération de pompage jusqu'à ce que la position désirée soit atteinte.

2. Dégagement

Tournez lentement la vanne (7) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirez le piston. La vitesse de cette action peut être réglée selon la vitesse avec laquelle on tourne la vanne.

REMARQUE :

La pompe est équipée d'une soupape de sûreté qui conduit l'huile dans le réservoir quand la pression de la pompe est arrivée au maximum. Ensuite, continuez de pomper, n'actionnera pas le système. Attention au cas où les rallonges seraient mal positionnées. Si vous observez que les rallonges se plient, ouvrez immédiatement la vanne de la pompe et corrigez votre installation. Une surcharge continue indique que votre outillage n'est pas forcément adapté et que votre travail nécessite une plus grande capacité du vérin.

MAINTENANCE

1. Après utilisation

Quand le vérin de carrosserie n'est plus utilisé, tenez celui-ci en position courte et la vanne ouverte. Gardez propre le vérin et les rallonges et lubrifiez régulièrement les éléments " fragiles " de la pompe. Rangez de préférence le vérin et les rallonges dans votre valise quand vous ne les utilisez pas.

2. Purge du système hydraulique

Durant le transport, le rangement ou l'usage de la pompe ou du bâlier piston, la pompe peut avoir moins d'huile et de l'air peut s'introduire dans le système. Pour purger le système hydraulique, mettez la pompe dans une position horizontale et le vérin en position basse (8). Ouvrez la vanne complètement et pompez environ 10 fois avec le levier. Fermez la vanne et pompez le vérin jusqu'au bout, après cela, relâchez. Répétez cela 2 ou 3 fois si cela s'avère nécessaire.

POSITION PENDANT L'UTILISATION DE LA POMPE

Quand vous utilisez la pompe dans une position horizontale, le levier doit être au-dessus. Quand vous utilisez la pompe dans une position verticale, le tuyau doit être redressé en bas (9). Chaque autre position doit être évitée afin qu'aucune bulle d'air ne soit pompée dans le tuyau et le vérin.

La capacité du vérin de carrosserie peut varier en fonction du nombre d'accessoires utilisés et par le type de charge souhaitée. La capacité estimée pour la charge de chaque pièce est illustrée en (10). Quand vous utilisez deux rallonges ou plus, la rallonge la plus courte doit être éloignée le plus du vérin.

DECLARATION DE CONFORMITE

NOUS, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANCE,
DECLARONS SOUS NOTRE PROPRE RESPONSABILITE QUE LES PRODUITS :

CR.4T, CR.10T - VERINS DE CARROSSERIE: 4 et 10 tonnes Marque FACOM

SONT CONFORMES AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES EUROPEENNES SUIVANTES :

- DIRECTIVE " MACHINES " 98/37/CE ANNEXES I, II, III ET V

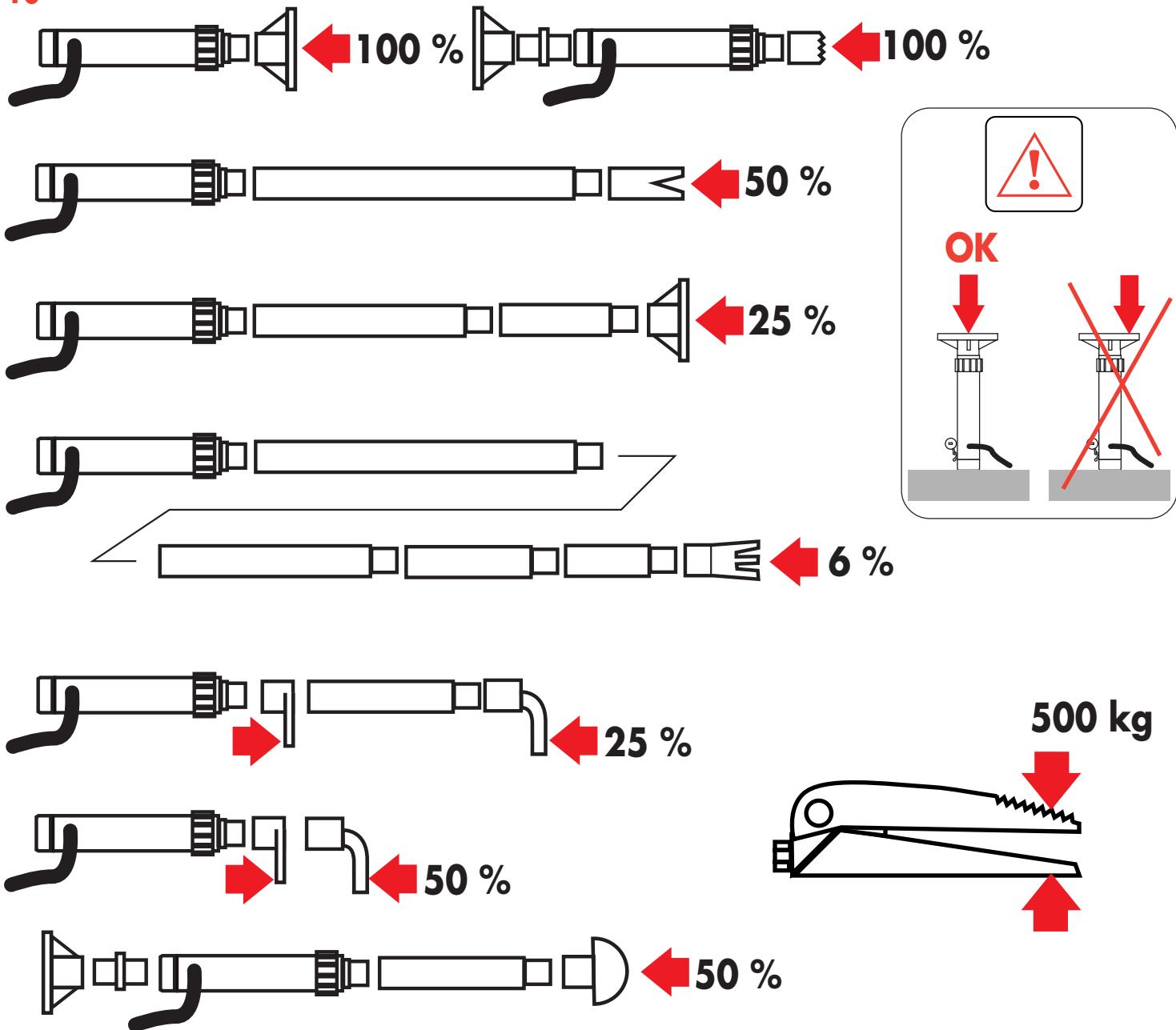


Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY

GARANTIE: Type D = 2 ans. Voir les conditions générales dans le catalogue FACOM F04 ou dans le tarif FACOM.

10



PROBLEMES ET SOLUTIONS

La pompe ne peut pas soulever la charge ou arriver à la capacité maximale:

La vanne n'est pas complètement fermée. Vérifiez la vanne, fermez la si nécessaire.

Le niveau d'huile est trop bas. Vérifiez le niveau, ajoutez de l'huile si nécessaire. (voir MAINTENANCE)

La pompe peut contenir de l'air. Purgez le système. (voir MAINTENANCE)

La pression du vérin chute sous la charge:

La vanne n'est pas complètement fermée. Vérifiez la vanne, fermez la si nécessaire.

La pompe peut contenir de l'air. Purgez le système. (voir MAINTENANCE)

La pompe paraît " comme une éponge ":

Le niveau d'huile est trop bas. Vérifiez le niveau, ajoutez de l'huile si nécessaire. (voir MAINTENANCE)

La pompe peut contenir de l'air. Purgez le système. (voir MAINTENANCE)

La poignée monte ou recule en charge:

La pompe peut contenir de l'air. Purgez le système. (voir MAINTENANCE)

Le bâlier ne monte pas au maximum:

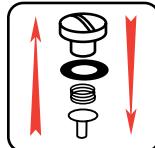
Le niveau d'huile est trop bas. Vérifiez le niveau, ajoutez de l'huile si nécessaire. (voir MAINTENANCE)

La pompe peut contenir de l'air. Purgez le système. (voir MAINTENANCE)

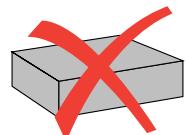
Le bâlier ne descend pas complètement:

Les pièces en mouvement de la pompe ont besoin d'être lubrifiées.

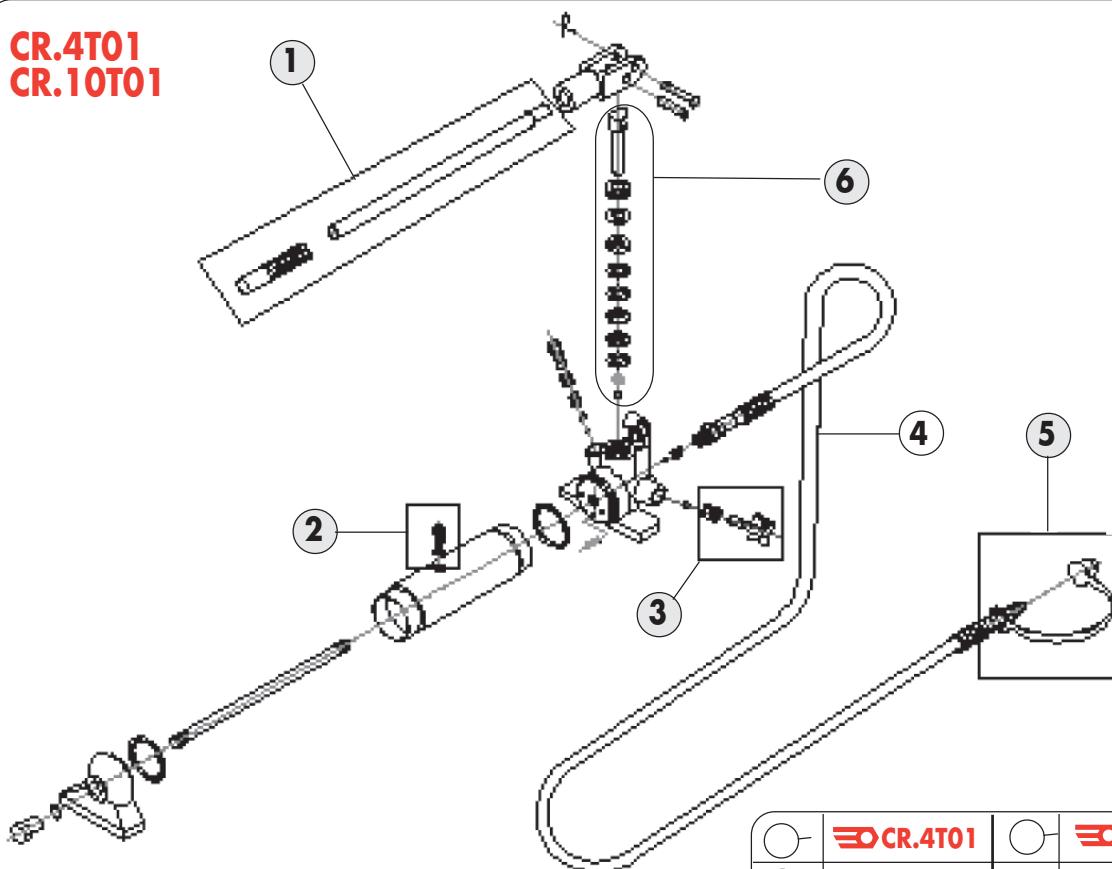
Note : Si les procédures décrites ci-dessus ne permettent pas de résoudre un problème donné, le produit doit être examiné par votre distributeur FACOM le plus proche.



CR50040-11 (CR.4T01+CR.4T02)
CR50100-11 (CR.10T01+CR.10T02)



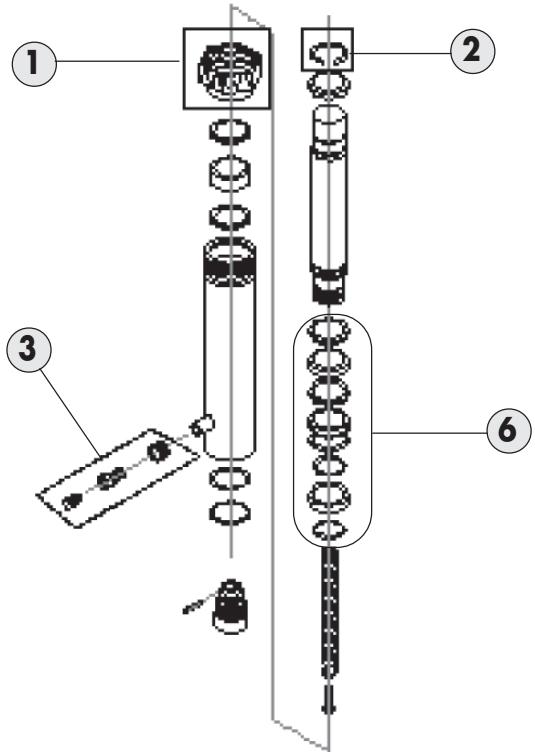
CR.4T01 CR.10T01



	CR.4T01		CR.10T01
(1)	CR50040-01	(1)	CR50100-01
(2)	CR50040-02	(2)	CR50100-02
(3)	CR50040-03	(3)	CR50100-03
(4)	CR50040-04	(4)	CR50100-04
(5)	CR50040-05	(5)	CR50100-05
(6)	CR50040-11	(6)	CR50100-11

CR.4T02 CR.10T02

	CR.4T02		CR.10T02
(1)	CR50040-06	(1)	CR50100-06
(2)	CR50040-07	(2)	CR50100-07
(3)	CR50040-08	(3)	CR50100-08
(6)	CR50040-11	(6)	CR50100-11





USER'S RESPONSIBILITY

The user must have read the following instructions and precautions before using the hydraulic body assembly. Failure to observe these precautions could cause damage to the jack and the accessories, or cause injuries to users.
These warnings must be read and understood before any use.



WARNINGS!

1. The body jack is planned only for use with FACOM brand accessories. Use of accessories of one or more other brands than FACOM may cause an overload, reduce the capacity and reduce the stability of the unit, and may cause a serious accident.
2. Using too many accessories could then cause the unit to collapse, cause injuries to persons and damage nearby equipment.
3. Regularly check the oil level in the pump (1). Conversely, too much oil can damage the machines or put them out of order. See the heading «instructions before use» for the procedure to follow.
4. **For each extension used, the resistance of the unit is reduced by 50%.** See the details in the following headings.
5. Use of a manometer is recommended (not included in your hydraulic case) to check the pressure of the various types of extension.
6. Never disconnect the connections unless the piston is in the low position.
7. Before increasing the pressure, check that all the accessories and extensions are correctly coupled.
8. To prevent the unit sliding, you must always correctly centre the load with the jack and the accessories concerned.
9. When you change the oil, never use brake liquid, alcohol, glycerin, detergents, engine oil or used oil. Use of dirty oil can cause internal damage to your equipment. For more information, contact directly your FACOM distributor who sold you your equipment. FACOM recommends oil reference **WA.21**.
10. Keep your hands away from the separator jack to prevent injury (2).
11. Avoid bending the pipe. Always keep the pipe in a horizontal or slightly curved position (3).
12. Never place too heavy a weight on the pipe; each incision/cut can cause explosions during use (4).

INSTRUCTIONS FOR CORRECT USE

1. Before each use the body jack must be inspected. You must in particular check whether there are leaks, worn or damaged pipe or connections, bent or damaged extensions and accessories which are incorrectly attached or lost.
2. The user must understand that repairing the body jack requires specific knowledge. For this reason defective parts must be replaced by qualified personnel with original FACOM parts.
3. Each part of the body jack must be inspected in the event of a load judged to be abnormal or following an impact.

ASSEMBLY

1. To prepare the pump, remove the pipe protection and the jack coupling. Insert the pipe coupling with that of the jack. Take a clean extension and attach it. Check that the extension is perfectly attached to the piston.
Observation: the thread protection must be kept for future use.
2. Use of extensions or other accessories such as the piston and the suction ram stand may reduce the machine's capacity. When you use extensions, the shortest extension must always be attached last.
Never attach it to the centre.

INSTRUCTIONS BEFORE USE

1. Check oil level:
Position the jack horizontally, with the piston in the short position, and open the valve. Remove the cap. The tank must be filled precisely as far as the opening (1). If necessary, fill with FACOM oil (reference **WA.21**), to the correct level.
2. Internal lubrication:
Operate the lever a few times with the valve open in order to guarantee correct lubrication.

INSTRUCTIONS FOR USE

1. Starting:
Close valve (5) by rotating in a clockwise direction until it is blocked (do not overtighten). Then use the pump (6). Continue this pumping operation until the desired position is reached.
2. Release:
Slowly rotate the valve (7) in an anticlockwise direction and retract the piston. The speed of this action may be adjusted according to the speed with which the valve is rotated.

OBSERVATION:

The pump is fitted with a safety valve which directs the oil into the tank when the pump pressure has reached its maximum. After this, continuing to pump will not operate the system. Take care that the extensions are not incorrectly positioned. If you observe that the extensions are folding, immediately open the pump valve and correct your installation. A continual overload indicates that your equipment is not necessarily appropriate and that your work requires a higher jack capacity.

