

**POMPE
HYDRAULIQUE
HYTORC**

MANUEL D'UTILISATION

Table des matières

1. Utilisation prévue.....	3
2. Consignes de sécurité.....	3
3. Informations générales.....	4
3.1 Pression en fonctionnement.....	4
3.2 Pompes et contrôles opérationnels.....	5
3.2.1 Pompe électrique.....	5
3.2.2 Pompe pneumatique.....	6
3.3 Télécommande.....	7
4. Instructions avant utilisation.....	8
4.1 Connexions hydrauliques.....	9
4.2 Connexions électriques.....	10
4.3 Connexions pneumatiques.....	11
5. Fonctionnement.....	12
5.1 Généralités.....	12
5.2 Réglage de la pression sur la pompe.....	12
6. Equipement supplémentaire.....	13
6.1 LED pour la surveillance du système.....	14

1. Utilisation prévue

Cette pompe est destinée à être utilisée avec des outils de serrage HYTORC seulement. L'utilisation d'outils simple effet de cylindres ou XXI-Tools est interdite. L'utilisation de cette pompe avec des accessoires non approuvés est interdite. L'utilisation de cette pompe de manière non spécifiée annule toutes les garanties.



L'utilisateur est responsable des dommages et accidents résultant d'un usage non-spécifié; ce qui inclut également les dommages et l'usure causée pendant le fonctionnement anormal.

2. Consignes de sécurité



ATTENTION! Lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre ces consignes et instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.

Conservez ce manuel pour référence future.

Cette pompe doit être posée au sol. De ce fait pour les pompes électriques le cordon d'alimentation doit être branché sur une prise de terre; sur les pompes pneumatiques l'onglet de mise à la terre doit être connecté à un point de mise à terre à l'aide d'un câble adapté.

Prenez soin des intervalles de maintenance et d'entretien obligatoires, pour vous assurer que la pompe fonctionne en toute sécurité et sans faille.

Assurez-vous que seul le personnel formé travaille avec cette pompe.

Assurez-vous que des tiers utilisant cette pompe ont reçu les instructions et suivent attentivement ce manuel.

Prenez soin des spécifications techniques de cette pompe et évitez une opération non spécifiée.

Vérifiez toutes les pièces importantes comme les poignées, sangles, cordon d'alimentation, câbles, etc. régulièrement. Changer et / ou réparer les pièces défectueuses immédiatement.

Les fuites doivent être réparées immédiatement. Lors du remplissage d'huile dans la pompe veillez à ne pas renverser l'huile au sol. L'huile hydraulique est bio-dangereuse pour l'environnement et doit être nettoyée en conséquence.

Avant de faire fonctionner la pompe vérifier le niveau d'huile. Ne pas faire fonctionner la pompe avec un niveau d'huile insuffisant.

Ne pas utiliser cette pompe lorsque les câbles d'alimentations ou autres pièces de cet appareil sont endommagés. Les réparations sur la pompe doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Débrancher le câble d'alimentation avant d'intervenir sur la pompe. Les Opérations de maintenance sur la commande électrique (changement de fusibles, etc.) doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. Soyez conscient que même avec un cordon d'alimentation débranché il peut rester à l'intérieur de la pompe des résidus de haute tension.

Les valeurs prédéfinies des soupapes (soupapes de sécurité, cut-off valves, etc.) ne doivent pas être changées. Tous les changements peuvent causer de gros dommages à la pompe et un danger de blessures pour l'opérateur.

Évitez d'activer la pompe par inadvertance. Vérifiez que l'interrupteur marche / arrêt est en position arrêt avant de brancher la pompe.

Toutes les règles générales reconnues de la technologie et de la sécurité doivent être respectées.



