



COFFRET VERIN HYDRAULIQUE PRO (4T & 10T)

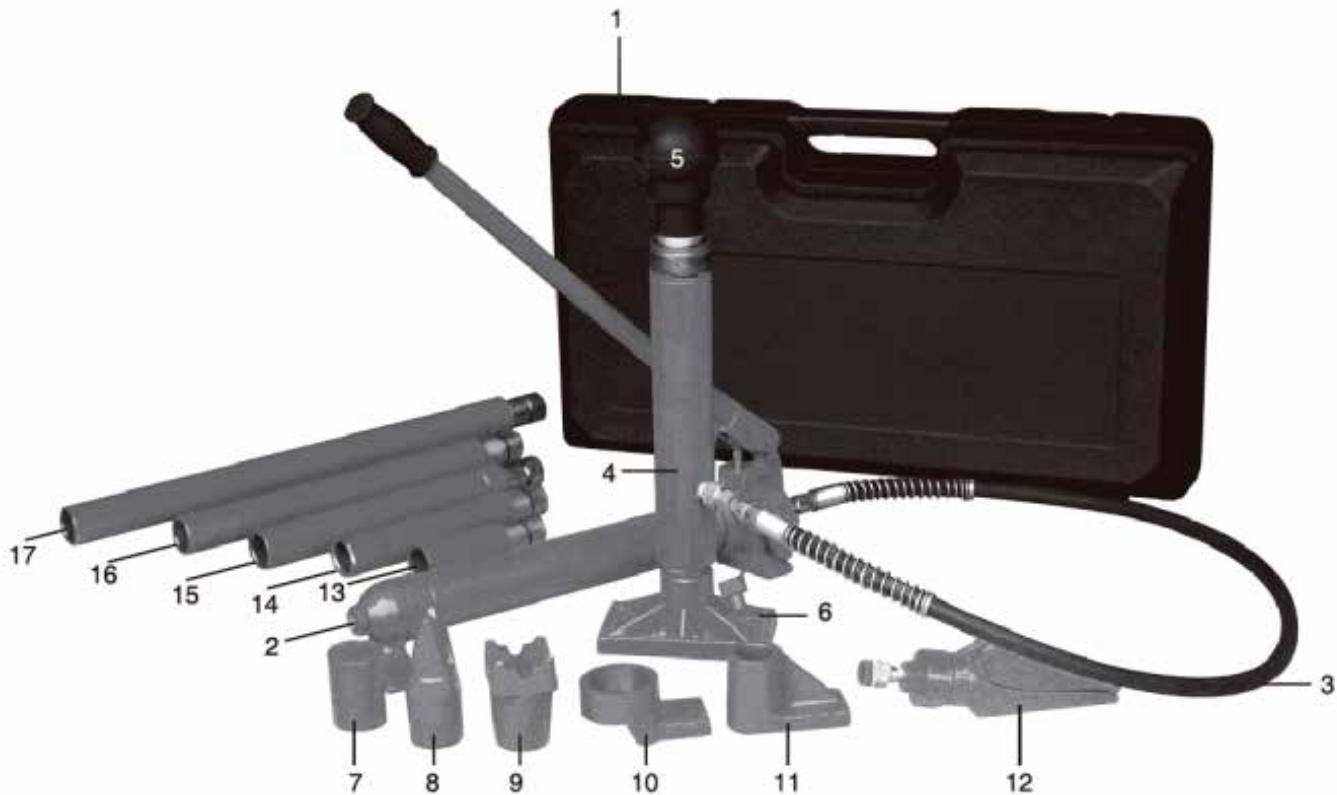
HYDRAULIC CYLINDER KIT PRO (4T & 10T)

COFANETTO MARTINETTO IDRAULICO PRO (4T & 10T)

FR 1 - 7 / 19-20

EN 8 - 12 / 19-20

IT 13 - 18 / 19-20

COMPOSANTS**4T & 10T**

n°	4T PRO	10T PRO	Q
1	Valise de rangement avec roues		1
2	Pompe hydraulique manuelle.		1
3	Tuyau avec connecteur mâle 1/4 - raccords NPT		1
4	Vérin hydraulique avec raccord femelle		1
5	Plot caoutchouc		1
6	Base plate		1
7	Appui dents de scie		1
8	Appui à fendre		1
9	Base en V 90°		1
10	Appui déporté		1
11	Appui déporté		1
12	Écarteur avec connecteur femelle		1
13	Raccord tube d'extension		1
14	Tube extension 102mm	Tube extension 127mm	1
15	Tube extension 203mm	Tube extension 254mm	1
16	Tube extension 305mm	Tube extension 356mm	1
17	Tube extension 406mm	Tube extension 483mm	1

CONSIGNE GÉNÉRALE

Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de votre appareil et les précautions à suivre pour votre sécurité. Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future.

Ne pas utiliser cet outil si des pièces son manquantes ou endommagées.

Ce produit ne doit pas être modifié, de quelque manière que ce soit.

Des fixations serrées à un couple excessif ou insuffisant, susceptibles de casser, de se desserrer ou de se séparer, peuvent entraîner de graves accidents. Les ensembles démontés peuvent devenir des projectiles. Les assemblages qui exigent un couple de serrage spécifique doivent être vérifiés à l'aide d'un dynamomètre.

Si les marquages indicateurs de la charge nominale, de la pression de service ou des panneaux d'avertissement sont illisibles ou manquants, ils doivent être remplacés.

Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capables de supporter la charge, le poids et la puissance de l'équipement connecté et doivent être en mesure de réaliser le travail.

SECURITÉ INDIVIDUELLE

Porter des chaussures de sécurité afin d'éviter un accident lors d'une éventuelle chute de pièce ou du montage. Les mouvements répétés peuvent être nuisibles aux mains et aux bras. En cas d'engourdissement, de démangeaison, de douleur ou de décoloration de la peau, cesser d'utiliser l'outil et consulter un médecin.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Prêter attention aux flexibles laissés sur le sol.

Utiliser toujours l'outil à une distance de sécurité par rapport aux personnes et aux objets qui se trouvent près de la zone de travail.

Le Kit hydraulique est prévu pour être utilisé à l'intérieur dans un environnement bien éclairé sur un sol plat.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Tuyau

- Avant d'utiliser la pompe, bien visser tous les raccords hydrauliques en utilisant les outils adaptés. Ne pas serrer trop fort. Les connexions ont seulement besoin d'être bien réalisées et sans fuite d'huile. Serrer trop fort peut causer une usure prématuée des filetages, voir endommager les connecteurs hydrauliques à des pressions d'utilisation inférieures à celles préconisées.

- Si un tuyau hydraulique venait à casser, éclater, ou devait être déconnecté, immédiatement arrêter la pompe, et ouvrir la valve de contrôle pour relâcher toute pression hydraulique. NE JAMAIS essayer d'attraper un tuyau sous pression qui fuit avec vos mains. La pression du liquide hydraulique s'échappant pourrait causer des blessures graves.