MAINTENANCE

1. After use:
When the body jack is no longer in use, keep it in the retracted position with the valve open. Keep the jack and extensions clean and regularly lubricate the «fragile» elements of the pump. Ideally store the jack and the extensions in your case when you are not using them.
2. Bleeding the hydraulic system:

During transport, storage or use of the pump or the piston suction ram, the pump may have less oil and air can be introduced into the system. To bleed the hydraulic system, place the pump in a horizontal position and the jack in the low position (8). Open the valve completely and pump approximately 10 times with the lever. Close the valve and pump the jack as far as it will go, and then release. Repeat this operation 2 or 3 times if this proves necessary.

PISTON DURING USE OF THE PUMP

When you use the pump in a horizontal position the lever must be above. When you use the pump in a vertical position the pipe must be straightened out at the bottom (9). All other positions must be avoided to prevent any air bubble being pumped in the pipe and the jack.

The body jack capacity may vary according to the number of accessories used and to the type of load desired. The estimated capacity for the load of each part is illustrated in (10). When you use two or more extensions, the shortest extension must be the furthest from the jack.

DECLARATION OF COMPLIANCE

WE, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANCE,
STATE UNDER OUR LIABILITY THAT THE FOLLOWING PRODUCTS:

CR.4T, CR.10T - 4-ton and 10-ton BODYWORK JACKS by FACOM

COMPLY WITH THE PROVISIONS SET OUT IN THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

- "MACHINES" DIRECTIVE 98/37/CE APPENDICES I, II, III AND V

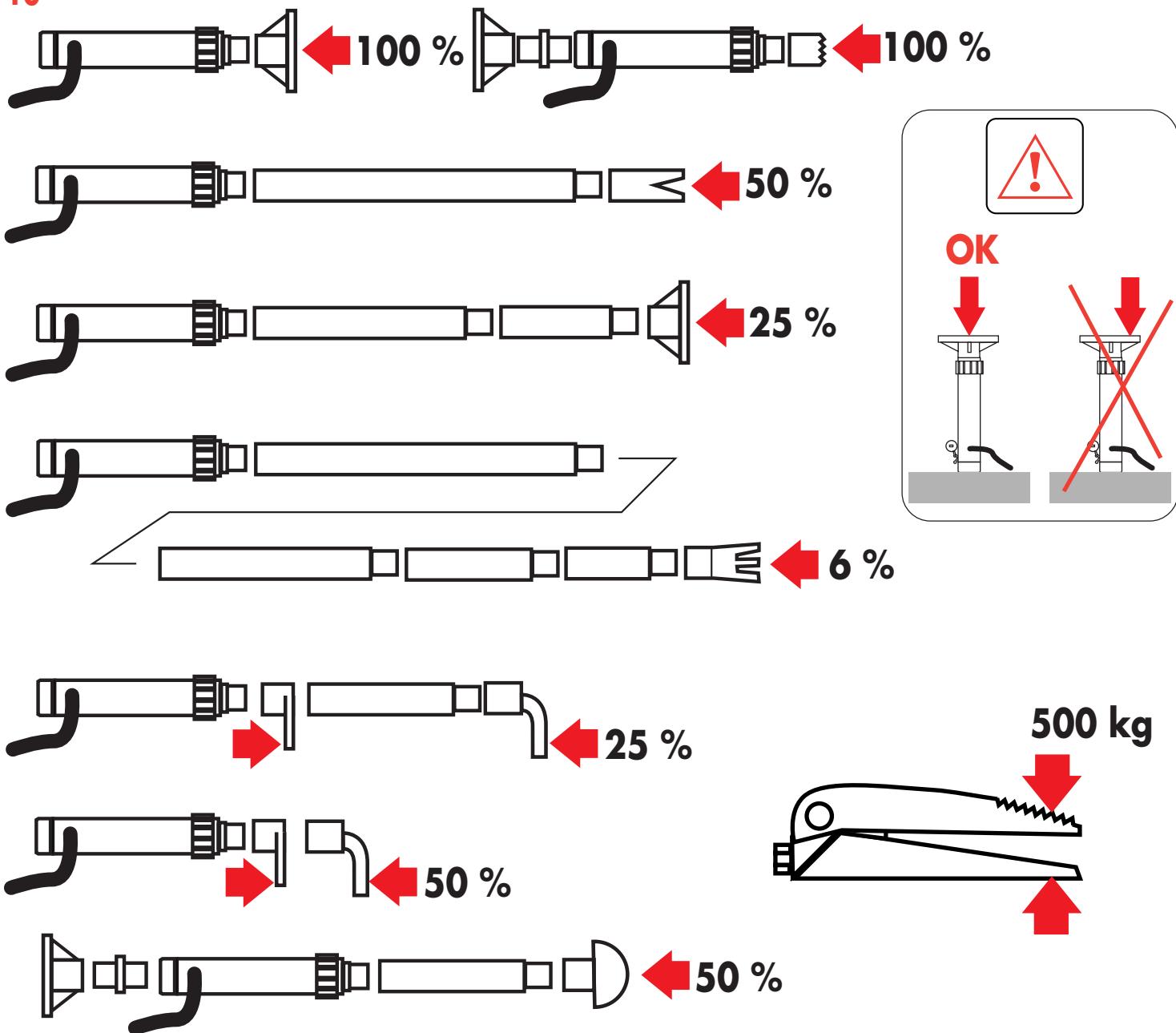
Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY



GUARANTEE: Type D = 2 years. See the general conditions in the FACOM F05 catalogue or the FACOM price list.

EN



PROBLEMS AND SOLUTIONS

The pump cannot lift the load or reach maximum capacity:

The valve is not completely closed. Check the valve and close if necessary.

The oil level is too low. Check the level, and add oil if necessary. (see MAINTENANCE)

The pump may contain air. Bleed the system. (see MAINTENANCE)

The jack pressure falls under the load:

The jack is not completely closed. Check the valve and close if necessary.

The pump may contain air. Bleed the system. (see MAINTENANCE)

The pump seems «like a sponge»:

The oil level is too low. Check the level and add oil if necessary. (see MAINTENANCE)

The pump may contain air. Bleed the system. (see MAINTENANCE)

The handle rises or falls under load:

The pump may contain air. Bleed the system. (see MAINTENANCE)

The suction ram does not rise to its highest point:

The oil level is too low. Check the level and add oil if necessary. (see MAINTENANCE)

The pump may contain air. Bleed the system. (see MAINTENANCE)

The suction ram does not come down fully:

The moving parts of the pump need to be lubricated.



VERANTWORTUNG DES BENUTZERS

DE

Vor Einsatz der Komposition muss der Benutzer von folgenden Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen Kenntnis genommen haben. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen könnte zu einer Beschädigung des Zylinders und des Zubehörs oder sogar zu Verletzungen der Benutzer führen.
Folgende Warnungen sind zunächst zur Kenntnis zu nehmen.



WARNUNGEN!

1. Der Karosseriezylinder ist nur für den Einsatz mit Zubehörteilen der Marke FACOM vorgesehen. Die Verwendung von Zubehör einer oder mehrerer anderer Marken als FACOM kann eine Überlastung verursachen, die Leistungsfähigkeit herabsetzen und die Stabilität des Ganzen beeinträchtigen oder selbst zu ernsthaften Unfällen führen.
2. Der Einsatz von zu viel Zubehör könnte das Ganze zum Zusammenklappen bringen und Verletzungen an Personen sowie Schäden an den in der Nähe befindlichen Ausrüstungen verursachen.
3. Regelmäßig den Ölstand in der Pumpe (1) prüfen. Andernfalls könnte zu viel Öl die Geräte beschädigen oder verstellen. Siehe Abschnitt „Anweisungen vor Einsatz“ betreffend die Verfahrensweise.
4. Bei jeder verwendeten Verlängerung wird der Widerstand des Ganzen um 50 % herabgesetzt. Siehe Einzelheiten in den folgenden Abschnitten.
5. Es wird empfohlen, ein Manometer zu verwenden (nicht in Ihrem Hydraulikkoffer enthalten), um den Druck der einzelnen Verlängerungstypen zu überprüfen.
6. Anschlüsse niemals abmontieren, außer wenn der Kolben sich in unterer Position befindet.
7. Vor Druckerhöhung prüfen, ob alle Zubehörteile und Verlängerungen richtig gekoppelt sind.
8. Um zu vermeiden, dass das Ganze rutscht, Last mit dem Zylinder und den betroffenen Zubehörteile zentrieren.
9. Beim Ölwechsel niemals Bremsflüssigkeit, Alkohol, Glycerin, Reinigungsmittel, Motoröl oder Altöl verwenden. Die Verwendung von schmutzigem Öl kann am Material innere Schäden hervorrufen. Wegen weiterer Informationen nehmen Sie direkt Kontakt mit Ihrem FACOM-Händler auf, der Ihnen das Material verkauft hat. FACOM empfiehlt Öl mit der Referenz WA.21.
10. Hände vom Spreizer entfernt halten, um Verletzungen zu vermeiden (2).
11. Vermeiden, den Schlauch zu krümmen. Schlauch immer in waagerechter Position oder nur leicht gekrümmt halten (3).
12. Niemals ein zu schweres Gewicht auf dem Schlauch abstellen, denn jeder Einschnitt kann zu Explosionen während des Einsatzes führen (4).

ANWEISUNGEN FÜR EINEN EINWANDFREIEN EINSATZ

1. Vor jedem Einsatz ist der Karosseriezylinder zu überprüfen. Sie müssen insbesondere prüfen, ob Lecks, abgenutzte oder beschädigte Schläuche oder Anschlüsse, gekrümmte oder beschädigte Verlängerungen und schlecht befestigte oder fehlende Zubehörteile vorliegen.
2. Der Benutzer muss wissen, dass für die Reparatur des Karosseriezylinders spezifische Kenntnisse erforderlich sind. Deshalb müssen schadhafte Teile von Fachpersonal mit FACOM-Originalteilen ersetzt werden.
3. Jedes einzelne Teil des Karosseriezylinders muss im Fall einer als anormal beurteilten Last oder infolge eines Schocks kontrolliert werden.

MONTAGE

1. Um die Pumpe zu reparieren, Schutz des Schlauchs und der Zylinderkopplung entfernen. Kupplung des Schlauchs mit der des Zylinders einfügen. Eine saubere Verlängerung nehmen und diese montieren. Prüfen, ob die Verlängerung richtig über den Kolben montiert ist.
Bemerkung: Der Gewindeschutz ist für eine nächste Benutzung aufzubewahren.
2. Die Verwendung von Verlängerungen und anderen Zubehörteilen wie Kolben und Fußplatte kann die Leistungsfähigkeit des Geräts herabsetzen. Wenn Sie Verlängerungen verwenden, muss die kürzeste Verlängerung immer zuletzt verwendet werden.
Diese niemals in die Mitte montieren.

ANWEISUNGEN VOR EINSATZ

1. Ölstand prüfen
Zylinder waagerecht anordnen, Kolben in kurzer Position, und Ventil öffnen. Verschluss entfernen. Der Behälter muss genau bis zur Öffnung (1) gefüllt werden. Falls erforderlich, FACOM-Öl (Referenz WA.21) in der richtigen Menge nachfüllen.
2. Innere Schmierung
Hebel bei geöffnetem Ventil einige Male betätigen, um sicher zu sein, dass die Schmierung einwandfrei ist.

GEBRAUCHSANLEITUNG

1. Inbetriebnahme
Ventil (5) schließen, indem man es im Uhrzeigersinn dreht, bis es blockiert ist (allerdings nicht zu sehr). Dann Pumpe (6) benutzen. Diesen Pumpvorgang so lange fortsetzen, bis die gewünschte Position erreicht ist.
2. Freisetzung
Ventil (7) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und Kolben herausnehmen. Die Geschwindigkeit dieser Aktion kann je nach der Geschwindigkeit, mit der man das Ventil dreht, eingestellt werden.

BEMERKUNG:

Die Pumpe ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet, welches das Öl in den Behälter befördert, wenn der Druck der Pumpe auf dem Maximalwert angekommen ist. Bei einem Weiterpumpen wird dann das System nicht betätigt. ACHTUNG bei falscher positionierung der Verlängerungen!. Wenn Sie feststellen, dass die Verlängerungen sich biegen, unverzüglich das Ventil der Pumpe öffnen und Ihre Installation korrigieren. Eine kontinuierliche Überlastung zeigt an, dass Ihr Werkzeug nicht geeignet ist und dass für Ihre Arbeit eine höhere Zylinderleistung erforderlich ist.

WARTUNG

1. Nach dem Einsatz
Wenn der Karosseriezylinder nicht mehr benutzt wird, diesen bei geöffnetem Ventil in kurzer Position halten. Zylinder und Verlängerungen sauber halten und die „empfindlichen“ Elemente der Pumpe regelmäßig schmieren. Zylinder und Verlängerungen vorzugsweise in den Koffer legen, wenn diese nicht gebraucht werden.
2. Entlüftung des Hydrauliksystems
Während des Transportes, der Lagerung oder der Benutzung der Pumpe oder des Kolbenwidders kann es sein; dass die Pumpe weniger Öl enthält und dass Luft in das System eindringt. Um das Hydrauliksystem zu entlüften, Pumpe in die waagerechte und Zylinder in die untere Position bringen (8). Ventil vollständig öffnen und mit dem Hebel etwa 10-mal pumpen. Ventil dann schließen und Zylinder bis zum Ende pumpen, dann loslassen. Diesen Vorgang, falls erforderlich, 2 oder 3-mal wiederholen.

POSITION WÄHREND DER VERWENDUNG DER PUMPE

Wenn Sie die Pumpe in waagerechter Position benutzen, muss der Hebel nach oben gerichtet sein. Wenn Sie die Pumpe in senkrechter Position benutzen, muss der Schlauch nach unten gerichtet sein (9). Jede andere Position ist zu vermeiden, damit keine Luftblasen in den Schlauch oder in den Zylinder gepumpt werden.

Die Leistung des Zylinders kann je nach den benutzten Zubehörteilen und je nach gewünschter Belastungsart schwanken. Die geschätzte Belastung der einzelnen Teile geht aus (10) hervor.
Wenn Sie zwei Verlängerungen oder mehr benutzen, muss die kürzeste so weit wie möglich vom Zylinder entfernt werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

WIR, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANKREICH,
BESCHEINIGEN HIERMIT IN ALLEINIGER VERANTWORTUNG, DASS DIE ERZEUGNISSE:

CR.4T, CR.10T – KAROSSERIEZYLINDER von 4 Tonnen und 10 Tonnen Marke FACOM
MIT DEN BESTIMMUNGEN DER FOLGENDEN EUROPÄISCHEN RICHTLINIEN ÜBEREINSTIMMEN:

