

PE55TWP-E110
PE55TWP-E220
PE55TWP
PE55TWP-220

PE55TWP-4-E110
PE55TWP-4-E220
PE55TWP-4
PE55TWP-4-220

POMPE ELECTRO-HYDRAULIQUE 10,000 PSI



REMARQUE

- Inspecter soigneusement la pompe à sa réception. Le transporteur, et non le fabricant, est responsable de tout dommage consécutif au transport.
- Lire et suivre soigneusement les présentes instructions. La plupart des problèmes afférents à un nouvel équipement sont dus à une manutention ou installation inadéquate.
- L'unité d'alimentation hydraulique peut être commandée avec la flexibilité du « bloc modulaire ». Le client a le choix entre plusieurs moteurs, commandes, réservoirs et autres options. En raison du grand nombre d'options disponibles, les présentes instructions peuvent comporter des indications pour des options qui ne concernent pas une pompe particulière du client.
- Ne pas changer les moteurs sans consulter le service technique de la société fabriquant les pompes.

PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT : Pour éviter toute blessure aux personnes :

FLEXIBLE HYDRAULIQUE

- Avant de mettre la pompe en fonctionnement, serrer tous les raccords de flexibles avec les outils appropriés. Ne pas serrer exagérément. Les raccords doivent simplement être étanches et bien fixés. Un serrage exagéré peut causer une usure prématurée des filetages ou l'éclatement des raccords haute pression à des pressions inférieures à leurs capacités nominales.
- Toujours couper le moteur électrique avant de couper une quelconque connexion dans le système.
- Si un flexible hydraulique se rompt, éclate ou doit être débranché, couper immédiatement la pompe. Ne jamais saisir avec les mains un flexible hydraulique sous pression qui fuit. La force du liquide hydraulique qui fuit peut causer de graves blessures.
- Ne jamais soumettre un flexible à des risques potentiels tels flammes, bords coupants, impacts importants, chaleur ou froid excessif. Toujours veiller à ce que le flexible ne soit pas coincé, tordu, enroulé ou courbé de manière telle que le débit d'huile soit bloqué ou réduit. Inspecter régulièrement le degré d'usure du flexible car il pourrait en résulter des dommages.
- Ne pas utiliser le flexible pour déplacer un équipement qui y est raccordé. La tension peut endommager le flexible et causer des blessures aux personnes.
- Le matériau du flexible et les joints de raccord doivent être compatibles avec le liquide hydraulique utilisé. Les flexibles ne doivent pas non plus entrer en contact avec des matériaux corrosifs comme les objets imprégnés de créosote et certaines peintures. Consulter le fabricant avant de peindre un flexible. Ne jamais peindre les raccords. La détérioration d'un flexible due à des matériaux corrosifs peut causer des blessures aux personnes.

POMPE

- Ne pas dépasser la pression hydraulique PSI notée sur la plaque d'identification de la pompe ou tenter de manipuler la valve de sécurité haute pression intégrée. Utiliser des pressions supérieures aux capacités nominales peut causer des blessures aux personnes.
- Rétracter le vérin avant de faire l'appoint d'huile afin d'éviter de remplir à l'excès le réservoir de la pompe. Un remplissage excessif peut causer des blessures aux personnes en raison de la surpression du réservoir créée lors de la rétraction du vérin des clés.

ALIMENTATION

- Ne jamais utiliser d'alimentation non mise à la terre pour cet appareil.
- La pompe doit être compatible avec la tension du réseau.
- Débrancher la pompe de sa source d'alimentation avant d'effectuer des travaux de réparation ou d'entretien.
- Si l'alimentation de l'unité est endommagée ou si le câblage interne est dénudé d'une quelconque façon, remplacer immédiatement.
- Toute intervention sur le système électrique doit être faite par un électricien qualifié.
- Réparer ou remplacer immédiatement le cordon d'alimentation s'il est endommagé ou si les fils sont apparents.
- La modification de la tension d'alimentation du moteur (monophasé ou triphasé) est une opération requérant du savoir-faire et qui peut se révéler dangereuse si elle est mal exécutée. Consulter le service technique du fabricant pour obtenir les informations spécifiques avant toute tentative de modification du câblage. La modification du câblage annule l'agrément CSA.
- Tous les raccordements doivent être câblés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu côté câblage (sommets) du moteur.
- Vérifier la puissance en ampères totale du circuit électrique qui sera utilisé. (Exemple : Ne pas brancher de moteur(s) pouvant utiliser jusqu'à 25 ampères sur un circuit doté d'un fusible de 20 ampères.)
- Ne pas tenter d'augmenter la puissance de la ligne d'alimentation en remplaçant le fusible par un autre de puissance supérieure. Il en résulterait une surchauffe de la ligne d'alimentation et un risque d'incendie.
- Pour modifier le câblage d'un moteur d'une tension à une autre ou pour changer le type de valve de commande de débit (manuelle ou électrovalve), voir la section des schémas électriques dans la liste de pièces de la pompe.