- Ne pas exposer le tuyau hydraulique à aucun danger potentiel tel que le feu, le froid extrême ou la chaleur, des surfaces coupantes, ou des poids importants. Ne pas laisser le tuyau se pincer, se plier, se courber de telle manière que le fluide hydraulique dans le tuyau soit bloqué ou réduit. Ne pas utiliser le tuyau hydraulique pour déplacer un équipement attaché. Inspecter périodiquement le tuyau pour détecter toute trace d'usure, qui pourrait causer l'endommager et causer des blessures graves aux utilisateurs.

- Les matériaux du tuyau et des raccords hydrauliques doivent être compatibles avec le fluide hydraulique utilisé. Les tuyaux ne doivent également pas être mis en contact avec des matériaux corrosifs, comme des objets imprégnés de créosote ou certaines peintures. Consulter le fabricant avant de peindre un tuyau hydraulique. Ne jamais peindre un raccord hydraulique. La détérioration d'un tuyau hydraulique peut avoir pour conséquences des blessures graves.

Pompe

- Ne pas excéder la capacité maximum de la pompe hydraulique ou modifier la valve interne de relâchement de haute pression. Générer une pression supérieure à la capacité maximum de la pompe peut causer des blessures graves aux personnes.

- Complètement, rétracter le vérin avant d'ouvrir la vis de remplissage de l'huile hydraulique sur la pompe. Un débordement de l'huile hydraulique peut causer des blessures graves aux personnes si cette vis de remplissage est ouverte alors que la pression est en excès dû à la rétraction du vérin hydraulique.

Vérin

- Ne pas dépasser la capacité maximum du vérin. Générer une pression au-delà de la capacité maximum peut causer des blessures graves.

- Ne pas créer de déséquilibre ou de charge décentrée sur un vérin. La charge pourrait basculer et causer des blessures graves.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Mise en route

La pompe peut être utilisée en position horizontale, ou en position verticale, avec la tête en bas comme montré ci-dessous.

1. Assembler le tuyau hydraulique entre la pompe et le vérin.

2. Déterminer le montage adapté à votre application de tirage. Assembler les pièces adaptées au piston du vérin.



- L'utilisation de tubes d'extensions ou de pièces de décentrage réduit la capacité du système hydraulique. Lorsqu'on utilise des tubes d'extension, placer les tubes les plus courts à l'extrémité du montage ; ne jamais placer les tubes les plus courts au milieu du montage.
- Certains composants dans ce kit ne permettent pas d'atteindre la capacité maximum de la pompe et du vérin. UTILISER UN CAPTEUR DE PRESSION DANS LE MONTAGE POUR CONTRÔLER ET VISUALISER LA PRESSION HYDRAULIQUE. Se référer aux instructions de ce document concernant les applications typiques et les capacités de charge.



Utilisation

1. Tourner la valve de décharge dans le sens des aiguilles d'une montre pour la fermer. IMPORTANT : serrer seulement cette vis à la main ; appliquer une force trop importante pourrait endommager la tige de la valve.

2. Actionner la poignée de la pompe hydraulique de haut en bas pour engager l'huile hydraulique dans le vérin, permettant ainsi l'extension du piston du vérin.

3. Contrôler la pression sur le capteur pendant l'opération.

Note : la pompe est équipée d'une valve de surpression qui détournera le fluide hydraulique vers le réservoir de la pompe dans une situation de surpression (lorsque le système atteint la pression maximum). Dans ce cas, continuer de pomper n'aura aucun effet sur le système. Si une situation de surpression arrive fréquemment, une capacité maximum supérieure est nécessaire.

4. Pour relâcher la pression, tourner lentement la valve de décharge dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (la vitesse de relâchement est contrôlée par la vitesse de relâchement de la valve).

Évacuation d'air du système

De l'air peut s'accumuler dans le système hydraulique pendant la mise en route initiale ou après une utilisation prolongée, causant une réponse lente du vérin ou une réponse irrégulière. Pour retirer l'air :

1. Placer le vérin à un niveau inférieur à la pompe, avec l'extrémité du piston pointant vers là-bas.

2. Étirer et rétracter le vérin plusieurs fois sans appliquer de charge sur le système. L'air s'échappera vers le réservoir de la pompe.

3. Avec le vérin complètement rétracté, la pompe à l'horizontale, et pas de pression dans le système hydraulique, retirer la vis de remplissage de la pompe. Remplir le réservoir avec du fluide hydraulique approuvé jusqu'à ce que le niveau du fluide soit à 12,7mm du haut du réservoir.

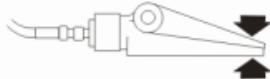
Applications typiques et capacités de charge

Lorsque des accessoires décentrés sont utilisés, la capacité maximum du système hydraulique est réduite de 50%. Pour chaque tube d'extension utilisé dans le montage, la capacité maximum est également réduite de 50%. Lorsque 2 ou 3 tubes d'extension sont utilisés ensemble, toujours positionner le tube le plus court le plus loin possible du vérin.

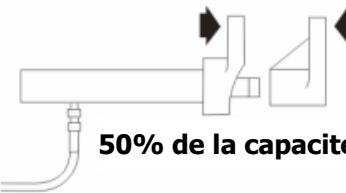
SPÉCIFICATIONS

Capacité	4 tonnes	10 tonnes
Poids du vérin	4T PRO	10T PRO
	19kg	37kg

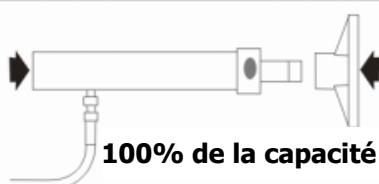
Course du vérin	125mm	135mm
Hauteur minimum du vérin	270mm	358mm
Pression d'utilisation de la pompe	63 MPa	62 MPa
Capacité en huile de la pompe	0.25L	0.5 L
Capacité de la pince écarteur	0,5 tonne	0,5 tonne
Ouverture de la pince écarteur	16 – 90mm	16-90mm