- „MASCHINENRICHTLINIE“ 98/37/EG ANHÄNGE I, II, III UND V

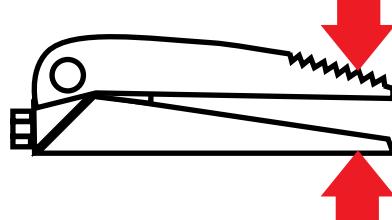
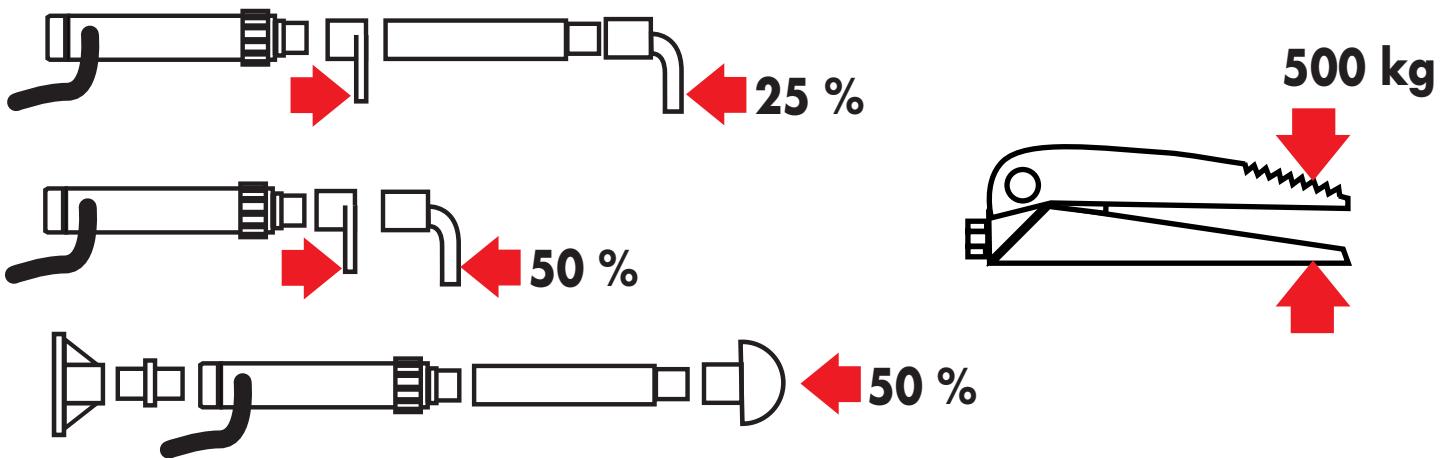
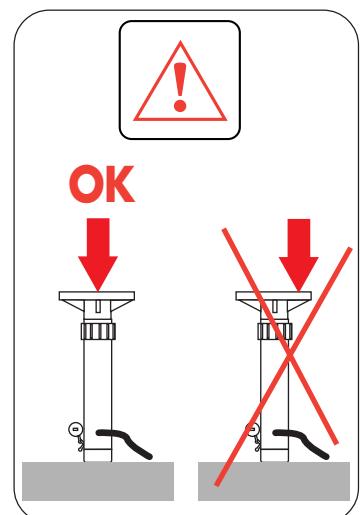
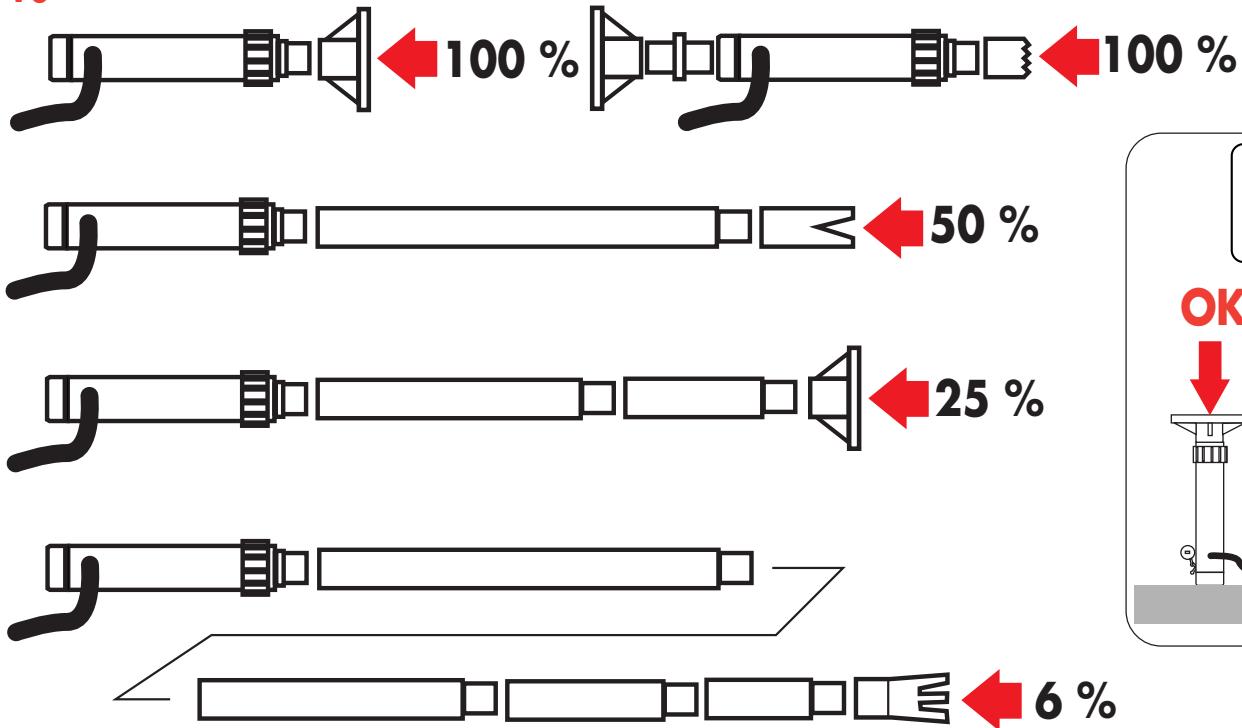
Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager



C. DEY

GARANTIE : Typ D = 2 Jahre. Siehe die allgemeinen Geschäftsbedingungen im FACOM-Katalog F05 oder in der FACOM-Preisliste.

10



PROBLEME UND LÖSUNGEN

Die Pumpe kann die Last nicht heben oder die maximale Leistung nicht erreichen:

Das Ventil ist nicht vollständig geschlossen. Ventil prüfen und erforderlichenfalls schließen.

Der Ölstand ist zu niedrig. Ölstand prüfen und im Bedarfsfall Öl nachfüllen (siehe WARTUNG).

Die Pumpe kann Luft enthalten. System entlüften (siehe WARTUNG).

Der Zylinderdruck sinkt unter der Last:

Das Ventil ist nicht vollständig geschlossen. Ventil prüfen und erforderlichenfalls schließen.

Die Pumpe kann Luft enthalten. System entlüften (siehe WARTUNG).

Die Pumpe erscheint „wie ein Schwamm“:

Der Ölstand ist zu niedrig. Ölstand prüfen und im Bedarfsfall Öl nachfüllen (siehe WARTUNG).

Die Pumpe kann Luft enthalten. System entlüften (siehe WARTUNG).

Der Griff geht bei Belastung nach oben oder zurück:

Die Pumpe kann Luft enthalten. System entlüften (siehe WARTUNG).

Der Widder steigt nicht bis zum Maximum:

Der Ölstand ist zu niedrig. Ölstand prüfen und im Bedarfsfall Öl nachfüllen (siehe WARTUNG).

Die Pumpe kann Luft enthalten. System entlüften (siehe WARTUNG).

Der Widder senkt sich nicht vollständig:

Die beweglichen Teile der Pumpe müssen geschmiert werden.

Anmerkung: Wenn es anhand der oben beschriebenen Vorgänge nicht möglich ist, ein gegebenes Problem zu lösen, muss das Produkt von Ihrem in der Nähe befindlichen FACOM-Händler überprüft werden.



VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER

NL

De gebruiker moet de volgende instructies en voorzorgsmaatregelen lezen vóór hij het hydraulische plaatwerkgeredschap gebruikt. accessoires beschadigen of kan. De niet-naleving van deze voorzorgsmaatregelen kan de persram en de accessoires beschadigen of kan de gebruiker zelfs verwonden. Het is essentieel dat de gebruiker deze waarschuwingen duidelijk begrijpt.



WAARSCHUWINGEN !

1. Persram mag uitsluitend gebruikt worden met toebehoren van het merk FACOM. Het gebruik van toebehoren van andere merken dan FACOM kan een overbelasting veroorzaken, de capaciteit verminderen, de stabiliteit beperken of zelfs een ernstig ongeval veroorzaken.
2. Het gebruik van talrijke hulpstukken kan het geheel doen inzakken, de gebruiker verwonden en materialen beschadigen.
3. Controleer geregeld het oliepeil in de pomp (1). Omgekeerd kan te veel olie de toestellen beschadigen of ontregelen. In de rubriek «instructies vóór gebruik» leest u hoe u te werk gaat.
4. **Voor elk verlengstuk dat u gebruikt, vermindert de weerstand van het geheel met 50%.** Meer details leest u in de onderstaande rubrieken.
5. Het verdient aanbeveling om een manometer te gebruiken (niet inbegrepen in de hydraulische koffer) om de druk van de verlengstukken te controleren.
6. U mag de verlengstukken alléén loskoppelen als de zuiger in de lage stand staat.
7. Vóór u de druk opvoert, controleert u of alle toebehoren en verlengstukken correct aangesloten zijn.
8. Om te vermijden dat het geheel verschuift, moet u de last correct verdeelen met behulp van de krik en de toebehoren.
9. Wanneer u de olie vervangt, gebruikt u in geen geval remvloeistof, alcohol, glycerine, oplosmiddelen, verdeler die u, motorolie of afgewerkte olie. Onzuivere olie kan het materiaal inwendig beschadigen. Voor meer informatie neemt u rechtstreeks contact op met uw FACOM-dealer die u het materiaal heeft verkocht. FACOM raadt de olie met referentie **WA.21** aan.
10. Houd uw handen uit de buurt van de krikveer om verwondingen te voorkomen (2).
11. Maak geen knik in de slang. Houd de slang altijd horizontaal of licht gebogen (3).
12. Plaats nooit een zwaar gewicht op de slang; een klein scheurtje kan een ontploffing veroorzaken bij gebruik (4)

INSTRUCTIES VOOR EEN CORRECT GEBRUIK

1. Vóór elk gebruik moet u de persram controleren. Check vooral of er geen lekken zijn, of de slangen en koppelingen niet versleten of kapot zijn, of de verlengstukken niet geknikt of beschadigd zijn en of alle toebehoren correct bevestigd zijn.
2. De gebruiker mag nooit vergeten dat de herstelling van de krik een specifieke kennis vergt. Daarom mogen defecte onderdelen uitsluitend vervangen worden door bevoegd personeel en met originele FACOM-onderdelen.
3. U dient elk onderdeel van de krik te controleren wanneer de last abnormaal zwaar was of na een schok.

MONTAGE

1. Ter voorbereiding van de pomp verwijdert u de bescherming van de slang en van de krikkoppeling. Schuif de koppeling van de slang en de krik erin. Neem een schoon verlengstuk en sluit dat aan. Controleer of het verlengstuk correct op de zuiger gemonteerd zit.
Opmerking: bewaar het beschermstuk voor een volgend gebruik.
2. Het gebruik van verlengstukken of ander toebehoren zoals de zuiger en de ram kunnen de capaciteit van het toestel verminderen. Als u verlengstukken gebruikt, moet het kortste verlengstuk steeds als laatste gemonteerd worden. Montere een kort verlengstuk nooit in het midden.

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

1. Controle van het oliepeil.
Plaats de pomp hoeveelheid horizontaal, zet de zuiger in korte stand en open de kraan. Draai de dop los. De tank moet exact tot aan de opening (1) gevuld zijn. Zo nodig vult u de juiste hoeveelheid FACOM-olie (referentie **WA.21**) bij.
2. Inwendige smering
Beweeg de hendel een paar keer op en neer (met de kraan open) om een perfecte smering te verzekeren.

GEBRUIKSAANWIJZING

1. Aanzetten
Doe de kraan (5) dicht: draai ze met de klok mee tot ze geblokkeerd is (maar niet té hard). Daarna gebruikt u de pomp (6). Blijf pompen tot de krik op de gewenste hoogte staat.
2. Losmaken
Draai de kraan (7) langzaam in tegen de klok in en neem de zuiger weg. De snelheid van deze verrichting kan geregeld worden volgens de snelheid waarmee u de kraan opendraait.

OPMERKING:

De pomp is uitgerust met een veiligheidsklep die olie naar de tank voert wanneer de druk in de pomp het maximum bereikt. Indien u daarna blijft pompen, zal het systeem niet in werking gezet worden. Opgelet: de verlengstukken moeten correct aangesloten zijn. Mocht een van de verlengstukken buigen, nodig heeft, draai dan onmiddellijk de kraan open en breng de installatie in orde. Een aanhoudende overbelasting betekent dat uw toestel niet geschikt is en dat u een zwaardere krik nodig heeft.

ONDERHOUD

1. Na gebruik
Wanneer u de pomp niet gebruikt, zet u die in korte stand en draait u de kraan open. Houd de krik en de verlengstukken schoon en smeer de «kwetsbare» onderdelen geregeld. Berg de krik en de verlengstukken bij voorkeur op in uw koffer wanneer u die niet gebruikt.
2. Hydraulisch systeem ontluchten
Tijdens het vervoer, het opbergen en het gebruik van de pomp of de zuigerram, kan het oliepeil dalen en kan er lucht in het systeem terechtkomen. Om het hydraulisch systeem te ontluchten, zet u de pomp horizontaal en doet u de krik naar beneden (8). Draai de kraan helemaal open en pomp ongeveer 10 keer met de hendel. Doe de kraan dicht en pomp de krik helemaal naar boven. Daarna doet u die weer naar beneden. Herhaal dit zo nodig 2 à 3 keer.

POSITIE TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE POMP

Wanneer u de pomp in horizontale positie gebruikt, moet de hendel naar boven staan. Gebruikt u de pomp in verticale positie, dan richt u de slang naar onderen (9). Een andere positie is niet aanbevolen om te voorkomen dat u een luchtbol in de slang en de krik pompt.

De capaciteit van de pomp kan variëren naargelang het gebruikte aantal hulpstukken en het type belasting. De geschatte belastingscapaciteit van elk stuk vindt u in (10). Gebruikt u twee verlengstukken of meer, dan monteert u het kortste verlengstuk zo ver mogelijk van de krik.

CONFORMITEITSVERKLARING

ONDERGETEKENDE, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANKRIJK,

VERKLAART ONDER DE EIGEN VERANTWOORDELIJKHEID DAT DE PRODUCTEN:

CR.4T, CR.10T - KRIKKEN van 4 ton en van 10 ton Merk FACOM

VOLDOEN AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EUROPESE RICHTLIJNEN:

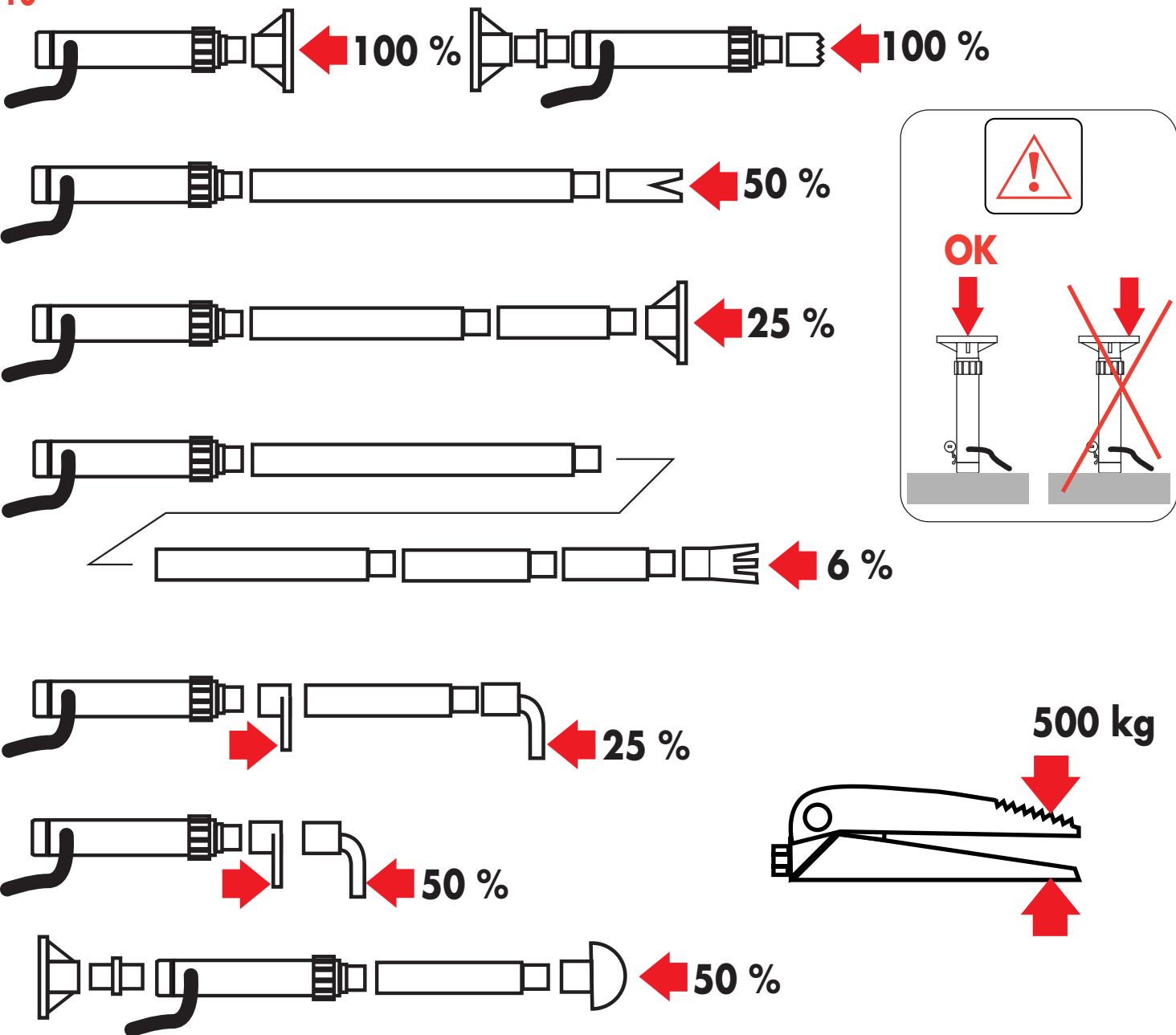
- "MACHINERICHTLIJN" 98/37/EG AANHANGSEL I, II, III EN V

Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY



GARANTIE: Type D = 2 jaar. Zie de algemene voorwaarden in de catalogus FACOM F05 of de tarieven van FACOM.



PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

De pomp kan de last niet optillen of kan de maximumcapaciteit niet bereiken:

De kraan is niet helemaal dicht. Controleer de kraan en draai ze zo nodig dicht.

Het oliepeil is te laag. Controleer het peil en giet zo nodig wat olie bij (zie ONDERHOUD).

De pomp kan lucht bevatten. Ontlucht het systeem (zie ONDERHOUD).

De druk van de krik daalt onder belasting:

De kraan is niet helemaal dicht. Controleer de kraan en draai ze zo nodig dicht.

De pomp kan lucht bevatten. Ontlucht het systeem (zie ONDERHOUD).

De pomp gedraagt zich «als een spons»:

Het oliepeil is te laag. Controleer het peil en giet zo nodig wat olie bij (zie ONDERHOUD).

De pomp kan lucht bevatten. Ontlucht het systeem (zie ONDERHOUD).

De hendel gaat naar boven of beneden onder belasting:

De pomp kan lucht bevatten. Ontlucht het systeem (zie ONDERHOUD).

De ram gaat niet omhoog tot het maximum:

Het oliepeil is te laag. Controleer het peil en giet zo nodig wat olie bij (zie ONDERHOUD).