Coupe-circuits : En cas d'arrêt du moteur dû à une surcharge ou coupure du réseau,

pour le moteur universel : Mettre l'interrupteur du moteur en position « OFF » et la valve en commande en position neutre.

Laisser le moteur se refroidir ou attendre le rétablissement de la tension. Remettre à zéro l'interrupteur du coupe-circuit dans le panneau de commande. (Le moteur de la pompe ne dispose pas d'un coupe-circuit)

pour le moteur monophasé : Le thermorupteur coupera le circuit vers le moteur. Mettre l'interrupteur du moteur en position « OFF » et la valve en commande en position neutre. Laisse le moteur refroidir avant de le réenclencher, ou attendre le rétablissement de la tension.

pour le moteur triphasé : Un interrupteur de démarrage magnétique coupe le circuit vers le moteur. Mettre l'interrupteur du moteur en position « OFF » et la valve en commande en position neutre. Déposer le couvercle du boîtier de commande du moteur.

Laisser le moteur se refroidir ou attendre le rétablissement de la tension. L'un des trois boutons de remise à zéro doit être enfoncé pour redémarrer le moteur. Reposer le couvercle.

PROCÉDURE DE MONTAGE DE LA POMPE HYDRAULIQUE**Branchement et fonctionnement du moteur**

pour le moteur universel : Le moteur universel est câblé pour 115 ou volts, 50/60 Hz, selon la demande du client. **Le câblage de ce moteur ne peut pas être modifié.**

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE FONCTIONNEMENT**Remplissage du réservoir**

REMARQUE : La pompe est expédiée sans huile dans le réservoir. L'huile hydraulique (qualité supérieure) a été envoyée avec la pompe dans un conteneur séparé. Si un supplément d'huile est nécessaire, utiliser uniquement de l'huile hydraulique préconisée, de qualité supérieure.

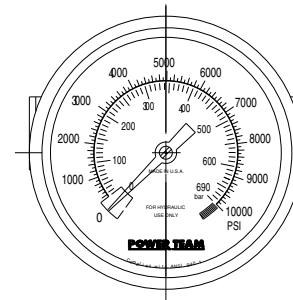
1. Nettoyer les abords du bouchon de remplissage pour enlever poussières et saletés. Toute poussière ou saleté dans l'huile peut endommager les surfaces polies et les organes de précision de la pompe.
2. Rappeler tous les vérins en position de retour.
3. Déposer le bouchon de remplissage et insérer un entonnoir propre avec un filtre. Remplir d'huile hydraulique jusqu'à 1/2" du sommet de l'orifice de remplissage. Reposer le bouchon avec l'évent ouvert.
4. Actionner la pompe (avec la clé branchée) à plusieurs reprises. Rétracter la clé et vérifier à nouveau le niveau d'huile dans le réservoir de la pompe.

Raccordements hydrauliques

1. Nettoyer tous les abords des orifices d'huile de la pompe et de la clé.
2. Vérifier l'état de tous les filetages et raccords, et remplacer si nécessaire.
3. Nettoyer tous les embouts de flexibles, les raccords ou raccords union.
4. Déposer la protection de filetage des sorties d'huile hydraulique. Brancher les flexibles sur les sorties d'huile hydraulique, et raccorder le flexible à la clé. Bien qu'un produit d'étanchéité de filet non durcissant, de haute qualité, soit recommandé, une bande de PTFE peut être utilisée pour étancher les raccords hydrauliques à condition de n'en mettre qu'une couche. La bande doit être appliquée soigneusement pour éviter qu'elle ne soit coincée par le raccord et qu'elle ne se rompe dans l'extrémité du tuyau. Des morceaux de bande pourraient circuler dans le système et obstruer les passages d'huile.