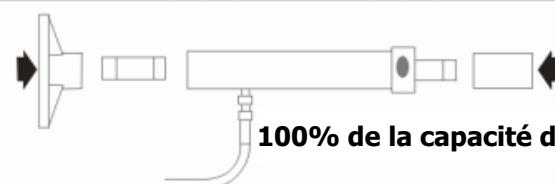
Capacité écarteur : 1/2 tonne



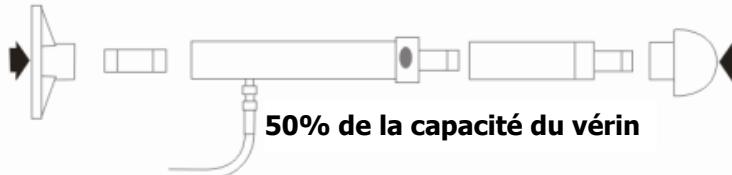
50% de la capacité du vérin



100% de la capacité du vérin



100% de la capacité du vérin



50% de la capacité du vérin



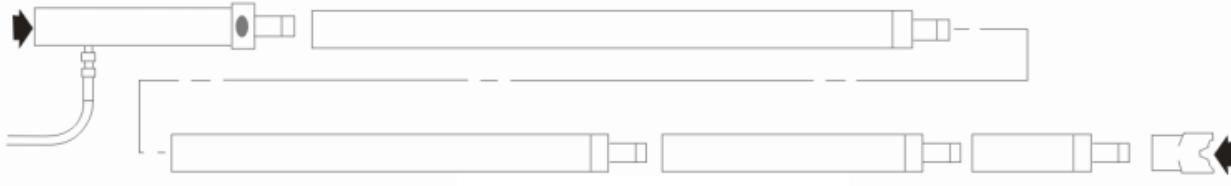
25% de la capacité du vérin



25% de la capacité du vérin



50% de la capacité du vérin



6% de la capacité du vérin

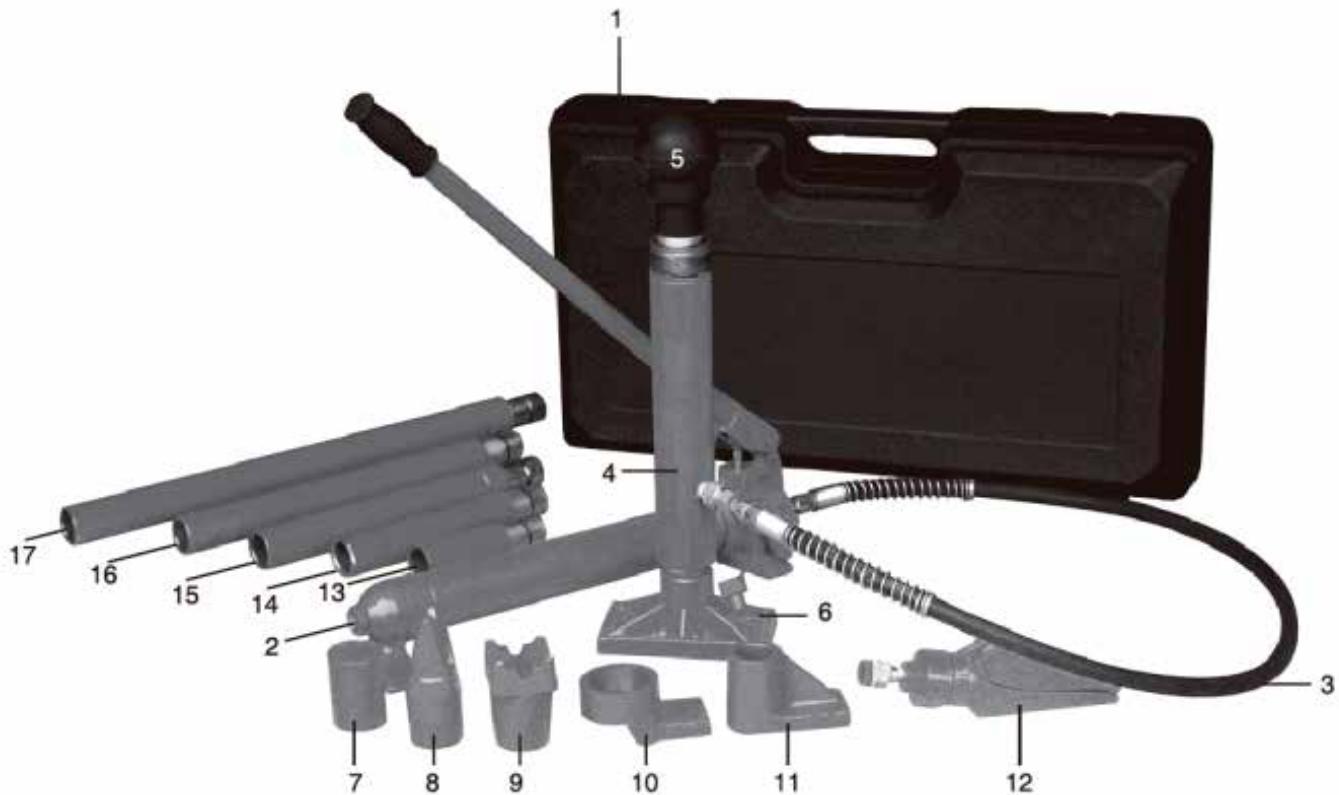
DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
La pompe perd de la pression	1. Fuite d'huile d'un composant.	1. Réparer ou remplacer si nécessaire.
La pompe ne délivre pas de fluide hydraulique.	1. Niveau de fluide faible dans le réservoir. 2. Les joints sont usés.	1. Vérifier le niveau de fluide hydraulique. 2. Réparer les joints ou remplacer le corps de la pompe.
La pompe n'atteint pas la capacité maximum	1. Niveau de fluide faible dans le réservoir. 2. Fuite d'huile d'un composant. 3. Fuite de fluide hydraulique sur le tuyau d'alimentation.	1. Vérifier le niveau de fluide hydraulique. 2. Réparer ou remplacer si nécessaire. 3. Réparer le tuyau d'alimentation en fluide hydraulique, ou remplacer le joint du piston haute pression.
La poignée de la pompe donne un ressenti « spongieux ».	1. Air piégé dans le système. 2. Trop de fluide dans le réservoir.	1. Se référer au paragraphe « Évacuation d'air du système ». 2. Vérifier le niveau de fluide hydraulique.
Le piston du vérin ne s'étend pas	1. Raccords hydrauliques mal serrés. 2. Niveau de fluide hydraulique trop bas dans le réservoir. 3. Fuite sur les joints du vérin.	1. Mieux serrer les raccords. 2. Remplir et purger le système. 3. Remplacer les joints usés. Rechercher une contamination excessive ou usure.
Le piston du vérin ne s'étend que partiellement	1. Niveau de fluide hydraulique trop bas dans le réservoir. 2. La charge est supérieure à la capacité du système.	1. Remplir et purger le système. 2. Utiliser l'équipement adapté.
Le piston du vérin s'étend plus lentement que la normale	1. Raccords hydrauliques mal serrés. 2. Ligne ou raccord hydraulique restreints. 3. La pompe ne fonctionne pas correctement. 4. Fuite sur les joints du vérin.	1. Mieux serrer les raccords. 2. Nettoyer ou remplacer si nécessaire. 3. Réparer ou remplacer si nécessaire. 4. Remplacer les joints usés. Rechercher une contamination excessive ou usure.
Le vérin ne tient pas la pression	1. Fuite sur la connexion hydraulique. 2. Fuite sur les joints du vérin. 3. La pompe ou la valve ne fonctionne pas correctement.	1. Nettoyer, ajouter du joint teflon sur les filets, et mieux serrer les connexions. 2. Remplacer les joints usés. Rechercher une contamination excessive ou usure. Remplacer un fluide hydraulique contaminé. 3. Réparer ou remplacer si nécessaire.
Le vérin perd du fluide hydraulique	1. Joints usés ou endommagés. 2. Connexions mal serrées.	1. Remplacer les joints usés. Rechercher une contamination excessive ou usure. Remplacer un fluide hydraulique contaminé. 2. Nettoyer, ajouter du joint teflon sur les filets, et mieux serrer les connexions.