Quand le fonctionnement en toute sécurité de cette pompe n'est plus possible, vous devez débrancher immédiatement l'appareil et contacter notre Service de maintenance HYTORC

Dans les cas où:

- Il y a des défauts / dommages visibles
- La pompe ne fonctionne pas/ plus
- La pompe émet des bruits particuliers
- La pompe à un comportement anormal
- La pompe a des fuites d'huile

3. Informations générales

Ce manuel est conçu pour vous fournir les connaissances de base nécessaires pour faire fonctionner votre pompe hydraulique. Toutes les pompes électriques HYTORC fonctionnent dans une plage de pression de 700 à 10 000 psi (50 à 700 bar), et sont entièrement réglables. Elles ont été conçues pour la portabilité et à haut débit pour une vitesse accrue. Avant d'utiliser votre pompe HYTORC, vérifiez les points suivants:

- Le réservoir est-t-il rempli d'huile?
- Où est la prise électrique la plus proche sur le site ou la pompe est utilisée?
- Il y a-t-il suffisamment de pression d'air (60 psi / 4 bar) et le débit (125 cfm / 60 l / s) au niveau du moteur? (Unités pneumatiques seulement)
- Le manomètre monté est-il bien un manomètre de 10.000 psi?
- Le bouchon de remplissage d'huile est t-il bien en place ?

3.1 Pression en fonctionnement

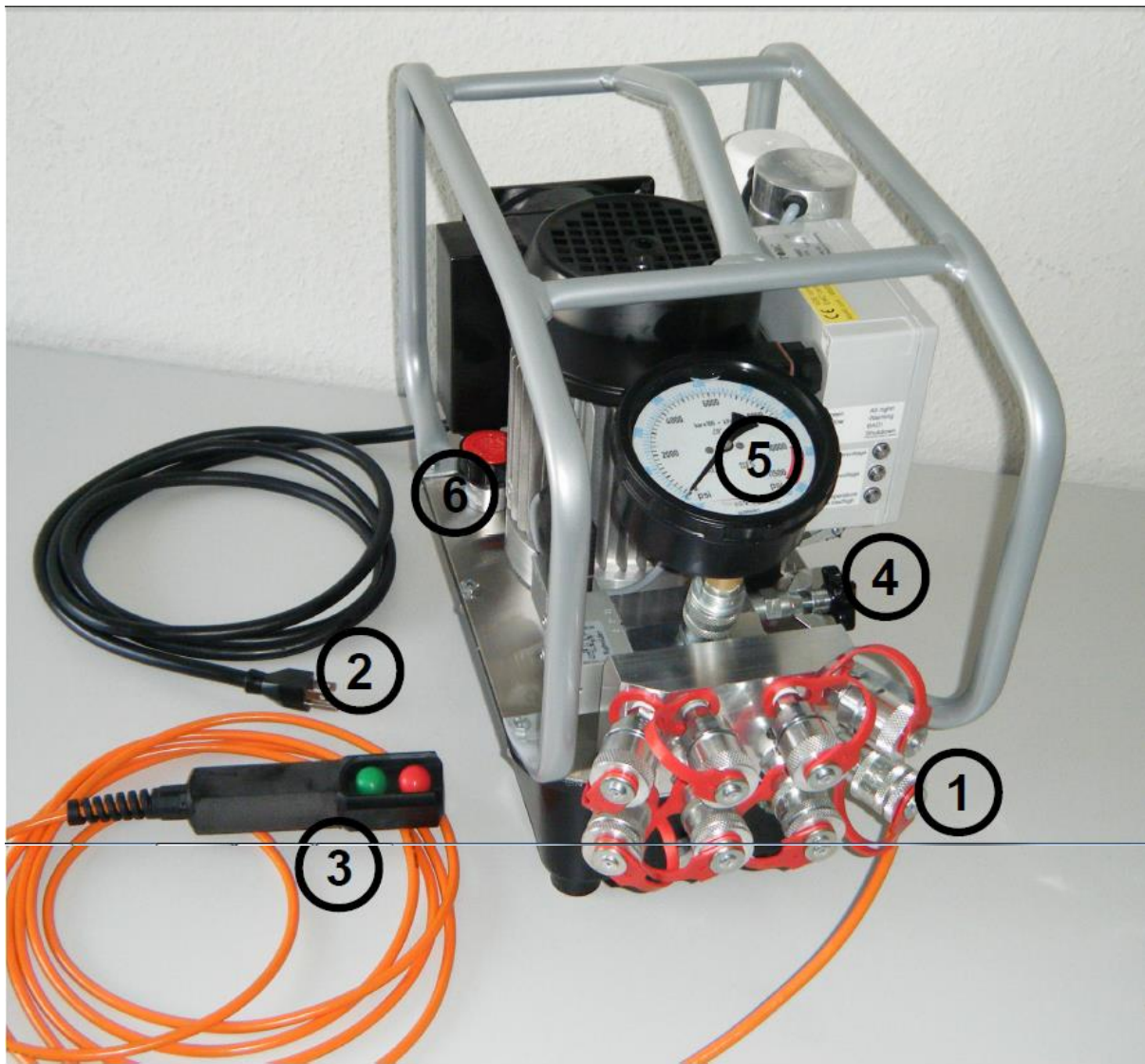
La Pression maximale de la pompe en fonctionnement est de 10.000 psi (700 bar). Assurez-vous que tous les équipements hydrauliques et les accessoires sont conçus pour une pression de fonctionnement de 10.000 psi .