De pomp kan lucht bevatten. Ontlucht het systeem (zie ONDERHOUD).

De ram gaat niet helemaal naar beneden:

De bewegende onderdelen van de pomp moeten gesmeerd worden.



RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

ES

El usuario debe haberse informado sobre las siguientes instrucciones y precauciones antes de utilizar la composición hidráulica de carrocería. La no - observación de estas precauciones podría causar un deterioro del gato y de los accesorios, e incluso provocar heridas en los usuarios.

Es necesario comprender previamente estas advertencias.

ADVERTENCIAS

1. El gato de carrocería sólo está previsto para una utilización con accesorios de la marca FACOM. La utilización de accesorios de una o varias marcas diferentes a FACOM puede causar una sobrecarga, disminuir la capacidad y reducir la estabilidad del conjunto, e incluso provocar un accidente serio.
2. La multiplicación de los accesorios podría entonces hacer plegarse al conjunto y causar heridas en las personas así como dañar a los equipos cercanos.
3. Verifique regularmente el nivel del aceite en la bomba (1). A la inversa, demasiado aceite puede dañar o desajustar los aparatos. Vea la sección "instrucciones antes de la utilización" para el procedimiento a seguir.
4. **Para cada extensión utilizada, la resistencia del conjunto disminuye en 50%.** Vea los detalles en las siguientes secciones.
5. Se recomienda utilizar un manómetro (no incluido en su maleta hidráulica) con el fin de verificar la presión de los diferentes tipos de extensiones.
6. Nunca desmonte los racores salvo si el pistón se encuentra en la posición baja.
7. Antes de subir la presión, verifique si todos los accesorios y las extensiones están correctamente acoplados.
8. Para evitar que el conjunto se deslice, siempre debe centrar correctamente la carga con el gato y los accesorios concernidos empleados.
9. Cuando cambie el aceite, nunca utilice líquido de freno, alcohol, glicerina, detergentes, aceite de motor o aceite usado. El uso de un aceite sucio puede engendrar en su material, daños internos. Para más información, contacte directamente con su distribuidor FACOM que le ha vendido su material. FACOM recomienda el aceite referencia **WA.21**
10. Mantenga las manos alejadas del gato separador con el fin de evitar heridas (2)
11. Evite acodar el tubo. Mantenga siempre el tubo en una posición horizontal o ligeramente curvada (3)
12. Nunca coloque un peso demasiado pesado en el tubo, cada incisión puede provocar explosiones durante el uso (4).

INSTRUCCIONES PARA UNA PERFECTA UTILIZACIÓN

1. Antes de cada utilización, hay que controlar el gato de carrocería. Debe verificar particularmente si hay escapes, tubos o conexiones gastadas o dañadas, extensiones curvadas o dañadas y accesorios mal fijados o perdidos.
2. El usuario debe comprender que la reparación del gato de carrocería exige conocimientos específicos. Es por ello que las piezas defectuosas deben ser reemplazadas por un personal cualificado con piezas de origen FACOM.
3. Cada pieza del gato de carrocería se debe controlar en caso de carga considerada como anormal o tras un choque.

MONTAJE

1. Para preparar la bomba, retire la protección del tubo y del acoplamiento del gato. Introduzca el acoplamiento del tubo con el del gato. Tome una extensión limpia y móntela. Controle que la extensión esté perfectamente montada en el pistón. Observación: la protección de roscado se debe conservar para una próxima utilización.
2. La utilización de extensiones u otros accesorios como el pistón y el pie de ariete puede disminuir la capacidad del aparato. Cuando utilice extensiones, la extensión más corta siempre se debe montar al último. Nunca la monte en el centro.

INSTRUCCIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

1. **Verificación del nivel de aceite**
Coloque el gato horizontalmente, con el pistón en posición corta y abra la válvula. Retire el tapón. El depósito se debe llenar exactamente hasta la abertura (1). Si es necesario, llenar con aceite FACOM (referencia **WA.21**), la cantidad justa.
2. **Lubricación interior**
Accione algunas veces la palanca, con la válvula abierta, para cerciorarse de asegurar una perfecta lubricación.

MANUAL DE UTILIZACIÓN

1. **Puesta en marcha**
Cierre la válvula (5) girando en el sentido de las agujas de un reloj hasta que se bloquee (no mucho). Luego utilice la bomba (6). Continúe esta operación de bombeo hasta que se alcance la posición deseada.
2. **Liberación**
Gire lentamente la válvula (7) en el sentido contrario a las agujas de un reloj y retire el pistón. La velocidad de esta acción se puede ajustar según la velocidad con la que se gira la válvula.

OBSERVACIÓN:

La bomba está equipada de una válvula de seguridad que conduce el aceite en el depósito cuando la presión de la bomba ha llegado al máximo. Luego, continúe bombeando, esto no accionará el sistema. Atención en caso de que las extensiones estuvieren mal posicionadas. Si observa que las extensiones se pliegan, abra inmediatamente la válvula de la bomba y corrija su instalación. Una sobrecarga continua indica que su utilaje no está forzosamente necesariamente adaptado y que su trabajo necesita una mayor capacidad del gato.

MANTENIMIENTO

1. **Después de la utilización**
Cuando ya no se utilice el gato de carrocería, manténgalo en posición corta y la válvula abierta. Consérvele limpio el gato y las extensiones, y lubrique regularmente los elementos "frágiles" de la bomba. Almacene de preferencia el gato y las extensiones en su maleta cuando ya no los utilice.
2. **Purga del sistema hidráulico**

Durante el transporte, el almacenamiento o el uso de la bomba o del ariete pistón, la bomba puede tener menos aceite y se puede introducir aire en el sistema. Para purgar el sistema hidráulico, coloque la bomba en una posición horizontal y el gato en posición baja (8). Abra la válvula completamente y bombee aproximadamente 10 veces con la palanca. Cierre la válvula y bombee el gato hasta el extremo, después de esto, suelte. Repítalo 2 ó 3 veces si fuere necesario.

POSICIÓN DURANTE LA UTILIZACIÓN DE LA BOMBA

Cuando utilice la bomba en una posición horizontal, la palanca debe estar encima. Cuando utilice la bomba en una posición vertical, el tubo debe estar enderezado abajo (9). Se debe evitar cualquier otra posición para que ninguna burbuja de aire se bombee en el tubo y el gato.

La capacidad del gato de carrocería puede variar en función de la cantidad de accesorios utilizados y por el tipo de carga deseada. La capacidad estimada para la carga de cada pieza se ilustra en (10). Cuando utilice dos extensiones o más, la extensión más corta se debe alejar lo más posible del gato.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

NOSOTROS, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANCIA,
DECLARAMOS BAJO NUESTRA PROPIA RESPONSABILIDAD QUE LOS PRODUCTOS:

CR.4T, CR.10T - GATOS DE CARROZERÍA de 4 toneladas y 10 toneladas Marca FACOM
SON CONFORMES A LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS EUROPEAS:

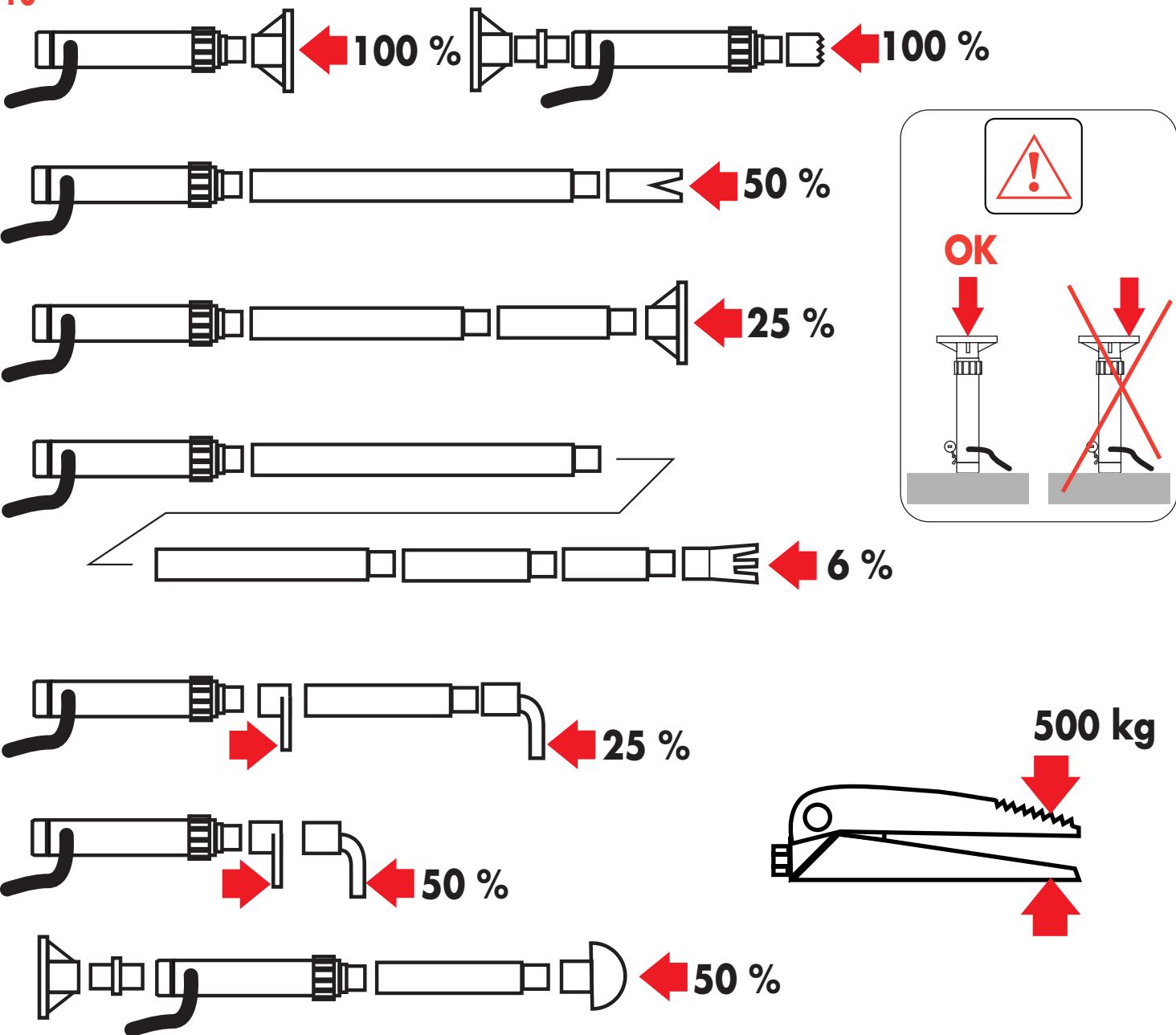
- DIRECTIVA "MAQUINAS" 98/37/CE ANEXOS I, II, III Y V



Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY

GARANTÍA: Tipo D = 2 años. Ver las condiciones generales en el catálogo FACOM F05 o en la tarifa FACOM.



PROBLEMAS Y SOLUCIONES

La bomba no puede levantar la carga o llegar a la capacidad máxima:

La válvula no está completamente cerrada. Verifique la válvula, ciérrela si fuera necesario.

El nivel de aceite es demasiado bajo. Verifique el nivel, añada aceite si fuera necesario. (ver MANTENIMIENTO)

La bomba puede contener aire. Purgue el sistema. (ver MANTENIMIENTO)

La presión del gato cae bajo la carga:

La válvula no está completamente cerrada. Verifique la válvula, ciérrela si fuera necesario.

La bomba puede contener aire. Purgue el sistema. (ver MANTENIMIENTO)

La bomba parece "como una esponja" :

El nivel de aceite es demasiado bajo. Verifique el nivel, añada aceite si fuera necesario. (ver MANTENIMIENTO)

La bomba puede contener aire. Purgue el sistema. (ver MANTENIMIENTO)

La empuñadura sube o retrocede en carga:

La bomba puede contener aire. Purgue el sistema. (ver MANTENIMIENTO)

El ariete no sube al máximo:

El nivel de aceite es demasiado bajo. Verifique el nivel, añada aceite si fuera necesario. (ver MANTENIMIENTO)

La bomba puede contener aire. Purgue el sistema. (ver MANTENIMIENTO)

El ariete no baja completamente:

Las piezas en movimiento de la bomba necesitan ser lubricadas.

Nota: Si los procedimientos descritos arriba no permiten resolver un problema determinado, el producto debe ser examinado por su distribuidor FACOM más cercano.



IT

RESPONSABILITÀ DELL'UTILIZZATORE

Prima di utilizzare la composizione idraulica per carrozzerie, l'utilizzatore deve avere preso visione delle istruzioni e delle precauzioni illustrate qui di seguito. Il mancato rispetto delle presenti precauzioni può causare un deterioramento del martinetto e degli accessori e può anche provocare delle lesioni agli utilizzatori. È assolutamente necessario comprendere preliminarmente le presenti avvertenze.



AVVERTENZE !

- Il martinetto per carrozzerie è stato concepito unicamente per un utilizzo con accessori di marca FACOM. L'utilizzo di accessori di marca diversa dalla FACOM può causare un sovraccarico all'insieme o diminuirne la capacità e ridurne la stabilità o anche provocare un gravi incidenti.
- L'aggiunta di molteplici accessori può anche far piegare l'insieme e provocare delle lesioni alle persone o dei danni agli impianti che si trovano in prossimità.
- Verificare regolarmente il livello dell'olio nella pompa (1). Ogni eccesso d'olio può danneggiare o sregolare gli apparecchi. Per la procedura da seguire, riportarsi alla rubrica "Istruzioni prima dell'uso".
- Per ogni prolunga utilizzata, la resistenza dell'insieme diminuisce di un 50 % .** Vedere i dettagli nelle rubriche che seguono.
- Per verificare la pressione dei diversi tipi di prolunga, si raccomanda di utilizzare un manometro (non compreso nel cofanetto idraulico fornito in dotazione).
- Non smontare mai i raccordi salvo se il pistone si trova in posizione di rilascio.
- Prima di far salire la pressione, verificare se tutti gli accessori e tutte le prolunghe sono stati accoppiati in modo corretto.
- Per evitare che l'insieme possa scivolare, si deve centrare sempre il carico in modo corretto utilizzando a tal fine il martinetto e gli accessori interessati.
- Quando si cambia l'olio, non utilizzare mai del liquido per i freni, dell'alcool, della glicerina, dei detergenti, dell'olio per il motore o dell'olio usato. L'uso di un olio sporco può provocare dei danni interni al materiale. Per più ampie informazioni, prendere contatto direttamente con il distributore FACOM presso il quale si è acquistato il materiale. FACOM raccomanda l'uso dell'olio cod. WA.21.
- Al fine di evitare di ferirsi, tenere le mani lontane dal martinetto attuatore (2).
- Evitare di creare dei gomiti al tubo. Tenere sempre il tubo in posizione orizzontale o leggermente inclinata (3).
- Non mettere mai un peso troppo pesante sul tubo. Una qualsiasi incisione sul tubo può provocare delle esplosioni durante il servizio (4).

ISTRUZIONI PER UNA PERFETTA UTILIZZAZIONE

- Prima di ogni utilizzazione, è necessario controllare il martinetto per carrozzerie. In particolare, si deve verificare con cura che non esistano delle perdite, che i tubi e le connessioni non siano usate o danneggiate, che le prolunghe non sia curvate o danneggiate e che gli accessori non siano stati fissati male o siano andati perduti.
- L'utilizzatore deve comprendere che la riparazione del martinetto per carrozzerie esige delle conoscenze specifiche. È questa la ragione per cui i pezzi difettosi devono essere sostituiti da personale qualificato, utilizzando dei pezzi nuovi di origine FACOM.
- Ogni pezzo del martinetto per carrozzerie deve essere controllato in caso di carico giudicato anormale o in seguito ad uno urto.

MONTAGGIO

- Per preparare la pompa, togliere la protezione dal tubo e dall'accoppiamento del martinetto. Inserire l'accoppiamento del tubo sull'accoppiamento del martinetto. Prendere una prolunga pulita e procedere al suo montaggio. Controllare che la prolunga sia stata perfettamente installata sul pistone. Osservazione : La protezione della filettatura deve essere conservata per un uso successivo.
- L'utilizzo di prolunghe o di altri accessori come il pistone e le piede dell'ariete può far diminuire la capacità dell'apparecchio. Quando si utilizzano delle prolunghe, si deve sempre installare per ultima la prolunga più corta. Non montarla mai in posizione centrale.

ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO

- Verificazione del livello di olio. Mettere il martinetto in posizione orizzontale, con il pistone in posizione corta, e aprire la valvola. Togliere il tappo. Il serbatoio deve essere riempito esattamente fino all'apertura (1). Se necessario, aggiungere dell'olio FACOM (cod. WA.21) fino al livello esatto.
- Lubrificazione interna. Azionare diverse volte la leva, con la valvola aperta, al fine di verificare che la lubrificazione sia perfetta.

ISTRUZIONI PER L'USO

- Messa in funzione. Chiudere la valvola (5) girandola in senso orario fino a quando non si blocca (ma senza stringere troppo). Utilizzare quindi la pompa (6). Continuare questa operazione di pompaggio fino a quando non si raggiunge la posizione voluta.
- Disinnesto. Girare lentamente la valvola (7) in senso antiorario e ritirare il pistone. La velocità di questa operazione può essere regolata in funzione della velocità con cui si gira la valvola.