Le vérin ne se rétracte pas ou se rétracte plus lentement que la normale	1. Valve de décharge de la pompe fermée.	1. Ouvrir la valve de décharge de la pompe.
	2. Raccords hydrauliques desserrés.	2. Mieux serrer les raccords hydrauliques.
	3. Ligne hydraulique bloquée.	3. Nettoyer la ligne hydraulique.
	4. Ressorts de rétraction faibles ou cassés.	4. Renvoyer à un centre SAV pour réparation.
	5. Dommage interne au vérin.	5. Renvoyer à un centre SAV pour réparation.
	6. Réservoir de la pompe trop plein.	6. Drainer le fluide hydraulique jusqu'au niveau correct.

Pour prévenir toute blessure aux personnes, relâcher la pression de la pompe hydraulique et déconnecter le tuyau de la pompe avant toute opération de réparation.

Les réparations doivent être effectuées dans un environnement sans poussières et par du personnel qualifié qui est familier de ce type d'équipement. Si les solutions mentionnées ne permettent pas de remédier au problème, confier le produit à un centre de réparation autorisé.

COMPONENTS LIST**4T & 10T**

n°	4T PRO	10T PRO	Q
1	Storage Case w/ wheels		1
2	Hydraulic Hand Pump		1
3	Hose w/ Male 1/4» NPT Fittings		1
4	Ram w/ Half Coupler		1
5	Flex Head		1
6	Flat Base		1
7	Serrated Saddle		1
8	Wedge Head		1
9	90° V-base		1
10	SpreaderToe (2-1/4» -14)		1
11	PlungerToe		1
12	Spreader w/ Ram Half Coupler		1
13	Extension Tube Coupling		1
14	4» Extension	5» Extension	1
15	8» Extension	10» Extension	1
16	12» Extension	14» Extension	1
17	16» Extension	19» Extension	1

GENERAL INSTRUCTIONS

This user manual includes information on the operation of your appliance and the precautions to be taken for your safety. Please read it carefully before first use and keep it in a safe place for future reference.

Do not use this tool if any parts are missing or damaged.

This product must not be modified in any way.

Attachments that are tightened with excessive or insufficient torque, which may break, loosen, or separate, can cause serious accidents. Disassembled assemblies can become projectiles. Assemblies that require a specific tightening torque must be checked with a torque gauge.

If the markings indicating the rated load, operating pressure or warning signs are illegible or missing, they must be replaced.

Operators and maintenance personnel must be physically capable of supporting the load, weight and power of the connected equipment and must be able to perform the work.

INDIVIDUAL SECURITY

Wear safety shoes to avoid an accident in the event of a possible fall or during assembly. Repeated movements can be harmful to hands and arms. If numbness, itching, pain or skin discolouration occurs, stop using the tool and consult a doctor.

WORKING ENVIRONMENT

Slips, trips or falls are a major cause of serious injury or death. Pay attention to hoses left on the floor.

Always use the tool at a safe distance from people and objects near the work area.

The Hydraulic Kit is designed for indoor use in a well-lit environment on flat ground.

SAFETY PRECAUTIONS

Hose

- Before operating the pump, tighten all hose connections using the correct tools. Do not overtighten; connections need only be secure and leak-free. Overtightening can cause premature thread failure or high pressure fittings to split at pressures lower than their rated capacities.
- Should a hydraulic hose ever rupture, burst, or need to be disconnected, immediately shut the pump OFF, and open the contral valve to release all pressure. NEVER grasp a leaking, pressurized hose with your hands; the force of escaping hydraulic fluid could cause serious injury.
- Do not subject the hose to any potential hazard such as fire, extreme cold or heat, sharp surfaces, or heavy impact. Do not allow the hose to kink, twist, curl, or bend so tightly that the fluid flow within the hose is blocked or reduced. Do not use the hose to move attached equipment. Periodically inspect the hose for wear, because any of these conditions can damage the hose and result in personal injury.
- Hose material and coupler seals must be compatible with the hydraulic fluid used. Hoses also must not come in contact with corrosive materials such as creosote-impregnated objects and some paints. Consult the manufacturer before painting a hose. Never paint couplers. Hose deterioration due to corrosive material can result in personal injury.

Pump

- Do not exceed the maximum capacity of the pump or tamper with the internal high pressure relief valve. Creating pressure beyond the rated capacity can result in personal injury.
- Completely retract the ram before opening the filler screw on the pump to add hydraulic fluid. An overfill can cause personal injury due to excess reservoir pressure created when rams are retracted.

Ram

- Do not exceed the maximum capacity of the ram. Creating pressure beyond the rated capacity can result in personal injury.
- Do not set poorly-balanced or off-center loads on a ram. The load may tip and cause personal injury.

OPERATION INSTRUCTIONS

Setup

The pump may be operated in a horizontal position, or in a vertical position with the head pointing down as shown.

1. Assemble the hose between the pump and ram.

2. Determine the appropriate attachment for your application; assemble the attachment to the ram piston.



- The use of extension tubes or off-center attachments greatly reduces the capacity of the hydraulic system. When using extension tubes, put the shortest tubes on the ends of the setup; never put the shortest tubes in the middle of the setup.
- Some components in this set do not match the maximum pressure rating of the pump and ram. USE A PRESSURE GAUGE IN THE SYSTEM TO MONITOR HYDRAULIC PRESSURE. Refer to the instructions in this document for Typical Applications and Load Capacities.



Operation

- Turn the pump's release valve clockwise to a closed position. **IMPORTANT:** Hand tighten the valve only; applying too much force to the valve may damage the valve stem.
- Work the pump handle up and down to send oil through the hose to the ram, causing the piston to extend to the work piece.
- Monitor the pressure gauge while completing the application.

Note: The pump is equipped with an overload valve that will bypass oil back into the pump reservoir in an overload situation (when the system meets maximum pressure). In this case, continued pumping will have no effect on the system. If an overload situation commonly occurs, a higher capacity set is needed.

- To release pressure, slowly turn the release valve counterclockwise. (The release speed is controlled by how fast the valve is opened.)