Réglage du manomètre hydraulique

Repérer la vis de réglage sur le manomètre (figure 1) et procéder aux réglages voulus avec un tournevis. La vis de réglage se situe sur l'anneau arrière inférieur droit du manomètre. Il faut aller sous la partie de la protection qui abrite le manomètre.



Amorçage de la pompe

Lors de la première mise en service de la pompe :

1. Toutes les valves et tous les raccords de flexible doivent être correctement serrés, et le réservoir rempli au niveau adéquat. Démarrer le moteur.
2. Actionner la pompe à plusieurs reprises pour faire monter la pression. Si la pompe ne fait pas monter la pression, elle se peut qu'elle ne soit pas amorcée. Débrancher un flexible du système et le dérouter vers le réservoir de la pompe. Actionner la pompe jusqu'à l'obtention d'un flux d'huile constant et exempt de bulles d'air. Brancher de nouveau le flexible sur le système.
3. Actionner la clé à plusieurs reprises pour éliminer l'air du système. Pour des instructions plus détaillées, voir la section intitulée « Purge de l'air du système ».
4. La pompe est à présent prête pour un fonctionnement normal.

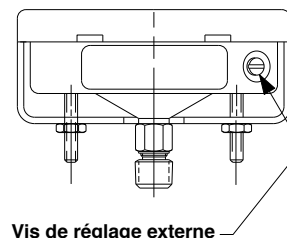


FIGURE 1

IMPORTANT : Après avoir purgé l'air emprisonné dans un système de retenue pour des travaux lourds, rétracter les clés et remplir le réservoir de la pompe jusqu'à 1/2" du sommet de l'orifice de remplissage.

Réglage de la valve de régulation de pression

REMARQUE : Pour un réglage aisé de la valve de régulation de pression, toujours régler la pression en l'augmentant au réglage désiré.

1. Desserrer le contre écrou de la valve de régulation de pression (C) et la vis de réglage (B) de quelques tours avec un tournevis, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La valeur du réglage est ainsi inférieure à la pression désirée.
2. La pompe doit être complètement raccordée. Mettre l'interrupteur à bascule de la commande du moteur en position « Run » et pousser sur le bouton « Start ».
3. Avec le tournevis, tourner lentement la vis de réglage (B) dans le sens des aiguilles d'une montre. Cela augmentera graduellement le réglage de pression. Une fois la valeur désirée obtenue, bloquer la vis de réglage en position en serrant le contre écrou.

IMPORTANT :

- La plage de pression est comprise entre 1 000 et 10 000 PSI selon le modèle de la pompe.

ENTRETIEN PRÉVENTIF



AVERTISSEMENT : Pour éviter toute blessure aux personnes :

- Débrancher la pompe de l'alimentation avant d'effectuer des travaux de réparation ou d'entretien.
- Les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués dans un environnement sans poussière et par un technicien qualifié.

Purge de l'air du système

De l'air peut s'accumuler dans le système hydraulique si le niveau d'huile dans le réservoir est trop faible. Cet air provoque un fonctionnement ralenti ou instable de la clé. Pour purger l'air :

1. La ou les clés hydrauliques doivent être posées sur le flanc avec les raccords vers le haut.
2. Enlever toute charge de la ou des clés, et faire fonctionner le système hydraulique plusieurs fois (avec extension et rétraction complète de la ou des clés).

Remarque : La clé doit être à un niveau inférieur de celui de la pompe pour permettre à l'air de s'échapper par le réservoir de la pompe.

Niveau d'huile hydraulique

1. Vérifier le niveau d'huile du réservoir toutes les 10 heures de service. le niveau d'huile correct se situe à 1/2" du sommet de l'orifice de remplissage avec toutes les clés en position de rétraction.
2. Vidanger, nettoyer et remplir le réservoir après environ 300 heures de fonctionnement avec de l'huile hydraulique préconisée, de qualité supérieure. La fréquence du renouvellement de l'huile dépend des conditions générales de travail, de fonctionnement, de la propreté générale et de l'entretien de la pompe.