Osservazione : La pompa è munita di una valvola di sicurezza che fa passare l'olio nel serbatoio quando la pressione della pompa è al massimo. Continuando in seguito a pompare, il sistema non entra più in azione. Fare attenzione a non posizionare male le prolunghe. Se si nota che le prolunghe si piegano, aprire immediatamente la valvola della pompa e correggere la situazione. Un sovraccarico continuo indica che le apprecciatore utilizzate non sono adeguate e che il lavoro da effettuare richiede al martinetto una capacità più grande.

MANUTENZIONE

- Dopo ogni utilizzo. Quando si è terminato di usare il martinetto per carrozzerie, mantenere sempre lo stesso in posizione corta con la valvola aperta. Conservare il martinetto e le prolunghe dopo averli ripuliti e lubrificare regolarmente gli elementi della pompa. Quando non li si utilizza, conservare di preferenza il martinetto e le prolunghe nel cofanetto in dotazione.
- Spurgo del sistema idraulico. Durante il trasporto, la conservazione o l'uso della pompa o dell'ariete del pistone, la pompa può avere meno olio di quanto richiesto e nel sistema può quindi introdursi dell'aria. Per spurgare il sistema idraulico, mettere la pompa in posizione orizzontale e il martinetto in posizione bassa (8). Aprire completamente la valvola e pompare 10 volte circa con la leva. Chiudere la valvola e pompare il martinetto fino a fine corsa e procedere quindi a rilasciarlo. Ripetere questa operazione 2 o 3 volte, se necessario.

POSIZIONE DURANTE L'USO DELLA POMPA

Quando si utilizza la pompa in posizione orizzontale, la leva deve trovarsi al di sopra. Quando si utilizza la pompa in posizione verticale, il tubo deve essere posizionato in basso (9). Si deve evitare con cura ogni e qualsiasi altra posizione al fine di evitare di pompare una bolla d'aria nel tubo o nel martinetto. La capacità del martinetto per carrozzerie può variare in funzione del numero di accessori utilizzati e in funzione del tipo di carico voluto. La valutazione della capacità di carico di ogni pezzo è presentata al punto (10). Quando si utilizzano due o più prolunghe, la prolunga più corta deve essere installata nella posizione più distante dal martinetto.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

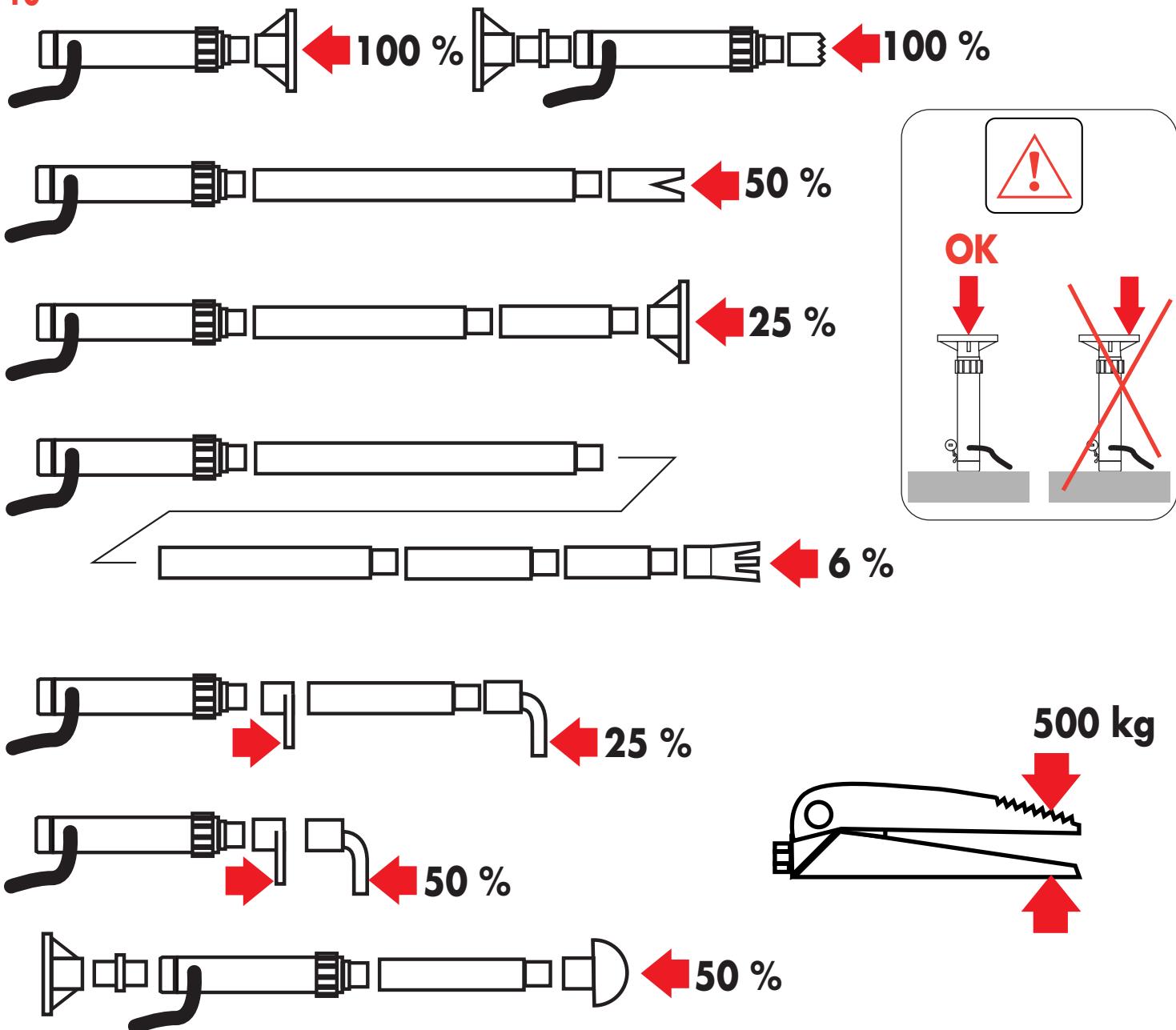
LA SOTTOSCRITTA, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANCE, DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ CHE I PRODOTTI : CR.4T, CR.10T - MARTINETTI PER CARROZZERIE da 4 tonnellate et da 10 tonnellate Marca FACOM SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE EUROPEE :

- DIRETTIVA " MACCHINE " 98/37/CE ALLEGATI I, II, III E V

Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY





PROBLEMI E SOLUZIONI

La pompa non può sollevare il carico o non arriva alla sua capacità massima.

La valvola non è stata chiusa in modo completo. Verificare la valvola e chiuderla, se necessario.

Il livello dell'olio è troppo basso. Verificare il livello e aggiungere dell'olio, se necessario (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

La pompa può contenere dell'aria. Spurgare il sistema (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

La pressione del martinetto cede in presenza di un carico.

La valvola non è stata chiusa in modo completo. Verificare la valvola e chiuderla, se necessario.

La pompa può contenere dell'aria. Spurgare il sistema (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

La pompa ha un effetto "come una spugna".

Il livello dell'olio è troppo basso. Verificare il livello e aggiungere dell'olio, se necessario (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

La pompa può contenere dell'aria. Spurgare il sistema (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

La maniglia si innalza o si abbassa sotto il carico.

La pompa può contenere dell'aria. Spurgare il sistema (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

L'ariete non si innalza fino al massimo.

Il livello dell'olio è troppo basso. Verificare il livello e aggiungere dell'olio, se necessario (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

La pompa può contenere dell'aria. Spurgare il sistema (riportarsi alla rubrica MANUTENZIONE).

L'ariete non si innalza fino al massimo.

I pezzi in movimento della pompa hanno bisogno di essere lubrificati.



RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO

O usuário deve tomar conhecimento das instruções e precauções a seguir antes de utilizar a conjunto hidráulico para carroçaria. A não observação destas precauções pode causar a deterioração do cilindro e dos seus acessórios, bem como ferimentos ao usuário.
É necessário compreender com antecedência estas advertências.



ADVERTÊNCIAS !

1. O cilindro para carroçaria foi projectado para a utilização exclusiva com os acessórios da marca FACOM. A utilização de acessórios de outras marcas pode provocar sobrecargas e diminuir a capacidade e a estabilidade do conjunto, resultando em graves acidentes.
2. A multiplicação dos acessórios pode recuar o conjunto, causar ferimentos no pessoal e avariar os equipamentos à proximidade.
3. Verifique regularmente o nível de óleo da bomba (1). Em excesso, este pode avariar ou desregular os aparelhos. Veja a rubrica "Instruções antes da utilização" para o procedimento a aplicar.
4. **Para cada extensão utilizada, a resistência do conjunto diminui de 50%.** Veja os detalhes nas rubricas a seguir.
5. É recomendável utilizar um manômetro (não fornecido junto com a maleta hidráulica), de maneira a verificar a pressão dos diferentes tipos de extensões.
6. Nunca desmonte os raccords, a não ser que o pistão se encontre na posição inferior.
7. Antes de aumentar a pressão, verifique se todos os acessórios e extensões estão acoplados correctamente.
8. Para evitar que o conjunto resvala, centralize sempre correctamente a carga em relação ao cilindro e aos acessórios em questão.
9. Ao substituir o óleo, nunca utilize líquido de travão, álcool, glicerina, detergentes, óleo de motor ou óleo usado. A utilização de óleo sujo pode causar avarias internas ao seu material. Para maiores informações, entre em contacto com o distribuidor FACOM junto ao qual adquiriu o seu equipamento.
- A FACOM recomenda o óleo referência **WA.21**
10. Para evitar ferimentos, mantenha as mãos longe do cilindro de abertura (2).
11. Evite a montagem de cotovelos no tubo. Mantenha sempre o tubo em posição horizontal ou ligeiramente recurvada (3).
12. Nunca coloque grandes pesos sobre o tubo, pois cada incisão pode provocar explosões durante a utilização (4).

INSTRUÇÕES PARA UMA PERFEITA UTILIZAÇÃO

1. Examine sempre o cilindro para carroçaria antes de cada utilização. Verifique especialmente a presença de fugas, o estado de desgaste e a presença de avarias nos tubos e nas ligações. Controle ainda se as extensões estão muito recurvadas ou apresentam avarias, a presença de todos os acessórios e o seu estado de fixação.
2. O usuário deve compreender que a reparação do cilindro para carroçaria exige conhecimentos específicos. Por este motivo, as peças defeituosas só devem ser substituídas por pessoal qualificado, por peças originais FACOM.
3. Em caso de carga julgada anormal ou após um choque, cada componente do cilindro para carroçaria deve ser verificado.

MONTAGEM

1. Para preparar a bomba, retire a protecção do tubo e do acoplamento do cilindro. Introduza o acoplamento do tubo no do cilindro. Escolha uma extensão limpa e monte-a. Verifique se a extensão está perfeitamente montada no pistão.
OBS.: A protecção das roscas deve ser conservada para futura utilização.
2. A utilização de extensões ou de outros acessórios, como o pistão ou o arrete, pode diminuir a capacidade do aparelho. Ao utilizar extensões, a extensão mais curta deve ser sempre montada por último.
Nunca a monte no centro.

INSTRUÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO

1. **Verificação do nível de óleo**
Coloque o cilindro em posição horizontal e o pistão em posição curta. Abra a válvula. Retire a tampa. O reservatório deve estar cheio exactamente até à abertura (1). Se necessário, encha com óleo FACOM (ref. **WA.21**), até obter a quantidade correcta.
2. **Lubrificação interior**
Accione algumas vezes a alavanca com a válvula aberta, de maneira a assegurar uma perfeita lubrificação.

MODO DE UTILIZAÇÃO

1. **Funcionamento**
Feche a válvula (5) operando em sentido horário até que esta se bloquee (mas sem excessos). Em seguida, utilize a bomba (6). Continue a bombeiar até obter a posição desejada.
2. **Retirada**
Rode lentamente a válvula (7) em sentido anti-horário e retire o pistão. A velocidade desta acção pode ser ajustada consoante a velocidade com a qual se roda a válvula.

OBS.:

A bomba está equipada com uma válvula de segurança que conduz o óleo ao reservatório quando a pressão da bomba atinge o máximo. Uma vez este limite máximo alcançado, o facto de continuar a bombeiar não terá nenhum efeito sobre o sistema.

Tenha muito cuidado caso as extensões estejam mal posicionadas. Se notar que as extensões se curvam, abra imediatamente a válvula da bomba e rectifique a sua instalação.

Uma sobrecarga permanente indica que as suas ferramentas não estão adaptadas, e que o seu trabalho requer um cilindro de maior capacidade.

MANUTENÇÃO

1. **Após a utilização**
Quando o cilindro para carroçaria não estiver em utilização, mantenha-o em posição curta, com a válvula aberta. Conserve o cilindro e as extensões limpos, e lubrifique regularmente os elementos "frágeis" da bomba. De preferência, guarde o cilindro e as extensões na maleta quando estes não estiverem em utilização.
2. **Purga do sistema hidráulico**
Durante o transporte, a arrumação ou a utilização da bomba ou do pistão / arrete, pode ser que a bomba apresente uma menor quantidade de óleo, e que uma certo volume de ar penetre no sistema. Para purgar o sistema hidráulico, coloque a bomba em posição horizontal e o cilindro na posição inferior (8). Abra completamente a válvula e bombeie cerca de 10 vezes com a alavanca. Feche a válvula e bombeie o cilindro até o fim. Em seguida, solte. Repita a operação 2 ou 3 vezes, se necessário.

POSIÇÃO DURANTE A UTILIZAÇÃO DA BOMBA

Ao utilizar a bomba em posição horizontal, a alavanca deve estar na posição superior. Ao utilizar a bomba em posição vertical, o tubo deve ser mantido para baixo (9).

Qualquer outra posição deve ser evitada, para que nenhuma bolha de ar seja bombeada para dentro do tubo ou do cilindro.

A capacidade do cilindro para carroçaria pode variar de acordo com o número de acessórios utilizados e o tipo de carga desejada. A capacidade estimada para a carga de cada peça está ilustrada no item (10).

Ao utilizar duas ou mais extensões, a extensão mais curta deve ficar posicionada mais afastada do cilindro.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

NÓS, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANCE,
DECLARAMOS A NOSSA PRÓPRIA RESPONSABILIDADE SOBRE OS PRODUTOS:

CR.4T, CR.10T - CILINDROS PARA CARROÇARIA 4 TONELADAS e 10 TONELADAS Marca FACOM
ESTÃO EM CONFORMIDADE COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEGUINTE DIRECTIVAS EUROPEIAS:

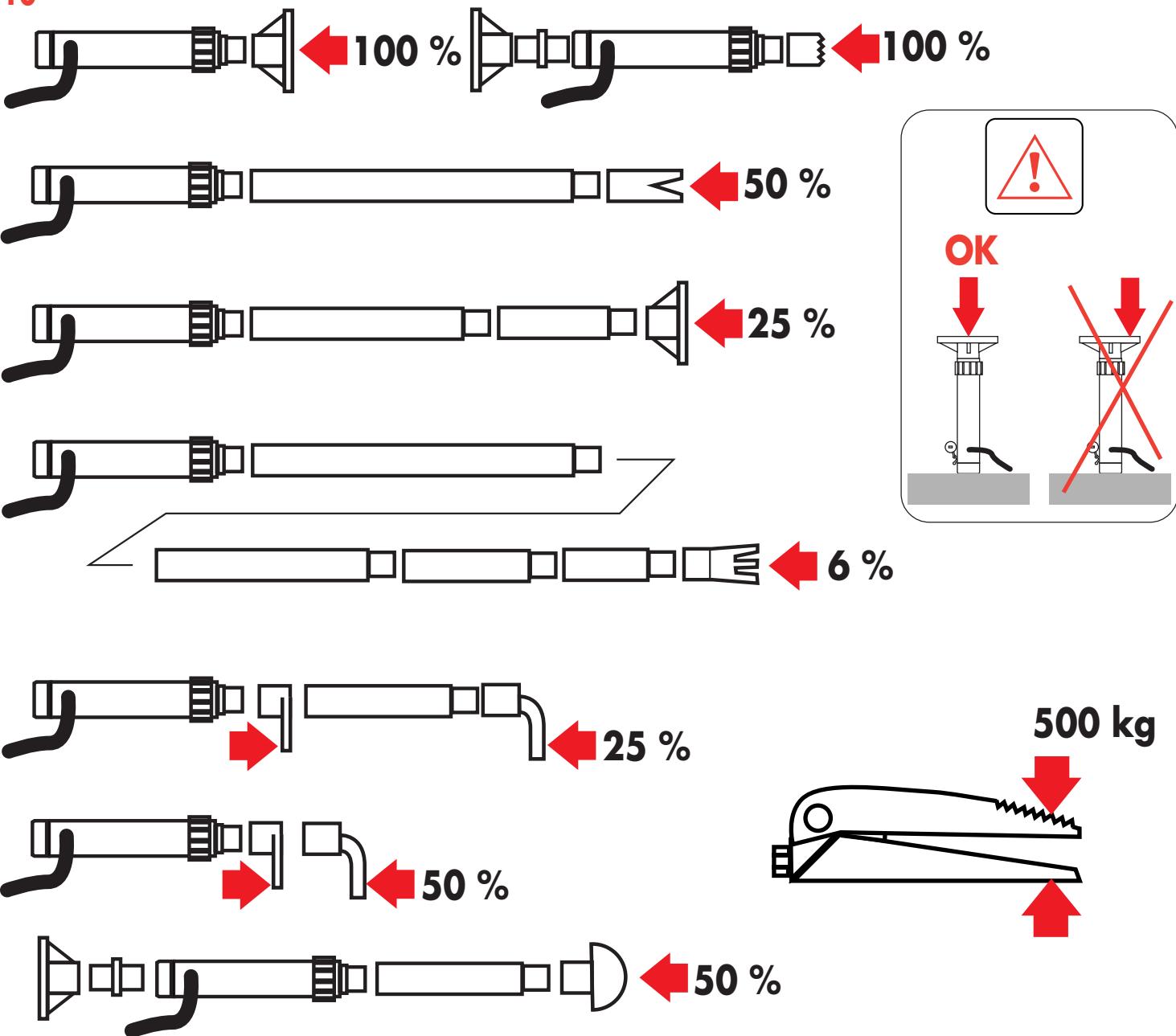
- DIRECTIVA "MÁQUINAS" 98/37/CE ANEXOS I, II, III E V



Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY

GARANTIA: Tipo D = 2 anos. Ver as condições gerais no catálogo FACOM F05 ou na tarifa FACOM.