Bleeding Air from the System

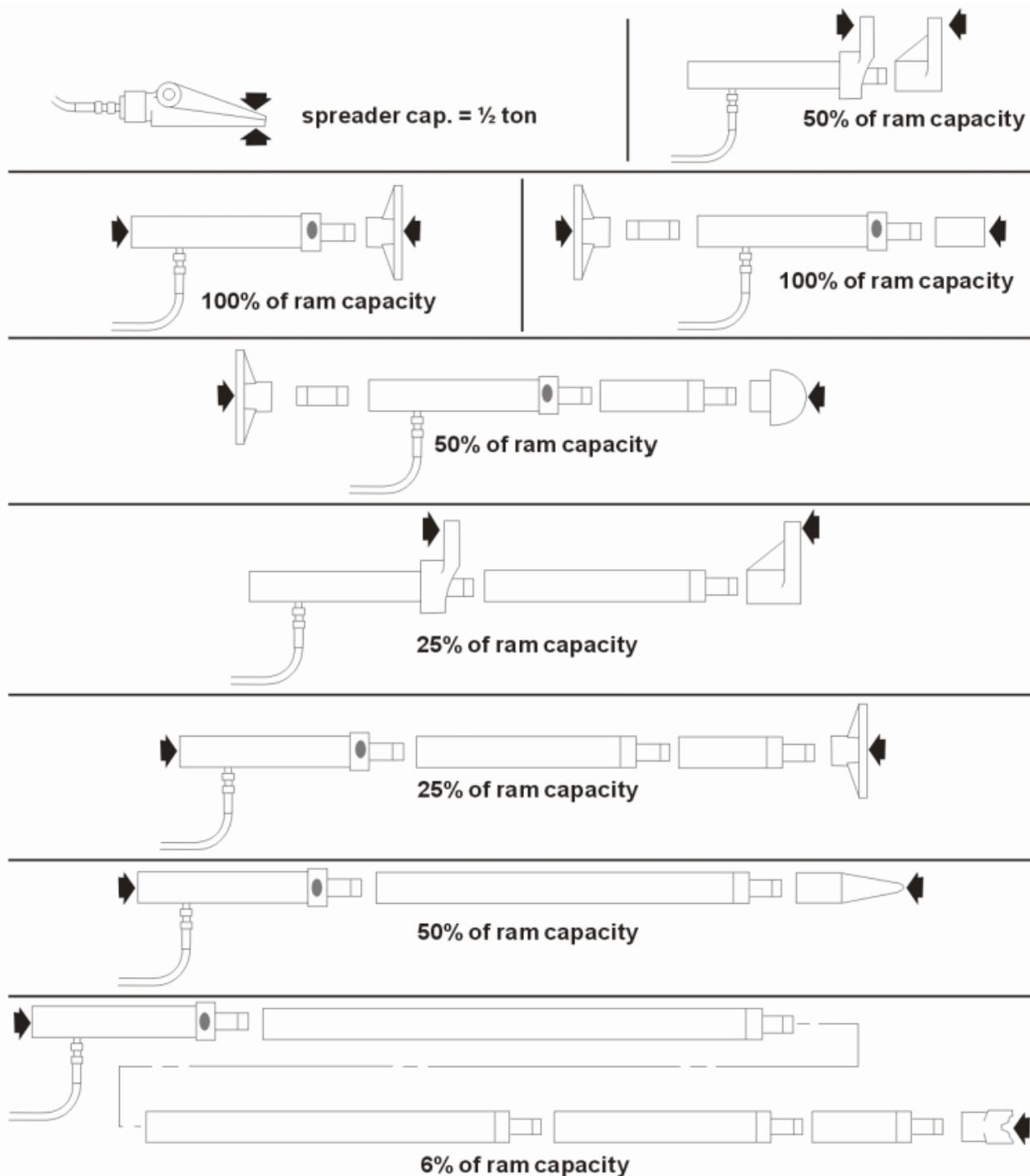
Air can accumulate in the hydraulic system during the initial setup or after prolonged use, causing the ram to respond slowly or in an unstable manner. To remove the air :

- Place the ram at a lower level than the pump, with the piston end pointing down
- Extend and retract the ram several times without putting a load on the system. Air will be released into the pump reservoir.
- With the ram fully retracted, the pump sitting level, and no pressure in the hydraulic system, remove the pump's filter screw. Fill the reservoir with approved hydraulic fluid until the fluid level is within $\frac{1}{2}$ inch (12.7mm) from the top of the reservoir.

Typical applications & load capacities

When offset attachments are used, the rated capacity of the hydraulic system is reduced 50%. For each extension tube used in the setup, the rated capacity is reduced another 50%. When using two or more extension tubes together, always position the shortest tube farthest away from the ram.

Capacity	4 tonnes	10 tonnes
Ram Weight	4T PRO 19kg	10T PRO 37kg
Ram Stroke	125mm	135mm
Ram Min Height	270mm	358mm
Pump Working Pressure	63 MPa	62 MPa
Pump Oil Capacity	0.25L	0.5 L
Spreader Capacity	0,5 tonne	0,5 tonne
Spreader Opening	16 – 90mm	16-90mm

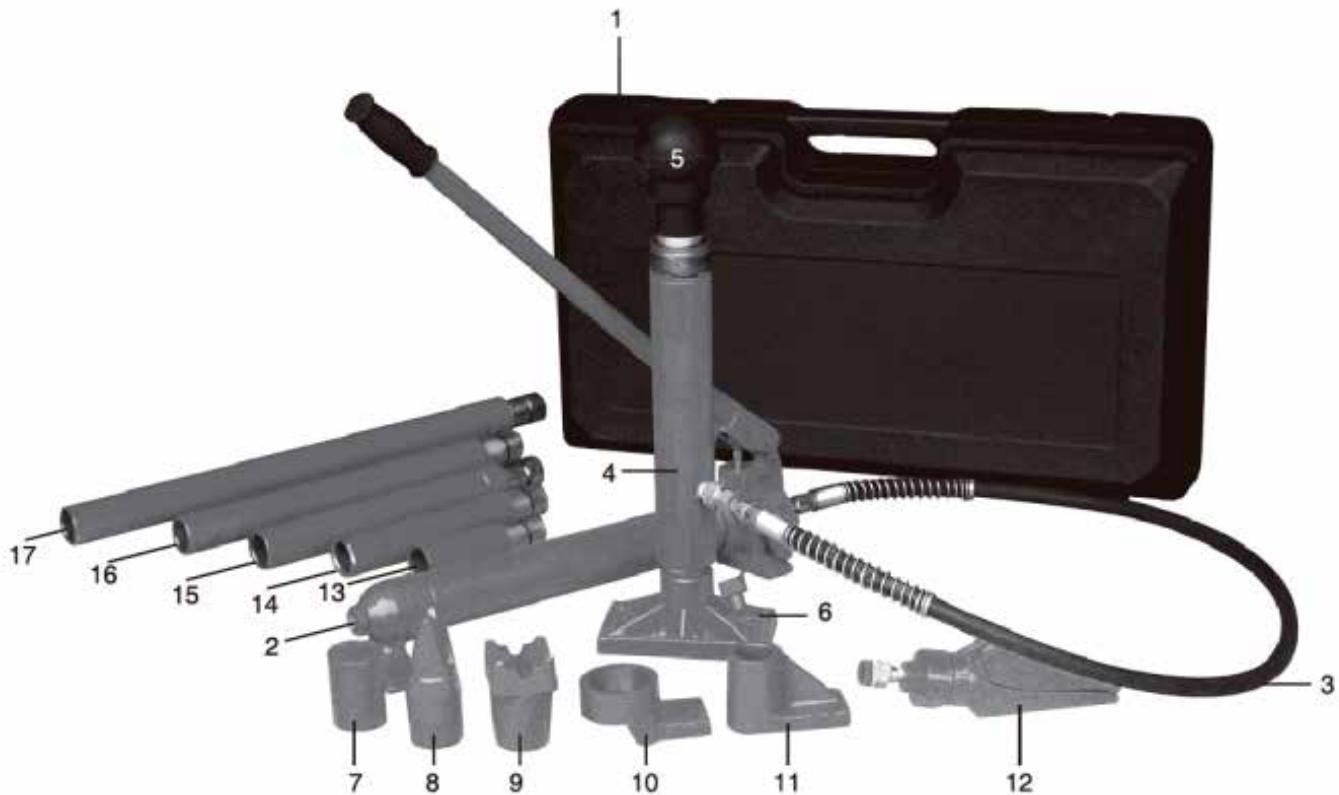


TROUBLE SHOOTING

Problem	Cause	Solution
Pump loses pressure	1. System components leaking.	1. Repair or replace as necessary.
Pump not delivering fluid	1. Low fluid level in reservoir	1. Check fluid level
	2. Seats are worn.	2. Repair seats or replace pump body.
Pump does not reach rated capacity	1. Low fluid level in reservoir	1. Check fluid level.
	2. System components leaking.	2. Repair or replace as necessary.
	3. Fluid leaking past inlet or outlet checks	3. Repair inlet or outlet checks or replace high pressure piston seal.