Nettoyage de maintenance

1. Garder l'extérieur de la pompe aussi propre que possible.
2. Obturer tous les raccords non utilisés avec des protections à visser.
3. Protéger tous les raccords de flexibles des saletés et de l'encrassement.
4. Veiller à ce que l'évent du bouchon de remplissage du réservoir soit toujours propre et non obstrué.
5. L'équipement branché à la pompe doit rester propre.
6. Pour cette pompe, n'utiliser que de l'huile hydraulique agréée et de qualité supérieure. Vidanger selon la périodicité recommandée (toutes les 300 heures).

Vidange et nettoyage du réservoir

IMPORTANT : Nettoyer l'extérieur de la pompe avant de déposer l'intérieur de la pompe du réservoir.

1. Déposer les dix vis fixant le moteur et la pompe au réservoir. **IMPORTANT : Ne pas endommager le joint ni cogner le filtre ou les valves de régulation de pression en dégageant la pompe et le moteur du réservoir.** Voir la figure 2.
2. Nettoyer l'intérieur du réservoir et le remplir avec une huile adéquate. Rincer le filtre.
3. Reposer la pompe et le moteur sur le réservoir et fixer avec deux vis à métaux aux coins opposés du boîtier.

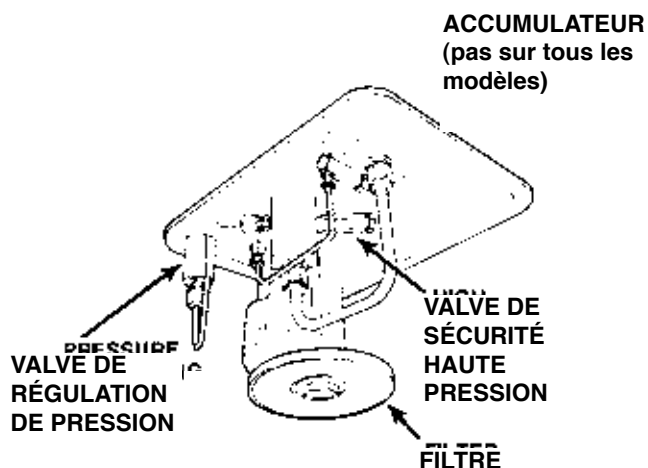


FIGURE 2

IMPORTANT : La valve de commande de débit hydraulique doit être en position neutre pour l'étape suivante. Si la pompe est équipée d'une valve qui n'a qu'une position avance ou rentrée, mettre la valve en position avance et brancher un flexible à l'orifice d'avance de la valve. Raccorder l'autre extrémité de ce flexible à l'orifice du bouchon de remplissage d'huile.

4. Actionner la pompe pendant quelques minutes. Ensuite, débrancher le moteur et la pompe, et vidanger et nettoyer l'intérieur du réservoir.
5. Remplir le réservoir d'huile hydraulique préconisée, de qualité supérieure. Poser la pompe et le moteur (avec le joint) sur le réservoir et poser les dix vis. Serrer adéquatement et uniformément.

Appoint d'huile dans le réservoir

1. Lors de l'appoint d'huile dans le réservoir, la ou les clés doivent être rétractées et l'alimentation coupée.
2. Nettoyer tous les abords du bouchon de remplissage avant de déposer ce dernier.
3. Faire l'appoint d'huile en utilisant un entonnoir propre avec un filtre.
4. Pour cette pompe, n'utiliser que de l'huile hydraulique agréée et de qualité supérieure (215 SSU à 100° F).

Réduction du bruit

La pompe électro-hydraulique fonctionne dans une plage de 90-95 dBA. Si une réduction supplémentaire du bruit est souhaitée, on peut adopter l'une des solutions ci après :

1. Poser un pressostat. Il coupe automatiquement le moteur quand la pression maximum est atteinte (cycle de maintien).
2. Utiliser une pompe monophasée à 3 450 TR/Min, 1-1/2 Cv , 115 VCA, 60 Hz.
3. Utiliser une pompe monophasée à 3 450 TR/Min, 1-1/2 Cv , 230 VCA, 60 Hz.
4. Poser des roulettes (réservoir deux gallons uniquement) pour réduire le niveau sonore.

Contrôle des balais des moteurs de type universel

Vérifier les balais régulièrement pour éviter l'usure prématurée de l'induit.