PROBLEMAS E SOLUÇÕES

A bomba não consegue levantar a carga ou atingir a capacidade máxima:

A válvula não está completamente fechada. Verifique a válvula e feche-a, se necessário.

Nível de óleo baixo demais. Verifique o nível de óleo e efectue um atesto, se necessário (ver MANUTENÇÃO).

Possível presença de ar no interior da bomba. Purgue o sistema (ver MANUTENÇÃO).

A pressão do cilindro cai quando este é submetido a carga:

A válvula não está completamente fechada. Verifique a válvula e feche-a, se necessário.

Possível presença de ar no interior da bomba. Purgue o sistema (ver MANUTENÇÃO).

A bomba actua "como uma esponja":

Nível de óleo baixo demais. Verifique o nível de óleo e efectue um atesto, se necessário (ver MANUTENÇÃO).

Possível presença de ar no interior da bomba. Purgue o sistema (ver MANUTENÇÃO).

A alavanca sobe ou desce sob carga:

Possível presença de ar no interior da bomba. Purgue o sistema (ver MANUTENÇÃO).

O aríete não sobe até ao máximo:

Nível de óleo baixo demais. Verifique o nível de óleo e efectue um atesto, se necessário (ver MANUTENÇÃO).

Possível presença de ar no interior da bomba. Purgue o sistema (ver MANUTENÇÃO).

O aríete não desce completamente:

As peças móveis da bomba requerem lubrificação.

Nota: Se os procedimentos descritos acima não derem resultado, encaminhe o produto ao distribuidor FACOM mais próximo para verificação.



ODPOWIEDZIALNOŚĆ UŻYTKOWNIKA

PL

Przed użyciem zestawu hydraulicznego do karoserii, użytko wnik musi zapoznać się z podanymi poniżej instrukcjami i ostrzeżeniami. Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może spowodować uszkodzenie dźwignika i akcesoriów, może także być przyczyną skaleczenia użytkownika. Przed użyciem urządzenia, należy zrozumieć niniejsze ostrzeżenia.



OSTRZEŻENIA!

1. Dźwignika do karoserii należy używać tylko z akcesoriami marki FACOM. Użycie akcesoriów innej lub innych marek niż FACOM może spowodować przegrzanie, wpływając na zakres stabilności zestawu, może być także przyczyną poważnego wypadku.
2. Powielanie akcesoriów mogłyby spowodować załamanie zestawu, skaleczenie osób oraz uszkodzenie pobliskich urządzeń.
3. Należy regularnie sprawdzać poziom oleju w pompie (1). Zbyt duża ilość oleju może uszkodzić lub rozregulować urządzenie. Dla sposobu postępowania, patrz w punkcie „instrukcje przed użyciem”.
4. **Dla każdego używanego przedłużacza, wytrzymałość zestawu zmniejsza się o 50%.** Szczegóły podane są w punktach poniżej.
5. Zalecamy używać manometr (nie stanowiący wyposażenia zestawu hydraulicznego) do weryfikacji ciśnienia różnych typów przedłużaczy.
6. Nie wolno wymontowywać złączy jeżeli tłok nie znajduje się na dole.
7. Przed zwiększeniem ciśnienia, sprawdź czy wszystkie akcesoria i złącza są prawidłowo podłączone.
8. Aby zapobiec ślizganiu się zestawu, należy prawidłowo śródkować obciążenie używając dźwignika i odpowiednich akcesoriów.
9. Do wymiany oleju, nie wolno używać płynu hamulcowego, alkoholu, gliceryny, detergentów, oleju silnikowego lub używanego oleju. Użycie brudnego oleju może spowodować wewnętrzne uszkodzenie Twojego urządzenia. Dla dalszych informacji, należy skontaktować się z dystrybutorem FACOM, który sprzedaje urządzenie. FACOM zaleca olej **WA.21**.
10. Aby zapobiec skaleczeniu się, należy trzymać ręce z dala od rozpieracza (2).
11. Uważaj aby nie zginać przewodu. Przewód trzymaj zawsze w położeniu pionowym lub lekko zagięty (3).
12. Nie stawiaj ciężkich rzeczy na przewodzie, każde nacięcie przewodu może być przyczyną eksplozji podczas użycia (4).

INSTRUKCJE DLA POPRAWNEGO UŻYCIA

1. Przed każdym użyciem, należy skontrolować dźwignik do karoserii. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na wycieki, zużycie lub uszkodzenie przewodów lub złączy, zgięcie lub uszkodzenie przedłużaczy, stan i zamocowanie akcesoriów.
2. Użytkownik musi pamiętać, że naprawa dźwignika do karoserii wymaga fachowej wiedzy. Dlatego, wadliwe części powinny być wymienione przez wykwalifikowanych pracowników używając oryginalnych części FACOM.
3. W razie nienormalnego obciążenia lub uderzenia, należy skontrolować każdą część.

ZAMONTOWANIE

1. Aby przygotować pompę, wymontuj osłonę przewodu i złączkę dźwignika. Połącz złącze przewodu ze złączem dźwignika. Załącz czysty przedłużacz. Sprawdź, czy przedłużacz jest prawidłowo zamocowany na tłoku. UWaga: osłonę gwintów należy zachować dla przyszłego użycia.
2. Użycie przedłużaczy lub innych akcesoriów, np. tłoka i nurnika może wpływać na zmniejszenie zakresu narzędzi. Jeżeli używasz przedłużaczy, najkrótszy przedłużacz należy zamocować na końcu. Nie wolno montować go pośrodku.

INSTRUKCJE PRZED UŻYCIMIEM

1. Weryfikacja poziomu oleju

Ustaw dźwignik poziomo z tłokiem na dole i otwórz zawór. Zdejmij korek. Zbiornik musi być napełniony do samego otworu (1). W razie potrzeby, uzupełnij do wymaganego poziomu olejem FACOM **(WA.21)**.

2. Smarowanie wewnętrzne

Dla prawidłowego smarowania, uruchom kilkakrotnie dźwignię z zaworem otwartym.

SPOSÓB UŻYCIA

1. Uruchomienie

Zamknij zawór (5) obracając zgodnie z kierunkiem obrotu wskazówek zegara aż do zablokowania (jednak nie za mocno). Następnie uruchom pompę (6). Pompuj aż do uzyskania żądanego położenia.

2. Zwolnienie

Obracaj powoli zaworem (7) w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu wskazówek zegara. Prędkość tej czynności można uregulować w zależności od prędkości obracania zaworu.

UWAGA:

Pompa jest wyposażona w zawór bezpieczeństwa, który kieruje olej do zbiornika gdy ciśnienie pompy osiąga wartość maksymalną. Jeżeli nadal pompujesz, układ nie zostanie uaktywniony. Zwróć uwagę, czy przedłużacze są prawidłowo ustalone. Jeżeli zauważysz, że przedłużacze zagięły się, otwórz natychmiast zawór pompy i skoryguj Twoją instalację. Ciągłe obciążenie oznacza, że Twój urządzenie nie jest przystosowane oraz, że Twój prac wymaga większego zakresu dźwignika.

KONSERWACJA

1. Po użyciu

Jeżeli dźwignik do karoserii nie jest używany, należy ustawić go w położeniu z tłokiem na dole i z zaworem otwartym. Dźwignik i przedłużacze należy utrzymywać w czystym stanie oraz regularnie smarować „wrażliwe” elementy pompy. Jeżeli nie używasz urządzenia, przechowuj dźwignik i przedłużacze w walizce.

2. Odpowietrzanie układu hydraulicznego

Podczas transportu, przechowywania lub użycia pompy lub nurnika tłoka, w pompie może brakować oleju lub powietrze może dostać się do układu. Aby odpowietrzyć układ hydrauliczny, ustaw pompę poziomo z dźwignikiem na dole (8). Otwórz całkowicie zawór i pompuj używając dźwigni około 10 razy. Zamknij zawór i wypompuj dźwignik do końca, następnie zwolnij. W razie potrzeby, powtórz czynność 2 lub 3 razy.

POŁOŻENIE PODCZAS UŻYCIA POMPY

Jeżeli używasz pompę w położeniu poziomym, dźwignię należy ustawić powyżej. Jeżeli używasz pompę w położeniu pionowym, przewód należy ustawić na dole (9). Należy unikać innego położenia ponieważ pęcherze powietrza mogą dostać się do przewodu i dźwignika.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

FIRMA FACOM S.A. 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANCJA
OSWIADCZA NA SWOJĄ CAŁKOWITĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ, ŻE PRODUKTY:
CR.4T, CR.10T – Zestawy hydrauliczne 4 i 10 ton Marki FACOM
JEST ZGODNY Z ZALECENIAMI NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYW EUROPEJSKICH:
- **DYREKTYWA "MASZYNY" 98/37/CE Z ZAŁĄCZNIKAMI I, II, III i V**

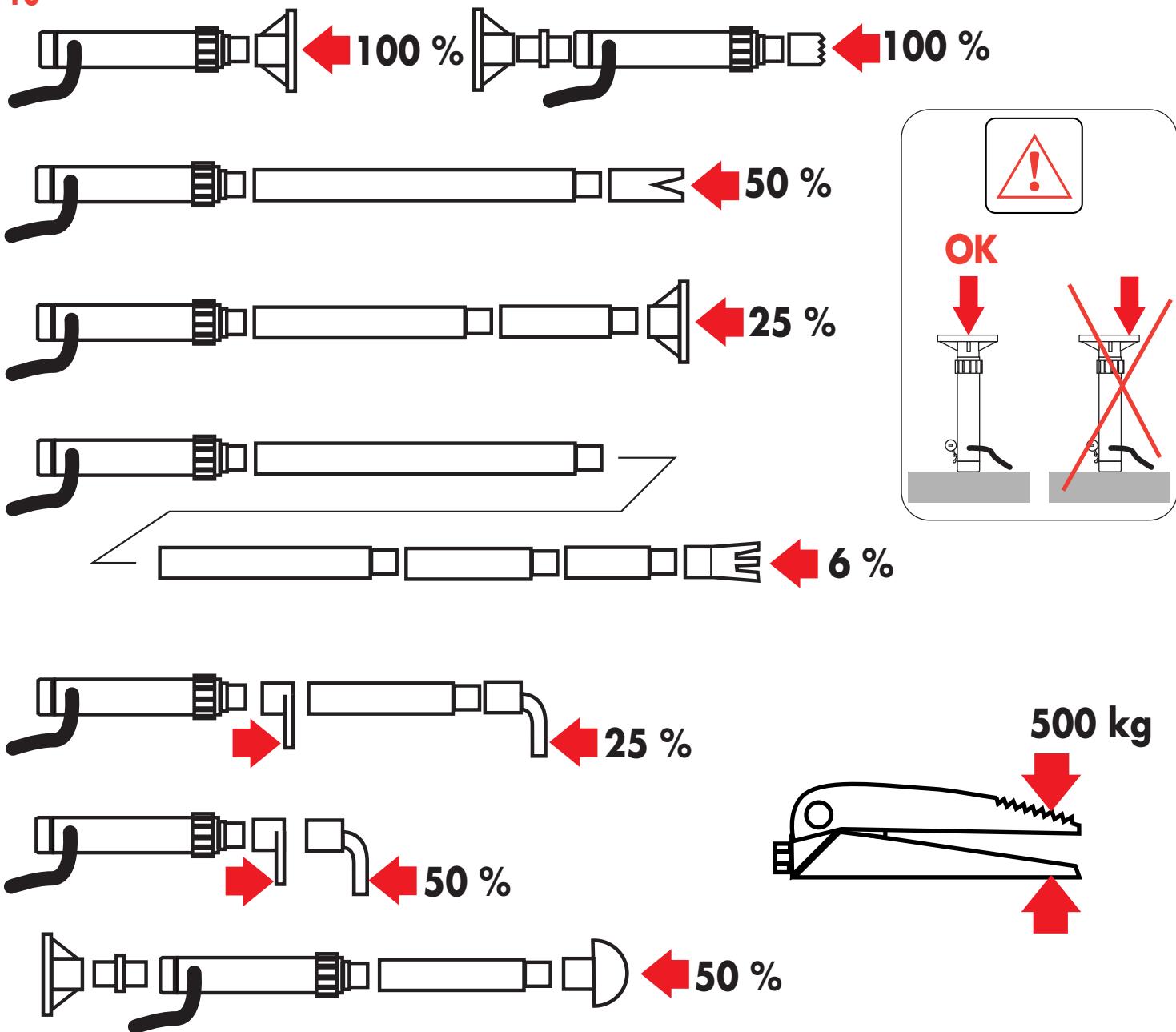
Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY



GWARANCJA: Typ D = 2 LATA. Patrz ogólne warunki sprzedaży w katalogu FACOM F05 lub w cenniku FACOM.

10



PROBLEMY I ROZWIĄZANIA

Pompa nie podnosi obciążenia lub nie osiąga maksymalnego zakresu:

Zawór nie jest zamknięty. Sprawdź zawór, w razie potrzeby zamknij go.

Poziom oleju jest zbyt niski. Sprawdź poziom, w razie potrzeby dolej oleju. (patrz KONSERWACJA)

W pompie może znajdować się powietrze. Odpowietrz układ. (patrz KONSERWACJA)

Ciśnienie dźwignika spada pod obciążeniem:

Zawór nie jest zamknięty. Sprawdź zawór, w razie potrzeby zamknij go.

W pompie może znajdować się powietrze. Odpowietrz układ. (patrz KONSERWACJA)

Pompa przecieka:

Poziom oleju jest zbyt niski. Sprawdź poziom, w razie potrzeby dolej oleju. (patrz KONSERWACJA)

W pompie może znajdować się powietrze. Odpowietrz układ. (patrz KONSERWACJA)

Przy obciążeniu uchwyt podnosi lub cofa się:

W pompie może znajdować się powietrze. Odpowietrz układ. (patrz KONSERWACJA)

Nurnik nie podnosi się w położenie maksymalne:

Poziom oleju jest zbyt niski. Sprawdź poziom, w razie potrzeby dolej oleju. (patrz KONSERWACJA)

W pompie może znajdować się powietrze. Odpowietrz układ. (patrz KONSERWACJA)

Nurnik nie opuszcza się całkowicie:

Należy smarować ruchome części pompy.

Uwaga: Jeżeli opisane powyżej sposoby postępowania nie pozwalają rozwiązać problemu, należy skontrolować urządzenie w serwisie Twojego



BRUGERENS ANSVAR

DK

Brugeren skal have læst og forstået følgende anvisninger og sikkerhedsanvisninger, før det hydrauliske udstyr til karosseri anvendes. Manglende overholdelse af disse for holdsregler kan medføre beskadigelse af trykcylderen og tilbehøret og endog medføre personskader for brugerne.
Det er vigtigt at forstå disse sikkerhedsanvisninger, før udstyret anvendes.



SIKKERHEDSANVISNINGER!

- Trykcylderen er kun beregnet til brug med tilbehør af mærket FACOM. Brug af tilbehør af et eller flere andre mærker end FACOM kan medføre overbelastning, formind ske udstyrets kapacitet og gøre det mindre stabilt, eller endog medføre alvorlige ulykker.
- Ved brug af flere tilbehørsdele kan udstyret knække og medføre personskader og skader på udstyr i nærheden.
- Kontroller regelmæssigt oliestanden i pumpen (1). For meget olie kan også beskadige eller genere apparaternes indstilling. Se afsnittet „Anvisninger før brug“ med hensyn til den fremgangsmåde, der skal følges.
- Modstandsevnen af det samlede udstyr formindskes med 50 %, hver gang der tilføres en forlængerdel.** Se nærmere oplysninger herom i de følgende afsnit.
- Det anbefales at anvende et manometer (ikke inkluderet i kufferten med hydraulisk udstyr) til at kontrollere trykket for de forskellige typer forlængerdele.
- Koblingerne må kun løsnes, når stemplet er i nederste position.
- Før udstyret sættes under tryk, skal det kontrolleres, at alt tilbehør og alle forlængerdele er korrekt sammenkoblede.
- For at undgå at udstyret glider, skal belastningen altid centreres præcist med hensyn til trykcylderen og det anvendte tilbehør.
- Når der skiftesolie, må der aldrig anvendes bremsevæske, sprit, glycerin, rensemidler, motorolie eller spildolie. Brug af en snavset olie kan medføre interne skader på materiellet. Yderligere oplysninger fås ved direkte henvendelse til den FACOM forhandler, hvor De har købt materiellet.
- FACOM anbefaler brug af olie med referencen **WA.21**
- Hold altid hænderne på afstand af trykcylderen for at undgå skader (2).
- Undgå at bøje slangen. Hold altid slangen i vandret position eller i en let buet linje (3).
- Anbring aldrig en tung belastning på slangen, idet et snit kan medføre ekspllosion under brug (4).