Pump handle has a »spongy« feel.	1. Air trapped in system. 2. Too much fluid in reservoir.	1. Refer to Bleeding Air from the System. 2. Check fluid level.
Ram piston will not extend.	1. Loose couplers. 2. Low fluid level in pump reservoir. 3. Ram seals leaking.	1. Tighten couplers. 2. Fill and bleed the system. 3. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear.
Ram piston extends only partially.	1. Low fluid level in pump reservoir. 2. Load is above capacity of system.	1. Fill and bleed the system. 2. Use correct equipment.
Ram piston extends slower than normal.	1. Loose couplers. 2. Restricted hydraulic line or fitting. 3. Pump not working correctly. 4. Ram seals leaking.	1. Tighten couplers. 2. Clean and replace if damaged. 3. Repair or replace as necessary. 4. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear.
Ram does not hold pressure.	1. Leaky connection. 2. Ram seals leaking. 3. Pump or valve not working correctly.	1. Clean, reseal with thread sealant, and tighten connection. 2. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear. Replace contaminated fluid. 3. Repair or replace as necessary.
Ram leaks hydraulic fluid	1. Worn or damaged seals. 2. Loose connection	1. Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear. Replace contaminated fluid. 2. Clean, reseal with thread sealant, and tighten connection.
Ram will not retract or retracts slower than normal	1. Pump release valve closed. 2. Loose couplers. 3. Blocked hydraulic lines. 4. Weak or broken retraction springs. 5. Damaged internally. 6. Pump reservoir too full	1. Open pump release valve. 2. Tighten couplers. 3. Clean and flush lines. 4. Send to service center for repair. 5. Send to service center for repair. 6. Drain fluid to correct level.

To prevent personal injury, release pump pressure and disconnect the hose from the pump before making repairs. Repairs must be performed in a dirt-free environment by qualified personnel who are familiar with this equipment. If the following solutions do not remedy the problem, take the product to an authorized service center for repair.

COMPONENTI**4T & 10T**

n°	4T PRO	10T PRO	Q
1	Valigetta di stoccaggio con ruote		1
2	Pompa idraulica manuale.		1
3	Tubo con connettore maschio 1/4 - raccordi NPT		1
4	Martinetto idraulico con raccordo femmina		1
5	Piastrina gomma		1
6	Base piatta		1
7	Supporto denti di sega		1
8	Appoggio al tatto		1
9	Base a V 90°		1
10	Appoggio remoto		1
11	Appoggio remoto		1
12	Divaricatore con connettore femmina		1
13	Raccordo tubo di estensione		1
14	Tubo estensione 102mm	Tubo estensione 127mm	1
15	Tubo estensione 203mm	Tubo estensione 254mm	1
16	Tubo estensione 305mm	Tubo estensione 356mm	1
17	Tubo estensione 406mm	Tubo estensione 483mm	1

ISTRUZIONI GENERALI

Questo manuale dell'utente include informazioni sul funzionamento del dispositivo e le precauzioni di sicurezza da seguire per la vostra sicurezza. Si prega di leggerlo attentamente prima del primo utilizzo e di conservarlo in un luogo sicuro per riferimenti futuri.

Non utilizzare questo strumento se alcune parti mancano o sono danneggiate.

Questo prodotto non deve essere modificato in alcun modo.

Gli attacchi serrati con una coppia eccessiva o insufficiente, che possono rompersi, allentarsi o separarsi, possono causare gravi incidenti. I gruppi smontati possono diventare proiettili. Assemblee che richiedono una coppia di serraggio specifica e devono essere controllati con un torsiometro.

Se le marcature che indicano il carico nominale, la pressione di esercizio o i segnali di avvertimento sono illeggibili o mancanti, devono essere sostituite.

Gli operatori e il personale di manutenzione devono essere fisicamente in grado di sostenere il carico, il peso e la potenza dell'attrezzatura collegata e devono essere in grado di eseguire il lavoro.

SICUREZZA PERSONALE

Indossare scarpe di sicurezza per evitare un incidente in caso di caduta di parti o durante il montaggio. I movimenti ripetuti possono essere dannosi per mani e braccia. Se si verificano intorpidimento, prurito, dolore o scolorimento della pelle, smettere di usare lo strumento e consultare un medico.

SPAZIO DI LAVORO

Scivolamenti, inciampi o cadute sono una delle principali cause di lesioni gravi o morte. Fate attenzione ai tubi lasciati a terra.

Utilizzare sempre la macchina a una distanza di sicurezza dalle persone e dagli oggetti vicini all'area di lavoro.

Il kit idraulico è destinato all'uso interno in un ambiente ben illuminato su un terreno pianeggiante.

PRECAUZIONI D'USO**Tubo**

- Prima di utilizzare la pompa, avvitare bene tutti i raccordi idraulici utilizzando gli utensili adatti. Non stringere troppo. Le connessioni devono essere ben realizzate e senza perdite d'olio. Un serraggio eccessivo può causare un'usura prematura dei filetti o persino danneggiare i connettori idraulici a pressioni di esercizio inferiori a quelle raccomandate.

- Se un tubo idraulico si rompe, scoppia o deve essere scollegato, arrestare immediatamente la pompa e aprire la valvola di controllo per scaricare la pressione idraulica. Non tentare MAI di afferrare un tubo a pressione che perde con le mani. La fuoriuscita della pressione del liquido idraulico può causare delle lesioni gravi.

- Non esporre il tubo idraulico a nessun pericolo potenziale come le fiamme, il freddo estremo o il calore delle superfici di taglio o a dei pesi importanti. Non consentire al tubo di pizzicarsi, piegarsi, piegarsi in modo tale che il fluido idraulico nel tubo sia bloccato o ridotto. Non utilizzare il tubo idraulico per spostare dell'attrezzatura attaccata. Ispezionare periodicamente il tubo idraulico per rilevare ogni traccia di usura che può causare il danneggiamento e causare lesioni gravi agli utilizzatori.