1. Déposer les protections métalliques des balais.
2. Déposer les protections du porte-balais et les balais
3. Les balais doivent être remplacés si leur longueur est égale ou inférieure à 1/8". Voir la figure 3.
4. Poser les balais, les protections du porte-balais et les protections métalliques des balais.

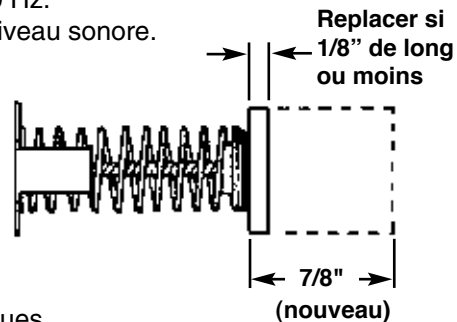
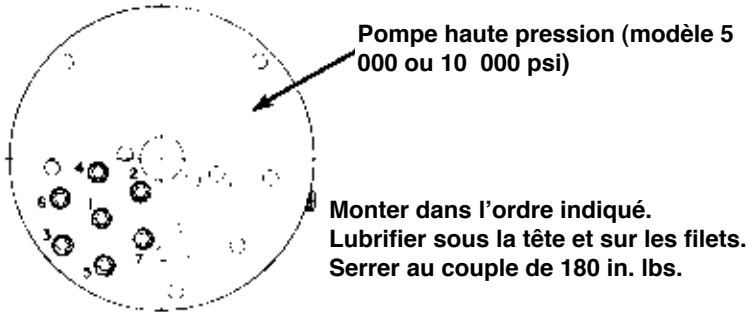


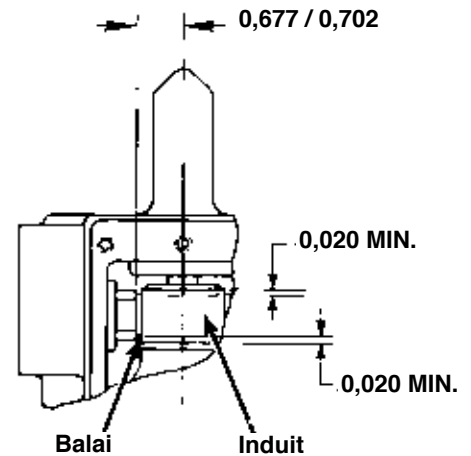
FIGURE 3

SPÉCIFICATIONS POUR LE REMONTAGE

ORDRE DE SERRAGE DES VIS DE LA POMPE HAUTE

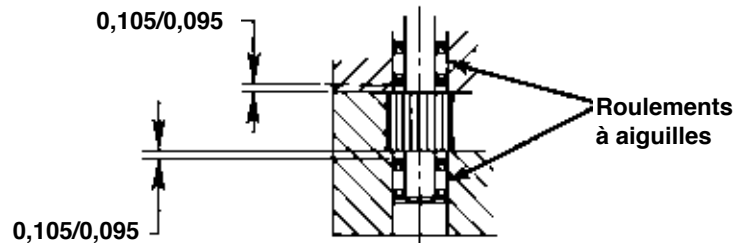


SPÉCIFICATIONS POUR LA POSE DU PORTE-BALAI ET DE L'INDUIT



Lors du remplacement des balais ou de l'induit, les dimensions indiquées doivent être respectées.

SPÉCIFICATIONS POUR LA POSE DU ROULEMENT À AIGUILLES



Lors du remplacement des roulements à aiguilles sur le pignon d'entraînement de la pompe, les dimensions indiquées doivent être respectées

GUIDE DE DEPANNAGE


AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter le risque de blessures aux personnes, toute opération d'entretien ou de réparation doit être effectuée par un personnel qualifié et habitué à la manipulation de ce type d'équipement.
- Lors du dépannage, utiliser les instruments de mesure et l'équipement adéquats.