ANVISNINGER TIL PERFEKT BRUG

- Før brug hver gang skal trykcylderen til karosseri kontrolleres. Det er særligt vigtigt at kontrollere, om der er lækager, slanger eller tilslutninger som er slidte eller beska digede, om forlængerdele er bøjede eller beskadigede eller tilbehør, der er ukorrekt fastspændt eller mangler.
- Husk, at en reparation af trykcylderen til karosseri kræver særlig viden. Derfor skal defekte dele udskiftes af kvalificeret personale, og der må kun anvendes originale FACOM reservedele.
- Alle trykcyldernes enkelte dele skal kontrolleres, hvis belastningen forekommer anomal eller efter et stød.

MONTAGE

- Tag beskyttelseshæften af slangen og trykcyldernes kobling for at klargøre pumpen. Indsæt slangen kobling i trykcyldernes kobling. Tag en ren forlængerdel, og tilslut den. Kontroller, at forlængerdelen er korrekt monteret på stemplet. Bemærk: Beskyttelseshæften til gevindet skal gemmes til senere brug.
- Brug af forlængerdele eller andet tilbehør, som f.eks. stemplet eller stødhævertens ben, kan forringe apparatets kapacitet. Når der anvendes forlængerdele, skal den korteste forlængerdel monteres sidst. Den må aldrig monteres i midten.

ANVISNINGER FØR BRUG

- Kontrol af oliestand**
Anbring trykcylderen vandret med stemplet i kort position, og åbn ventilen. Tag proppen af. Beholderen skal være fyldt op nøjagtigt til åbningen (1). Fyld op med olie fra FACOM, hvis det er nødvendigt (reference **WA.21**) i den rette mængde.
- Indvendig smøring**
Aktiver grebet flere gange, mens ventilen er åben, for at sikre at apparatet er korrekt smurt.

BRUGSANVISNING

- Start**
Luk ventilen (5) ved at dreje den med uret, indtil den er blokeret (forsigtigt!). Brug herefter pumpen (6). Fortsæt med at bruge pumpen, indtil den ønskede position er nået.
- Stop**
Drej ventilen (7) langsomt mod uret, og tag stemplet væk. Hastigheden for denne handling kan indstilles i henhold til, hvor hurtigt man drejer ventilen.

BEMÆRK:

Pumpen er udstyret med en sikkerhedsventil, der fører olie ind i beholderen, når pumpetrykket har nået maksimum. Hvis De herefter fortsætter med at pumpe, aktiveres systemet ikke længere. Vær opmærksom på de tilfælde, hvor forlængerdelene er forkert placeret. Hvis De ser, at forlængerdelene bøjes, skal pumpeventilen øjeblikkeligt åbnes, og installationen skal rettes. En fortsat overbelastning er tegn på, at værkøjjet ikke er helt velegnet til det arbejde, der udføres, og at der kræves en trykcyylinder med en højere kapacitet.

VEDLIGEHOLDELSE

- Efter brug**
Når trykcylderen til karosseri ikke anvendes, skal den opbevares i kort position med ventilen åben. Hold trykcylderen og forlængerdelene rene, og smør regelmæssigt pumpens „sarte“ dele. Opbevar trykcylderen og forlængerdelene i kufferten, når udstyret ikke bruges.
- Udluftning af hydrauliksystemet**
Under transport, opbevaring og brug af pumpen eller stødhæveren indeholder pumpen eventuelt en mindre mængde olie, så der kan trænge luft ind i systemet. Når hydrauliksystemet skal udluftes, skal pumpen anbringes i vandret position med trykcylderen i nederste position (8). Åbn ventilen helt, og pump ca. 10 gange med gre bet. Luk ventilen, pump trykcylderen i bund, og slip herefter. Gentag denne handling to eller tre gange, hvis det er nødvendigt.

POSITION UNDER BRUG AF PUMPEN

Når pumpen bruges i en vandret position, skal grebet vende opad. Når pumpen bruges i en lodret position, skal slangen være strakt ud forneden (9).

Alle andre anvendelsespositioner bør undgås, så der ikke pumpes luftbobler ind i slangen og trykcylderen.

Trykcylderenes kapacitet kan variere i henhold til det antal tilbehørsdele, der anvendes, og den ønskede type belastning. Den forventede kapacitet for belastning af hver del er vist på tegningen (10).

Når der anvendes to eller flere forlængerdele, skal den korteste forlængerdel monteres længst væk fra trykcylderen.

OVERENSSTEMMELSESKLÆRING

VI, FACOM S.A., 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX FRANKRIG,

ERKLÆRER UNDER VORES EGET ANSVAR, AT PRODUKTERNE :

CR.4T, CR.10T – TRYKCYLINDRENE TIL KAROSSERIE 4 tons og 10 tons AF Mærket FACOM

OVERHOLDER BESTEMMELSERNE I FØLGENDE EUROPÆISKE DIREKTIVER:

- MASKINDIREKTIV 98/37/EØF BILAG I, II, III OG V

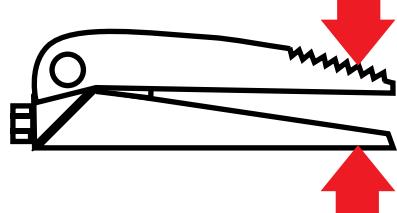
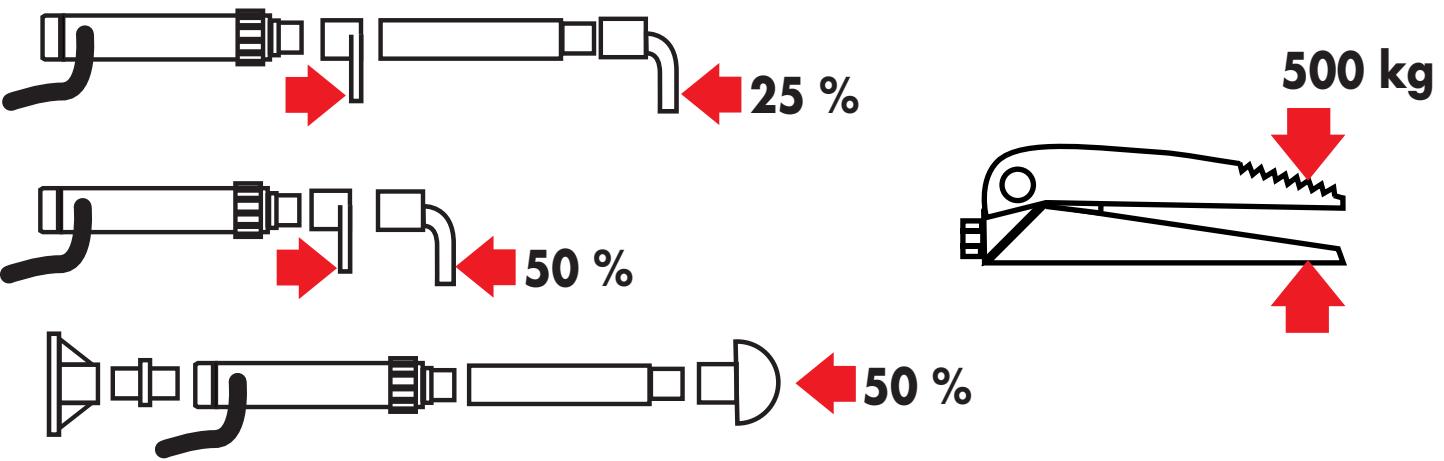
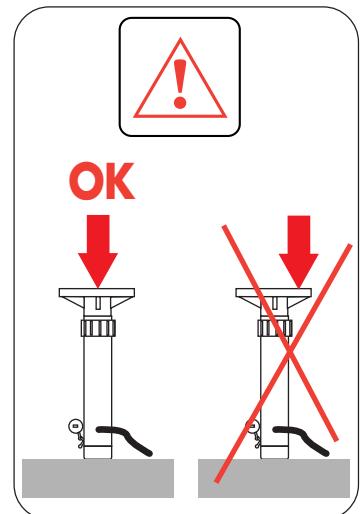
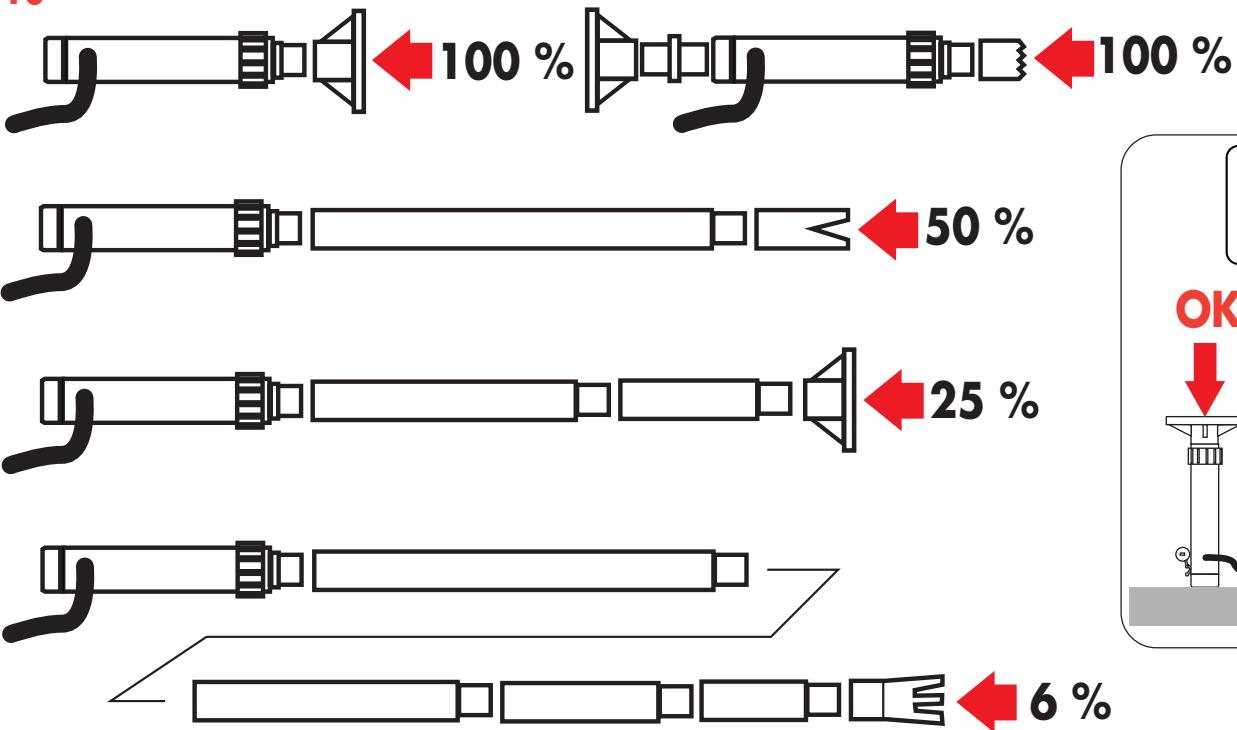


Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

C. DEY

GARANTI: Type D = 2 år. Se de generelle betingelser i kataloget FACOM F05 eller i FACOM's prisliste.

10



FEJLFINDING

Pumpen kan ikke løfte lasten eller nå den maksimale kapacitet:

Ventilen er ikke lukket helt. Kontroller ventilen, og luk den om nødvendigt.

Oliestanden er for lav. Kontroller oliestanden, og fyld efter, hvis nødvendigt. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Der kan være luft i pumpen. Udluft systemet. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Trykcylinderens tryk falder under belastning:

Ventilen er ikke lukket helt. Kontroller ventilen, og luk den om nødvendigt.

Der kan være luft i pumpen. Udluft systemet. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Pumpen virker „som en svamp“:

Oliestanden er for lav. Kontroller oliestanden, og fyld efter, hvis nødvendigt. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Der kan være luft i pumpen. Udluft systemet. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Håndtaget løftes eller føres tilbage under belastning:

Der kan være luft i pumpen. Udluft systemet. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Stødhæverten løftes ikke til maksimum:

Oliestanden er for lav. Kontroller oliestanden, og fyld efter, hvis nødvendigt. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Der kan være luft i pumpen. Udluft systemet. (se afsnittet VEDLIGEHOLDELSE)

Stødhæverten sænkes ikke helt:

Pumpedelene i bevægelse skal smøres.

Bemærk: Hvis de fremgangsmåder, der er beskrevet herover, ikke kan løse det pågældende problem, bør apparatet undersøges af den nærmeste FACOM forhandler.



ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

Ο χρήστης πρέπει να έχει ενημερωθεί με τις εξής οδηγίες και προφυλάξεις πριν χρησιμοποιήσει το υδραυλικό συγκρότημα φανοποιού. Η μη τήρηση αυτών των προφυλάξεων μπορεί να προκαλέσει φθορά του γρύλου και των εξαρτημάτων του, ή ακόμη και να προκαλέσει τραυματισμό των χρηστών. Είναι αναγκαία η προηγούμενη κατανόηση αυτών των προειδοποιήσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ!

- Ο γρύλος φανοποιού προβλέπεται μόνον για χρήση με εξαρτήματα της μάρκας FACOM. Η χρήση εξαρτημάτων διαφορετικής μάρκας από αυτά της FACOM μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση, να μειώσει τη δυνατότητα και τη σταθερότητα του συνόλου, ακόμη και να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα.
- Ο πολλαπλασιασμός των εξαρτημάτων θα μπορούσε τότε να κάνει να διπλωθεί το σύνολο και να προκαλέσει τραυματισμό ατόμων και να καταστρέψει παραπλήσιους εξοπλισμούς.
- Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του λαδιού στην αντλία (1). Αντίστροφα, υπερβολικό λάδι μπορεί να καταστρέψει ή να απορυθμίσει τις συσκευές. Βλ. παράγρ. « Οδηγίες πριν τη χρήση » για τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθήσετε.
- Με κάθε προσθήκη που χρησιμοποιείτε, η ανθεκτικότητα του συνόλου μειώνεται κατά 50%.** Βλ. τις λεπτομέρειες στις επόμενες παραγράφους.
- Συνιστάται η χρήση μανομέτρου (δεν βρίσκεται μέσα στην βαλίτσα υδραυλικών) για τον έλεγχο της πίεσης των διαφόρων τύπων προσθηκών.
- Μην αποσυναρμολογείτε ποτέ τα ρακόρ εκτός εάν το έμβολο βρίσκεται στην κάτω θέση.
- Πριν ανεβάσετε την πίεση, ελέγχετε ότι όλα τα εξαρτήματα και οι προσθήκες είναι σωστά συνδεμένα.
- Για να αποφύγετε την ολίσθηση του συνόλου, πρέπει να κεντράρετε πάντοτε σωστά το φορτίο με τον γρύλο και τα εξαρτήματα που αφορούνται.
- Όταν αλλάζετε το λάδι, μην χρησιμοποιείτε ποτέ υγρό φρένων, οινόπνευμα, γυλικερίνη, απορρυπαντικά, λάδι κινητήρα ή φθαρμένο λάδι. Η χρήση βρώμικου λαδιού μπορεί να προκαλέσει εσωτερικές φθορές στον εξοπλισμό σας. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε απευθείας με τον αντιπρόσωπο σας FACOM που σας πούλησε τον εξοπλισμό.
- Η FACOM συνιστά το λάδι κωδ. **WA.21**
- Κρατάτε τα χέρια μακριά από τον διαχωριστικό κύλινδρο για να αποφύγετε τα τραύματα (2)
- Αποφεύγετε να διπλώνετε το σωλήνα. Κρατάτε το σωλήνα πάντοτε σε οριζόντια θέση ή ελαφρά κυρτή (3)
- Μην τοποθετείτε ποτέ πολύ βαρύ αντικείμενο επάνω στο σωλήνα, οποιαδήποτε εγκοπή μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις κατά τη χρήση (4).