- I materiali del tubo e dei raccordi idraulici devono essere compatibili con il fluido idraulico utilizzato. I tubi non devono ugualmente essere messi in contatto con dei materiali corrosivi, come degli oggetti impregnati di creosoto o di certe vernici. Consultare il produttore prima di verniciare un tubo idraulico. Non verniciare mai un raccordo idraulico. La deteriorizzazione di un tubo idraulico può avere come conseguenza delle lesioni gravi.

Pompa

- Non eccedere alla capacità massima della pompa idraulica o modificare la valvola interna di rilascio dell'alta pressione. Generare una pressione superiore alla capacità massima della pompa può causare delle lesioni gravi alle persone.

- Ritirare completamente il martinetto prima di aprire la vite di riempimento dell'olio idraulico sulla pompa. Un riempimento eccessivo dell'olio idraulico può causare gravi lesioni alle persone se questa vite di riempimento viene aperta mentre la pressione è eccessiva a causa della retrazione del martinetto idraulico.

Martinetto

- Non superare la capacità massima del martinetto. Generare una pressione al di là della capacità massima può causare delle lesioni gravi.

- Non creare uno squilibrio o un carico decentrato sul martinetto. Il carico può oscillare e causare delle lesioni gravi.

ISTRUZIONI D'USO**Avviamento**

La pompa può essere utilizzata in posizione orizzontale, o in posizione verticale, con la testa in basso come mostrato qui sotto.

1. Assemblare il tubo idraulico tra la pompa e il martinetto.
2. Determinare il montaggio adatto alla vostra applicazione di trazione. Assemblare i pezzi adatti al pistone del martinetto.



- L'utilizzo dei tubi d'estensione o dei pezzi di decentraggio riducono la capacità del sistema idraulico. Quando si utilizzano tubi di estensione, posizionare i tubi più corti all'estremità dell'assemblaggio; non posizionare mai i tubi più corti in mezzo all'assemblaggio.
- Alcuni componenti di questo kit non permettono di raggiungere la capacità massima della pompa e del martinetto. UTILIZZARE UN SENSORE DI PRESSIONE NELL'ASSEMBLAGGIO PER CONTROLLARE E VISUALIZZARE LA PRESSIONE IDRAULICA. Fare riferimento alle istruzioni di questo documento che riguardano le applicazioni tipiche e le capacità di carica.



Utilizzo

1. Girare la valvola di scarico in senso orario per chiuderla. IMPORTANTE : stringere questa vite solamente a mano; applicare una forza troppo importante potrebbe danneggiare l'asta della valvola.
2. Azionare l'impugnatura della pompa idraulica dall'alto al basso per avviare l'olio idraulico nel martinetto, permettendo così l'estrazione del pistone del martinetto.
3. Controllare la pressione sul sensore durante l'operazione.

Nota: la pompa è dotata di una valvola di sovrappressione che allontanerà il fluido idraulico verso il serbatoio della pompa in una situazione di sovrappressione (quando il sistema raggiunge la pressione massima). In questo caso, continuare a pompare non avrà nessun effetto sul sistema. Se una situazione di sovrappressione succede frequentemente, una capacità massima superiore è necessaria.

4. Per rilasciare la pressione, girare lentamente la valvola di scarico in senso antiorario (la velocità di rilascio è controllata dalla velocità di rilascio della valvola).

Evacuazione d'aria dal sistema

L'aria può accumularsi nel sistema idraulico durante l'avvio iniziale o dopo un uso prolungato, causando una risposta lenta del martinetto o una risposta irregolare. Per rimuovere l'aria:

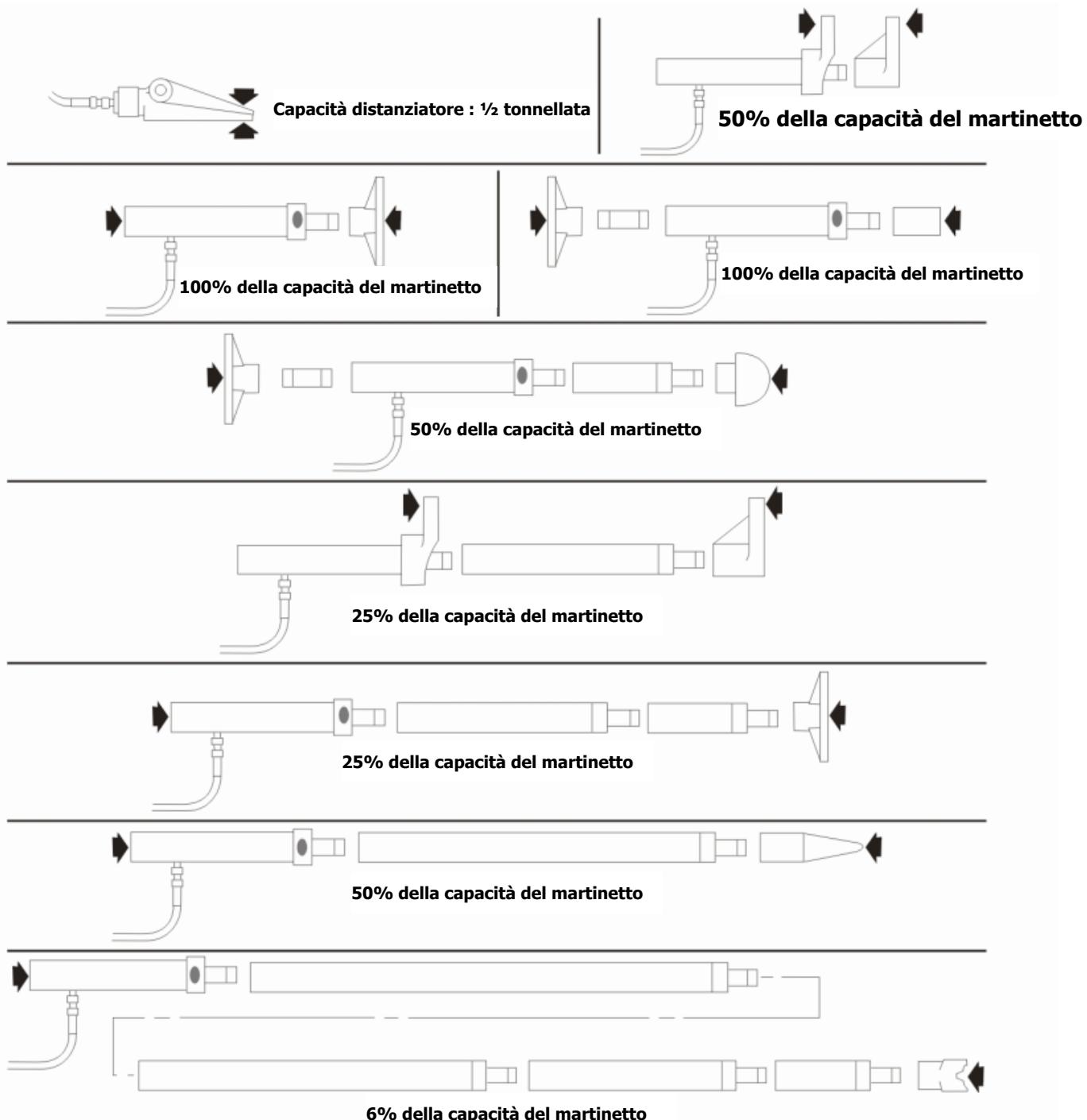
1. Posizionare il martinetto a un livello inferiore alla pompa, con l'estremità del pistone che punta verso il basso.
2. Esterndere e ritrarre il martinetto più volte senza applicare un carico sul sistema. L'aria si muove verso il serbatoio della pompa.
3. Con il martinetto completamente ritratto, la pompa in orizzontale e nessuna pressione nel sistema idraulico, rimuovere la vite di riempimento della pompa. Rempire il serbatoio con del fluido idraulico approvato fino a quando il livello del fluido è di 12,7mm di altezza del serbatoio.

