



Reg. Nr. 25 151-8071

F Mode d'emploi
GB Operating Instructions



Mod. Vérins hydrauliques
et pompes manuelles
(simple traduction)



France
Yale Levage SARL
Zone Industrielle des Forges
18108 Vierzon Cedex
Phone: 00 33 (0) 248/71 85 70
Fax: 00 33 (0) 248/75 30 55
Web Site: www.yale-levage.com
E-mail: centrale@yale-levage.com

Yale

Notice d'utilisation Yale - Vérins hydrauliques et pompes manuelles



08104

1. Déballage:

En sortant les appareils hydrauliques de leurs emballages, vérifier qu'il n'y ait pas eu de débris dits au transport. Le signaler immédiatement au transporteur car ils risquent de passer dans les conditions de garantie Yale.

2. Mise en Service:

Les appareils hydrauliques sont livrés prêts à fonctionner, les vérins sont équipés d'un demi coupleur rapide. Les pompes manuelles sont remplies d'huile hydraulique. Vérifier le niveau d'huile avant la mise en service.

3. Purge du système hydraulique:

Lors de la mise en service de nouveaux vérins hydrauliques, vous devez d'abord purger l'air de l'ensemble. Pour cela, faire plusieurs monter et descendre le vérin hydraulique en positionnant à l'envers. L'air accumulé dans le circuit est ainsi ramené au réservoir.

4. Raccordement du vérin hydraulique:

Ouvrir le bouchon d'évent du réservoir et fermer la valve de décharge de la pompe manuelle à l'aide du volant manuel. Coupler le vérin hydraulique en vissant complètement le coupleur rapide.

Si le coupleur n'est pas complètement vissé, l'huile est bloquée par les billes internes de ferme-lure. Les coupleurs sont étanches et doivent être vissés et dévissés soigneusement de façon manuelle, après avoir fermé la valve de décharge.

5. Utilisation correcte:

Les appareils hydrauliques Yale sont extrêmement robustes et durables. Cependant, pour votre sécurité et pour augmenter leur durée de vie, vous devez respecter les règles suivantes:

- ne jamais dépasser la capacité maximale des vérins hydrauliques
- éviter les charges excentrées sur les vérins hydrauliques
- la charge doit toujours être posée dans l'axe du piston
- éviter les charges de biais
- ne pas rester sous des charges levées, lorsque celle-ci ne sont pas éliminées mécaniquement
- ne pas travailler à proximité des sources de chaleur
- protéger les joints hydrauliques contre les dégradations et les frottements.

Les manchettes hydrauliques doivent former des courbes de grand diamètre. (éviter de tirer des charges).

6. Charges de biais:

Pour garantir une longue durée de vie, les vérins hydrauliques Yale des séries YS, YG, YFG, YLS, YFS, YCS, YCH, YH et YPA sont fabriqués en acier chromé au molybdène, les corps des vérins et les tiges des pistons sont placés et équipés de deux paliers en bronze. Les vérins hydrauliques ne doivent pas être chargés de biais; cela pourrait raccourcir leur durée de vie. Dans la pratique, si un changement de biais est nécessaire, la

pression maximale et la course du vérin ne doivent être utilisées qu'à 50% de leurs valeurs nominales. Bien vérifier que la charge se trouve toujours posée sur toute la surface de la tête du piston, de même, la base du vérin hydraulique doit toujours être posée sur toute sa surface. Cela est surtout valable pour les vérins plats.

7. Niveau d'huile / changement d'huile:

Changer l'huile lorsque nécessaire, mais au moins une fois par an. L'état impeccable de l'huile hydraulique est décisif pour la durée de vie de vos appareils hydrauliques. En cas de conditions d'utilisation particulières (goussiers, humidité, ...), l'huile doit être remplacée plus souvent. Pour cela, utiliser exclusivement de l'huile hydraulique Yale, afin de préserver les conditions de garantie. Effectuer régulièrement des contrôles du niveau de l'huile.

respecter / environement - respecter les consignes pour l'air / l'huile usage

8. Entretien:

Toutes les pièces mobiles doivent être graissées périodiquement (par ex.: levier manuel sur la tête de la pompe à chargeur d'huile - voir paragraphe 7). Selon leurs conditions d'utilisation, toutes les pièces doivent être régulièrement examinées pour s'assurer qu'elles ne sont pas usées, corrodées ou marquées par des coups. Changer immédiatement les pièces endommagées. Tous les vérins hydrauliques et les pompes manuelles Yale sont pratiquement sans entretien.

9. Réparations:

Les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être effectués que par du personnel compétent. Nullifier que des pièces Yale d'origine.