3.2 La pompe et les contrôles opérationnels

3.2.1 Pompe électrique

Les contrôles opérationnels (en fonction du modèle de pompe) :

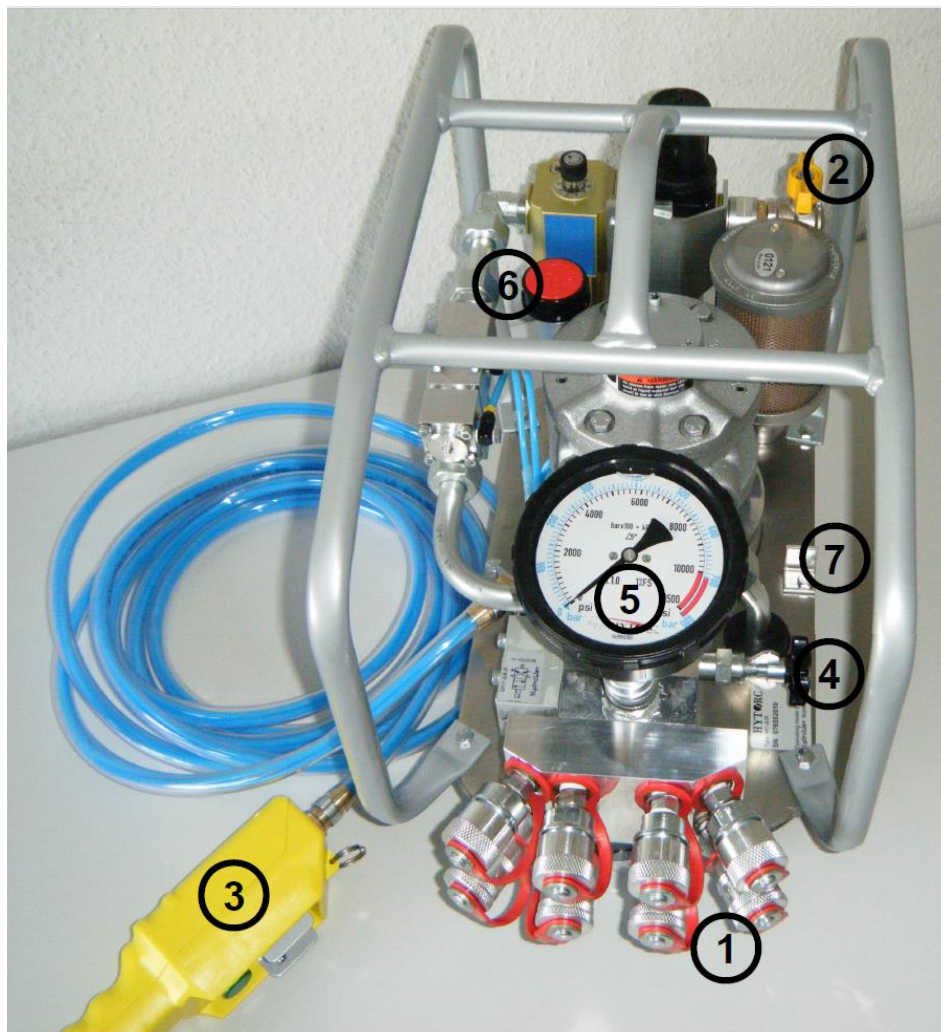
1. coupleurs hydrauliques (4 ports multiples sur la pompe comme sur la photo) (1)
2. Branchez le cordon d'alimentation principal (2)
3. Télécommande (3)
4. Régulateur de pression (4)
5. Manomètre analogique (5)
6. Bouchon pour remplissage d'huile (6)