Applicazioni tipiche e capacità di carica

Quando gli accessori decentrati sono in utilizzo, la capacità massima del sistema idraulico è ridotta del 50%. Per ogni tubo d'estensione utilizzato nel montaggio, la capacità massima è ugualmente ridotta del 50%. Quando 2 o 3 tubi d'estensione sono utilizzati insieme, posizionare sempre il tubo più corto il più lontano possibile dal martinetto.

SPECIFICHE

Capacità	4 tonnellate	10 tonnellate
Peso del martinetto	4T PRO	10T PRO
	19kg	37kg
Corsa del martinetto	125mm	135mm
Altezza minima del martinetto	270mm	358mm
Pressione di utilizzo della pompa	63 MPa	62 MPa
Capacità in olio della pompa	0.25L	0.5 L
Capacità della pinza distanziatore	0,5 tonnellate	0,5 tonnellate
Apertura della pinza distanziatore	16 – 90mm	16-90mm

**RIPARAZIONE**

Problema	Causa	Soluzione
La pompa perde della pressione	1. Perdita d'olio di un componente.	1. Riparare o sostituire se neseccario.
La pompa non consegna fluido idraulico.	1. Livello di fluido debole nel serbatoio.	1. Verificare il livello del fluido idraulico.
	2. Le guarnizioni sono usate.	2. Riparare le guarnizioni o sostituire il corpi della pompa.
La pompa non raggiunge la capacità massima	1. Livello di fluido debole nel serbatoio.	1. Verificare il livello del fluido idraulico.
	2. Perdita d'olio di un componente.	2. Riparare o sostituire se neseccario.
	3. Perdita di olio idraulico sul tubo di alimentazione.	3. Riparare il tubo di alimentazione a fluido idraulico o sostituire la guarnizione del pistone alta pressione.

L'impugnatura della pompa dà una sensazione "spugnosa".	1. Aria intrappolata nel sistema. 2. Troppo fluido nel serbatoio.	1. Fare riferimento al paragrafo « Evacuazione d'aria dal sistema ». 2. Verificare il livello del fluido idraulico.
Il pistone non si estende	1. Raccordi idraulici stretti male. 2. Livello di fluido idraulico troppo basso nel serbatoio. 3. Perdita sulle guarnizioni del martinetto.	1. Stringere meglio i raccordi. 2. Riempire e purgare il sistema. 3. Sostituire le guarnizioni usate. Cercare una contaminazione eccessiva o usura.
Il pistone del martinetto si estende parzialmente	1. Livello di fluido idraulico troppo basso nel serbatoio. 2. La carica è superiore alla capacità del sistema.	1. Riempire e purgare il sistema. 2. Utilizzare l'attrezzatura adatta.
Il pistone del martinetto si estende più lentamente del normale	1. Raccordi idraulici stretti male. 2. Linea o raccordo idraulico ristretti. 3. La pompa non funziona correttamente. 4. Perdita sulle guarnizioni del martinetto.	1. Stringere meglio i raccordi. 2. Pulire e sostituire se necessario. 3. Riparare o sostituire se necessario. 4. Sostituire le guarnizioni usate. Cercare una contaminazione eccessiva o usura.
Il pistone non tiene la pressione	1. Perdita sulla connessione idraulica. 2. Perdita sulle guarnizioni del martinetto. 3. La pompa o la valvola non funzionano correttamente.	1. Pulire, aggiungere la guarnizione in teflon sui filetti e stringere meglio le connessioni. 2. Sostituire le guarnizioni usate. Cercare una contaminazione eccessiva o usura. Sostituire un fluido idraulico contaminato. 3. Riparare o sostituire se necessario.
Il martinetto perde del fluido idraulico	1. Guarnizioni usate o danneggiate. 2. Connessione strette male.	1. Sostituire le guarnizioni usate. Cercare una contaminazione eccessiva o usura. Sostituire un fluido idraulico contaminato. 2. Pulire, aggiungere la guarnizione in teflon sui filetti e stringere meglio le connessioni.
Il martinetto non si ritrae o si ritrae più lentamente del normale.	1. Valvola di scalo della pompa chiusa. 2. Raccordi idraulici allentati. 3. Linea idraulica bloccata. 4. Molle di retrazione deboli o rotte. 5. Danneggiamento interno al martinetto. 6. Serbatoio della pompa troppo pieno.	1. Aprire la valvola di scarico della pompa. 2. Stringere meglio i raccordi idraulico. 3. Pulire la linea idraulica. 4. Inviare a un centro SPV per riparazione. 5. Inviare a un centro SPV per riparazione. 6. Drenare il fluido idraulico fino al livello corretto.

Per prevenire ogni lesione a persone, rilasciare la pressione della pompa idraulica e scollegare il tubo della pompa prima di ogni operazione di riparazione.

Le riparazioni devono essere effettuate in un ambiente senza polveri e da un personale qualificato che è familiare con questo tipo di attrezzatura. Se le soluzioni menzionate non permettono di risolvere il problema, affidare il prodotto a un centro di riparazione autorizzato.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

JBDC atteste que le COFFRET VERIN HYDRAULIQUE est fabriqué conformément aux exigences de la directive Machine 2006/42/CE du 17/05/2006.

Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN ISO 12100 : 2010.

Le marquage CE a été apposé en 2012.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

The equipment described on this manual is complies with the instructions of Machine 2006/42/CE of 17/05/2006.

This conformity respects the standards EN ISO 12100 : 2010.

CE marking was added in 2012.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

L'apparecchiatura descritta in questo manuale è conforme alle istruzioni della macchina 2006/42/CE del 17/05/2006.

Questa conformità rispetta le norme EN ISO 12100 : 2010.

La marcatura CE è stata aggiunta nel 2012.

	<ul style="list-style-type: none"> - Appareil conforme aux directives européennes. - La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet. - The device complies with European Directive. - The certificate of compliance is available on our website. - Dispositivo conforme alle direttive europee. - La dichiarazione di conformità è disponibile nel nostro sito internet.
	<ul style="list-style-type: none"> - Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri (selon le décret n°2014-1577) - Recyclable product that falls within waste sorting recommendations (according to Decree n° 2014-1577). - Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata (secondo il decreto n°2014-1577)
	<ul style="list-style-type: none"> - Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). - Materiale conforme alla esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).

JBDC SAS
1, rue de la Croix des Landes - CS 54159
53941 SAINT BERTHEVIN – FRANCE