REMARQUE :

- Pour la détection de fuites et selon le type de pompe, il est souvent préférable d'utiliser une pompe manuelle et d'appliquer la pression à la zone suspecte avec le moteur à l'arrêt. Vérifier s'il y a une fuite d'huile et déterminer sa source.
- Obturer les orifices de sortie de la pompe lors de la recherche d'une fuite afin de déterminer si elle provient de la pompe, de la clé ou de l'outil.
- Lors de l'utilisation du présent guide de dépannage, voir la liste des pièces jointe à la pompe concernée.

| PROBLÈME | CAUSE | SOLUTION |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Le moteur électrique ne fonctionne pas</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. La pompe n'est pas mise en marche. 2. Appareil non branché. 3. Pas de tension d'alimentation. 4. Fil rompu ou cordon d'alimentation défectueux. 5. Interrupteurs défectueux. 6. Moteur défectueux. 7. Relais de démarrage défectueux. 8. Commande à distance défectueuse. 9. Balais usés. 10. Coupe-circuit enclenché car demande de courant trop forte pour le circuit existant. 11. Moteur en surchauffe (moteur monophasé uniquement) Démarreur magnétique désengagé (moteur triphasé uniquement) Thermorupteur ouvert. 12. Thermorupteur défectueux (moteur monophasé). Démarreur magnétique défectueux (moteur triphasé uniquement) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre l'interrupteur à bascule en position « Run ». 2. Brancher l'appareil. 3. Vérifier la tension de ligne. Vérifier le bouton de remise à zéro du panneau d'alimentation. 4. Remplacer les pièces défectueuses. 5. Vérifier les interrupteurs. 6. Remplacer ou réparer le moteur. 7. Remplacer les pièces défectueuses. 8. Réparer ou remplacer l'interrupteur à distance. 9. Remplacer les balais. 10. Ajouter un circuit ou utiliser un autre circuit. 11. Attendre que le moteur ait refroidi avant de redémarrer. Remettre le thermorupteur à zéro (le moteur monophasé sera automatiquement remis à zéro). 12. Remplacer. |

 **AVERTISSEMENT :**
Pour éviter toute blessure aux personnes, débrancher l'alimentation avant de retirer le couvercle. Toute intervention sur le système électrique doit être faite par un électricien qualifié.

| PROBLÈME | CAUSE | SOLUTION |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le débit de la pompe est nul ou à peine suffisant pour une avance partielle ou erratique de la ou des clés (suite). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Niveau d'huile trop faible. 2. Raccord lâche à la clé. 3. Air dans le système. 4. Fuite d'air dans la ligne d'aspiration. 5. Saleté dans la pompe ou filtre bouché. 6. Dérivation de l'huile par la clé double effet 7. Huile froide ou trop lourde (l'huile hydraulique est d'une viscosité supérieure à ce qui est nécessaire). 8. Valve de sécurité ou valve de décharge basse pression dérégulée. 9. Capacité de réservoir trop faible pour la catégorie de la ou des clés utilisées. 10. Valve directionnelle défectueuse. 11. Clavette(s) d'arbre cisailée(s). 12. Moteur tournant dans le mauvais sens. 13. Dépression dans le réservoir. 14. Pompe basse pression usée. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplir le réservoir d'huile hydraulique jusqu'à 1/2" du sommet de l'orifice de remplissage avec la clé en position de rétraction. 2. Vérifier les raccords rapides de la clé. S'assurer que les raccords sont bien branchés. Il est parfois nécessaire de remplacer les raccords parce que le contrôle à bille ne reste pas ouvert en raison de l'usure. 3. Purger le système. 4. Vérifier et serrer la ligne d'aspiration. 5. Le filtre de la pompe doit être nettoyé et, si nécessaire, la pompe doit être démontée pour une vérification et un nettoyage de tous les composants. 6. En enlevant la clé et en obturant les flexibles, il est possible de vérifier que la pompe et la valve maintiennent la pression Vérifier si la pompe maintient la pression 7. Changer pour une huile de viscosité moindre. 8. Régler si nécessaire. 9. Utiliser des clés de catégorie inférieure ou un plus grand réservoir. 10. Vérifier soigneusement toutes les pièces et remplacer si nécessaire. 11. Remplacer. 12. Moteur 3450 tr/min. Voir le schéma électrique du moteur. Moteur 12 000 tr/min. Inverser les fils des porte-balais. Moteur pneumatique : Conduite pneumatique branchée sur le mauvais orifice. 13. Vérifier si l'évent du bouchon de remplissage n'est pas bouché. 14. Déposer le bouchon de la pompe à engrenages basse pression. Nettoyer la pompe, remplacer les engrenages, le manchon, le corps ou le bouchon en cas d'usure. |