10. Propriété:

Maintenir votre ensemble hydraulique propre et préserver-le des saletés et de l'humidité. Les records de coupage doivent être maintenus particulièrement propres.

11. Raccords hydrauliques 3/8"-NPT:

Le filetage du raccord hydraulique 3/8" NPT constitue une norme internationale pour l'hydraulique 700 bars. Pour les filetages hydrauliques 3/8" NPT, employez pour une étanchéité parfaite, deux courbes de joint en laiton autour du filetage mâle (flexibles, raccords de pipe, adaptateurs de manomètres), les deux premières ne doivent rester nus. Ensuite, vissez à fond et bloquez les raccords. Vérifier leur étanchéité avant de commencer à travailler.



Notice d'utilisation Yale - Vérins hydrauliques et pompes manuelles

12. Sécurité du travail:

Toutes les pièces du programme hydraulique Yale sont conçues pour être utilisées à une pression de 700 bars. (exemple programme 2000 bars). Les valves de sécurité et de limitation de pression sont réglées en usine à la pression préconisée et ne doivent pas être déréglées afin d'éviter des surpressions. La pression de fonctionnement maximale de 700 bars ne doit jamais être dépassée. La charge la plus élevée doit être atteinte. Les charges excessives ne doivent pas dépasser la capacité maximale des vérins hydrauliques connectés.

13. Solutions à d'éventuels problèmes:

- vérifier que la valve de décharge du réservoir est bien ouverte
- pour les vérins, n'oubliez pas de régler la valve de sécurité (huile passe d'un étage du vérin à autre)

13.1 Le vérin ne monte pas, bien que la pompe génère une pression:

Vérifier d'abord le niveau d'huile dans le réservoir de la pompe - quand la pompe fonctionne correctement et génère une pression, alors:

- l'effort sur le levier manuel de la pompe augmente
- les flexibles hydrauliques deviennent rigides

Utiliser un manomètre pour ces vérifications. Un désaccouplement temporaire de tous les vérins facilite la vérification.

Lorsque la pompe génère une pression, mais que cependant la tête du vérin ne monte pas, il faut alors procéder comme suit:

- vérifier que les coupleurs sont bien vissés à fond
- vérifier qu'il n'y a pas d'obstacles dans le système hydraulique (messages, zones d'entretien, ...)

Pour ce faire: monter la tige du vérin en butée haute; désaccoupler le flexible de la tête du vérin (en haut du corps), démontrer le demi-coupleur et le remplacer par un manomètre (employer un réducteur F.Y. 2). Établir la pression sur le côté «montée» du vérin. Si le manomètre indique une pression, l'obstruction est sur le côté «descente» de l'huile.

13.2 La pompe ne génère pas de pression:

- vérifier que la valve de décharge (volant manuel) est fermée
- vérifier le niveau d'huile
- vérifier que le coudeur d'évent du réservoir est ouvert
- être éventuellement de la poussière ou une impureté dans l'assise de la bille.

13.3 La tige du vérin hydraulique ne descend pas:

Pour les vérins hydrauliques simple effet:

- vérifier le poids que ce type de vérin dispose d'un ressort de rappel
- pour les gammes de vérins YLG, YFG, YEL, YLL, YEG et YG on a renforcé un ressort de rappel pour maintenir à hauteur d'opération, on ne peut pas posséder les liges de piston des vérins hydrauliques sans ressort de rappel sont descendues soit par la charge à abaisser, soit par le poids de la personne qui l'utilise.

Pour les vérins hydrauliques double effet:

- vérifier d'abord si le retour d'huile peut s'effectuer normalement (par ex.: un coupleur qui n'est pas complètement vissé)

14. Le système hydraulique ne tient pas la pression:

La pompe hydraulique génère bien de la pression, mais celle-ci redescend aussitôt.

- vérifier que la valve de décharge (volant manuel) est fermée
- vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans le système hydraulique
- vérifier l'étanchéité du vérin hydraulique et de la pompe
- vérifier et nettoyer les différentes parties de la tête de pompe. Attention: Si la valve de sécurité est endommagée, elle doit obligatoirement être réglée à l'aide d'un manomètre.

Attention du réservoir:

Toutes les pompes manuelles Yale sont munies de bouchons d'évent.

Avantages:

la capacité du réservoir peut être utilisée en totalité
les pompes disposent d'une importante capacité d'aspiration

Important:
fermer le bouchon d'évent du réservoir de la pompe manuelle après utilisation.
Vous évitez ainsi les pertes d'huile, au cas où la pompe se renverse.