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΤΕΛΕΙΑ ΧΡΗΣΗ

- Πριν κάθε χρήση, πρέπει να ελέγχετε τον γρύλο φανοποιού. Πρέπει ιδιαίτερα να ελέγχετε εάν υπάρχουν διαρροές, σωλήνες ή συνδέσεις φθαρμένες ή κατεστραμμένες, διπλώμενες ή κατεστραμμένες προσθήκες και λάθος στερεωμένα ή χαμένα εξαρτήματα.
- Ο χρήστης πρέπει να κατανοήσει ότι η επιδιόρθωση του γρύλου φανοποιού απαιτεί ειδικές γνώσεις. Γί' αυτό το λόγο, τα ελαττωματικά εξαρτήματα πρέπει να αντικατασταθούν από εξειδικευμένο προσωπικό με γνήσια ανταλλακτικά FACOM.
- Κάθε ανταλλακτικό του γρύλου φανοποιού πρέπει να ελέγχεται σε περίπτωση φορτίου που κρίνεται αφύσικο ή μετά από κρούση.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Για να προετοιμάσετε την αντλία, αφαιρέστε την προστασία του σωλήνα και της ζεύξης του γρύλου. Πάρτε μία καθαρή προσθήκη και τοποθετήστε την. Ελέγχετε ότι η προσθήκη είναι τέλεια τοποθετημένη επάνω στο έμβολο.
- Παρατήρηση: η προστασία σπειρώματος πρέπει να φυλαχτεί για μία επόμενη χρήση.
- Η χρήση προσθηκών ή άλλων εξαρτημάτων όπως το έμβολο και η βάση κριού μπορεί να μειώσει τις δυνατότητες της συσκευής. Όταν χρησιμοποιείτε αυτές τις προσθήκες, πρέπει να τοποθετείτε την πιο κοντή προσθήκη τελευταία. Μην την τοποθετείτε ποτέ στο κέντρο.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

1. Έλεγχος της στάθμης λαδιού

Τοποθετήστε τον γρύλο οριζόντια, έμβολο σε συσπειρωμένη θέση και ανοίξτε τη βαλβίδα. Βγάλτε το πώμα. Το δοχείο πρέπει να είναι γεμάτο ακριβώς μέχρι το άνοιγμα (1). Εάν χρειάζεται, γεμίστε με λάδι FACOM (κωδ. **WA.21**), τη σωστή ποσότητα.

2. Εσωτερική λίπανση

Κινήστε μερικές φορές το μοχλό, με τη βαλβίδα ανοιχτή, για να είστε σίγουροι για την τέλεια λίπανση.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

1. Θέση σε λειτουργία

Κλείστε τη βαλβίδα (5) περιστρέφοντας δεξιόστροφα μέχρι να μπλοκαρισθεί (όχι πολύ ωστόσο). Μετά χρησιμοποιήστε την αντλία (6). Συνεχίστε αυτή την ενέργεια άντλησης μέχρις ότου φτάσετε στην επιθυμητή θέση.

2. Απτελευθέρωση

Περιστρέψτε αργά τη βαλβίδα (7) αριστερόστροφα και βγάλτε το έμβολο. Η ταχύτητα αυτής της ενέργειας μπορεί να ρυθμισθεί ανάλογα με την ταχύτητα με την οποία περιστρέφεται η βαλβίδα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η αντλία εξοπλίζεται με μία βαλβίδα ασφαλείας που οδηγεί το λάδι μέσα στο δοχείο όταν η πίεση της αντλίας έχει φτάσει στο μέγιστο. Κατόπιν, εάν συνεχίστε να αντλείτε, το σύστημα δεν ενεργοποιείται. Προσοχή εάν οι προσθήκες είναι λάθος τοποθετημένες. Εάν παρατηρήσετε ότι οι προσθήκες διπλώνουν, ανοίξτε αρμέσως τη βαλβίδα της αντλίας και διορθώστε την εγκατάστασή σας. Μία συνεχής υπερφόρτωση δείχνει ότι ο εξοπλισμός σας δεν είναι οντώς προσαρμοσμένος και ότι η εργασία σας απαιτεί μεγαλύτερη δυνατότητα του γρύλου.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

1. Μετά τη χρήση

Όταν ο γρύλος φανοποιού δεν χρησιμοποιείται, κρατήστε τον στη συσπειρωμένη θέση και με τη βαλβίδα ανοιχτή. Διατηρείτε καθαρό τον γρύλο και τις προσθήκες και λιπαντείτε τακτικά τα "ευαίσθητα" στοιχεία της αντλίας. Τακτοποιείτε κατά προτίμηση τον γρύλο και τις προσθήκες στη βαλίτσα σας όταν δεν τα χρησιμοποιείτε.

2. Εξαέρωση του υδραυλικού συστήματος

Κατά τη μεταφορά, το τακτοποίηση ή τη χρήση της αντλίας ή του κριού εμβόλου, η αντλία μπορεί να έχει λιγότερο λάδι και μπορεί να περάσει αέρας στο σύστημα. Για να εξαέρωσετε το υδραυλικό σύστημα, τοποθετήστε την αντλία σε οριζόντια θέση και το γρύλο στην κάτω θέση (8). Ανοίξτε τη βαλβίδα τελείως και αντλήστε περίπου 10 φορές με το μοχλό. Κλείστε τη βαλβίδα και αντλήστε το γρύλο μέχρι τέρμα, μετά απελευθερώστε. Επαναλάβετε 2 ή 3 φορές εάν είναι αναγκαίο.

ΘΕΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

Όταν χρησιμοποιείτε την αντλία σε οριζόντια θέση, ο μοχλός πρέπει να βρίσκεται από επάνω. Όταν χρησιμοποιείτε την αντλία σε κάθετη θέση, ο σωλήνας πρέπει να είναι ανορθωμένος κάτω (9).

Οποιαδήποτε άλλη θέση πρέπει να αποφύγεται για να μην αντληθεί καμία φυσαλίδα αέρα μέσα στο σωλήνα και τον γρύλο.

Η δυνατότητα του γρύλου φανοποιού μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με τον αριθμό εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται και από τον τύπο επιθυμητού φόρτου. Η εκτιμούμενη δυνατότητα για το φόρτο κάθε εξαρτήματος απεικονίζεται στο (10). Όταν χρησιμοποιείτε δύο προσθήκες και άνω, η πιο κοντή προσθήκη πρέπει να βρίσκεται όσο το δυνατόν μακρύτερα από το γρύλο.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΕΜΕΙΣ, Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ FACOM S.A., ΜΕ ΕΔΡΑ 6/8 RUE GUSTAVE EIFFEL - BP 99 - 91 423 MORANGIS CEDEX ΓΑΛΛΙΑ,

ΔΗΛΩΝΟΥΜΕ ΜΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΜΑΣ ΕΥΘΥΝΗ, ΟΤΙ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ:

CR.4T, CR.10T – Υδραυλικά συστήματα 4 και 10 τόνων κατασκευής FACOM

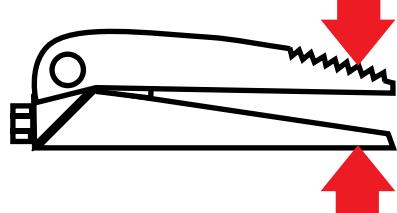
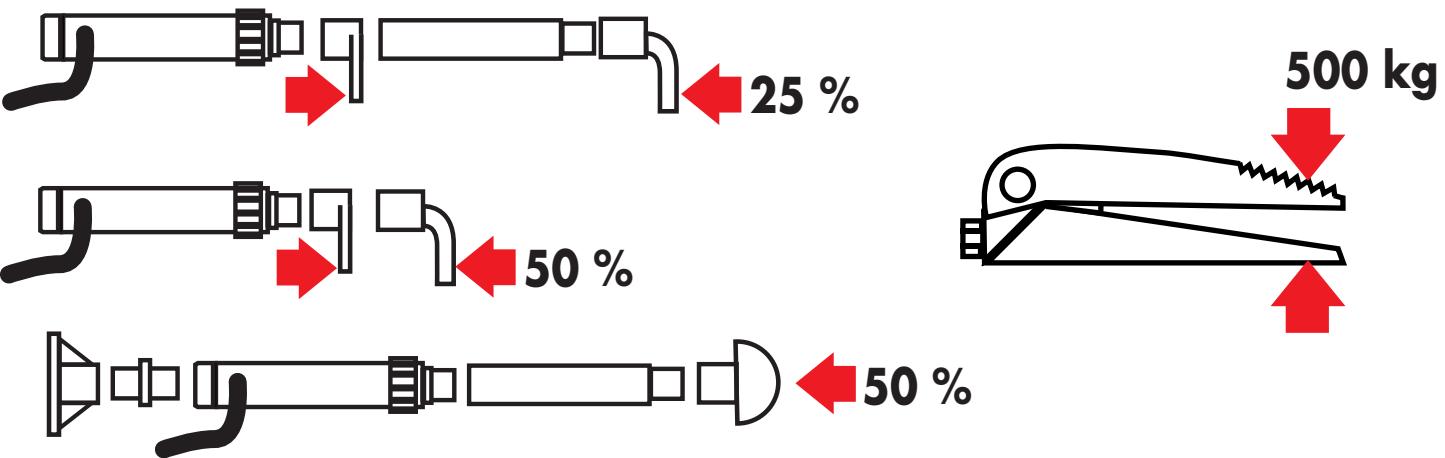
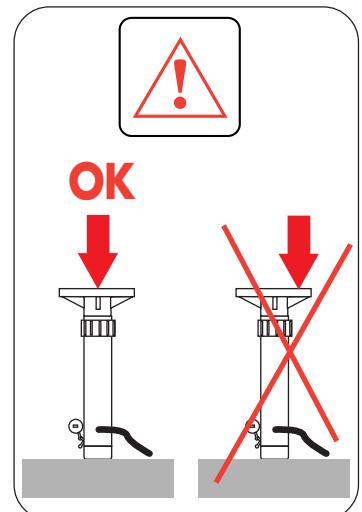
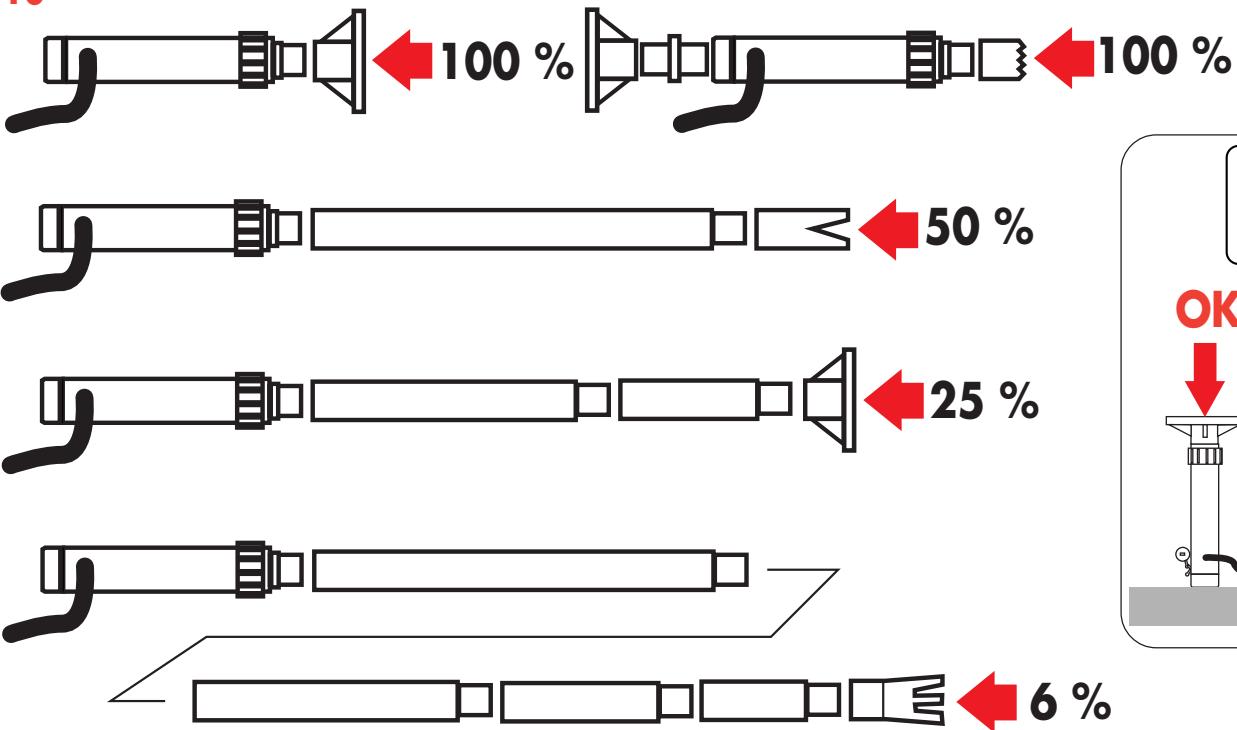
ΠΛΗΡΟΥΝ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ:

- ΟΔΗΓΙΑ "ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ" 98/37/EK ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I, II, III και V

Le Responsable Qualité FACOM
The FACOM Quality Manager

ΕΓΓΥΗΣΗ: Τύπος D = 2 χρόνια. Ανατρέξτε στους γενικούς όρους που αναγράφονται στον κατάλογο FACOM F05 ή στον τιμοκατάλογο FACOM.





ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

Η αντλία δεν μπορεί να σηκώσει το φορτίο ή να φτάσει στη μέγιστη δυνατότητα:

Η βαλβίδα δεν είναι τελείως κλειστή. Ελέγχετε τη βαλβίδα, κλείστε την εάν χρειάζεται.

Η στάθμη λαδιού είναι πολύ χαμηλή. Ελέγχετε τη στάθμη, προσθέστε λάδι εάν χρειάζεται. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Η αντλία μπορεί να περιέχει αέρα. Εξαερώστε το σύστημα. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Η πίεση του γρύλου πέφτει εξαιτίας του φορτίου:

Η βαλβίδα δεν είναι τελείως κλειστή. Ελέγχετε τη βαλβίδα, Κλείστε την εάν χρειάζεται.

Η αντλία μπορεί να περιέχει αέρα. Εξαερώστε το σύστημα. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Η αντλία είναι "σαν σφουγγάρι":

Η στάθμη λαδιού είναι πολύ χαμηλή. Ελέγχετε τη στάθμη, προσθέστε λάδι εάν χρειάζεται. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Η αντλία μπορεί να περιέχει αέρα. Εξαερώστε το σύστημα. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Η λαβή ανεβαίνει ή υποχωρεί σε φόρτο:

Η αντλία μπορεί να περιέχει αέρα. Εξαερώστε το σύστημα. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Ο κριός δεν ανεβαίνει τέρμα:

Η στάθμη λαδιού είναι πολύ χαμηλή. Ελέγχετε τη στάθμη, προσθέστε λάδι εάν χρειάζεται. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Η αντλία μπορεί να περιέχει αέρα. Εξαερώστε το σύστημα. (βλ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)

Ο κριός δεν κατεβαίνει τελείως:

Τα κινητά ανταλλακτικά της αντλίας χρειάζονται λίπανση.

Σημ.: Εάν οι διαδικασίες που περιγράφονται πιο πάνω δεν επιτρέπουν την επίλυση ενός δεδομένου προβλήματος, το προϊόν πρέπει να εξετασθεί από τον πλησιέστερο διανομέα σας FACOM.

**BELGIQUE
LUXEMBOURG**

FACOM Belgique S.A./NV
Weihoek 4
1930 Zaventem
BELGIQUE
E : (02) 714 09 00
Fax : (02) 721 24 11

DEUTSCHLAND

FACOM GmbH
Postfach 13 22 06
42049 Wuppertal 
Otto-Wells-Straße 9
42111 Wuppertal 
DEUTSCHLAND
E : (0202) 270 63 0
Fax : (0202) 270 63 50

DANMARK

FINLAND
ISLAND
NORGE
SVERIGE
FACOM NORDEN A/S
Navervej 16B
7451 SUND
DANMARK
E : (45) 971 444 55
Fax : (45) 972 444 66

**ESPAÑA
PORTUGAL**

FACOM Herramientas SRL
Polígono industrial de Vallecas
C/Luis 1º, s/n-Nave 95 - 2ºPl.
28031 Madrid
ESPAÑA
E : (0034) 91 778 21 13
Fax : (0034) 91 778 27 53

ITALIA

USAG Gruppo FACOM
Via Volta 3
21020 Monvalle (VA)
ITALIA
E : (0332) 790 111
Fax : (0332) 790 602

POLSKA

Facom Tools Polska Sp. zo.o
ul. Marconich 9m3
02-954 Warszawa
POLSKA
E : (0048 22) 642 71 14
Fax : (0048 22) 651 74 69

NEDERLAND

FACOM Gereedschappen BV
Kamerlingh Onnesweg 2
Postbus 134
4130 EC Vianen
NEDERLAND
E : 31 347 362 362
Fax : 31 347 376 020

**SUISSE
ÖSTERREICH
MAGYAROSZAG
CESKA REP.**

FACOM S.A./AG
12 route Henri-Stéphan
1762 Givisiez/Fribourg
SUISSE
E : (4126) 466 42 42
Fax : (4126) 466 38 54

**SINGAPORE
FAR EAST**

FACOM Tools FAR EAST Pte Ltd
15 Scotts Roa
Thong Teck Building #08.01.02
Singapore 228218
SINGAPORE
E : (65) 732 0552
Fax : (65) 732 5609

**UNITED
KINGDOM
EIRE
EAST AFRICA
SOUTH AFRICA
CENTRAL ASIA**

FACOM UK LTD
Churchbridge Works - Walsall Road
CANNOCK - StafforJRDshire WS11 8JR
UNITED KINGDOM
E : (01922) 702 100
Fax : (01922) 702 201

UNITED STATES

FACOM TOOLS Inc.
3535 West 47th Street
Chicago Illinois 60632
U.S.A.
E : (773) 523 1307
Fax : (773) 523 2103

**FRANCE
&
INTERNATIONAL**

Société FACOM
6-8, rue Gustave Eiffel B.P.99
91423 Morangis cedex
FRANCE
E : 01 64 54 45 45
Fax : 01 69 09 60 93
ht : //www.facom.fr