| PROBLÈME | CAUSE | SOLUTION |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompe monte en pression mais ne peut la maintenir. | <p>1. Vérifier la présence de fuites externes. Si aucune fuite d'huile n'est visible, le problème est interne. En cas d'utilisation d'une clé double effet, la retirer du système pour s'assurer que la fuite n'est pas dans la clé.</p> <p>2. Pour vérifier si une valve de commande fuit, soulever la pompe du réservoir mais garder le filtre dans l'huile. Déposer la conduite de vidange pour voir si l'huile fuit de la valve. Si la valve ne fuit pas, il est possible que le clapet anti-retour interne fuie. Se reporter à la note relative à la vérification des fuites d'huile au début du présent guide de dépannage.</p> <p>3. Fuite au joint du pressostat.</p> | <p>1. Étancher les raccords du tuyau qui fuient avec du produit d'étanchéité pour tuyaux.</p> <p>2. Nettoyer, remettre en place ou remplacer les pièces de la valve de commande du débit. Si un ou plusieurs clapets anti-retour interne fuient, la pompe doit être démontée, les sièges réparés, les poupées remplacées, etc.</p> <p>3. Remplacer ou réparer le joint.</p> |
| La pompe ne monte pas complètement en pression. | <p>1. Manomètre défectueux.</p> <p>2. Vérifier l'absence de fuite externe.</p> <p>3. Vérifier le régulateur de pression externe Vérifier le réglage de la valve de sécurité.</p> <p>4. Vérifier une éventuelle fuite interne de la clé double effet.</p> <p>5. Vérifier l'absence de fuite de la valve de commande.</p> <p>6. Vérifier la pompe quant à une fuite interne. Vérifier les contrôles à bille de l'entrée ou de la sortie de la pompe haute pression.</p> | <p>1. Étalonner le manomètre.</p> <p>2. Étancher tout tuyau qui fuit avec du produit d'étanchéité pour tuyaux.</p> <p>3. Soulever la pompe du réservoir mais garder le filtre dans l'huile. Relever la pression quand la valve de sécurité commence à s'ouvrir. Si le fonctionnement est normal, la fuite devrait se produire à la pression de la valve de sécurité.</p> <p>4. Déposer la clé de la pompe. Si la pompe monte en pression complète, la clé est défectueuse.</p> <p>5. Nettoyer et remettre en place ou remplacer les pièces.</p> <p>6. Même procédure que ci-dessus, mais vérifier l'absence de fuites autour de tout le mécanisme interne. S'il n'y pas de fuite visible, le sous-ensemble de la pompe haute pression peut présenter des fuites. Déposer toutes les pièces. Vérifier la tête de valve quant à des dommages du siège. Nettoyer et roder si nécessaire. Vérifier quant à des dommages et remplacer si nécessaire, ensuite remonter.</p> |

| PROBLÈME | CAUSE | SOLUTION |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompe ne monte pas complètement en pression. (suite) | 7. Clé(s) cisailée(s) 8. Pression pneumatique inadéquate (moteur pneumatique uniquement) 9. Siège du manchon et/ou de sa poupée (sous la pompe haute pression) usé(e). 10. Joint torique du manchon (dans l'orifice du manchon) usé ou brisé. | 7. Remplacer. 8. Augmenter la pression pneumatique. 9. Nettoyer et remettre en place ou remplacer. 10. Avec l'outil adéquat, déposer le joint torique et la rondelle d'appui par l'extrémité de la pompe basse pression. Remplacer. |
| La clé ne se rétracte pas | 1. Vérifier la pression système ; si elle est nulle, la valve de commande relâche de la pression et le problème peut être dû à la clé, au branchement mécanique à la ou aux clés, ou aux raccords rapides. 2. Valve défectueuse. 3. Pression pneumatique inadéquate (moteur pneumatique uniquement) | 1. Vérifier la clé quant à des ressorts de rappel brisés et vérifier le branchement correct des raccords. Il est parfois nécessaire de remplacer les raccords parce qu'un contrôle à bille ne reste pas ouvert en position de branchement. 2. Vérifier le fonctionnement de la valve et les pièces. Remplacer si nécessaire. 3. Augmenter la pression pneumatique. |
| La pompe fournit une pression d'huile excessive. | 1. Manomètre défectueux. 2. Valve de sécurité mal réglée. | 1. Étalonner le manomètre. 2. Régler la valve de sécurité. |