3.2.2 Pompe pneumatique

Les contrôles opérationnels (en fonction du modèle de pompe):

1. coupleurs hydrauliques (4 ports multiples sur la pompe comme sur la photo) (1)
2. Branchez le cordon d'alimentation principal (2)
3. Télécommande (3)
4. Régulateur de pression (4)
5. Manomètre analogique (5)
6. Bouchon pour remplissage d'huile (6)
7. Onglet terre (7)



3.3 Télécommande

Les pompes peuvent être équipées de différents modèles de télécommande. Cependant, le mode de fonctionnement pour chaque télécommande est le suivant :

Pompe électrique

Appuyez sur le bouton Avance (A) → la pompe est **en marche** et la clé avance

Relâchez le bouton Avance (A) → la pompe est **en marche** et la clé réarme

Appuyez sur le bouton stop (B) → la pompe est **à l'arrêt**

Pousser et appuyer en même temps sur le bouton auto (C) → La clé avance et se rétracte automatiquement jusqu'à ce que (C) soit relâché.

Pompe pneumatique

Allumer l'interrupteur à bascule (D) → la pompe est **en marche**

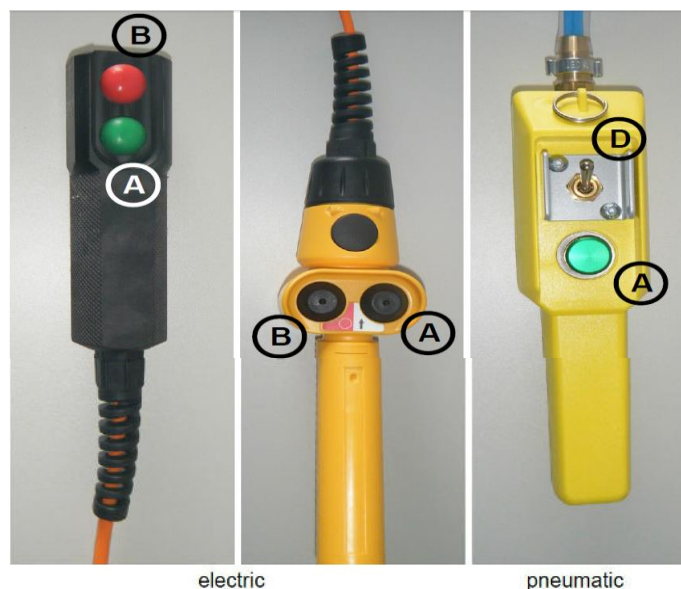
Appuyez sur le bouton Avance (A) → la clé réarme, si la pompe est **en marche**

Relâcher le bouton Avance (A) → la clé réarme, si la pompe est **en marche**

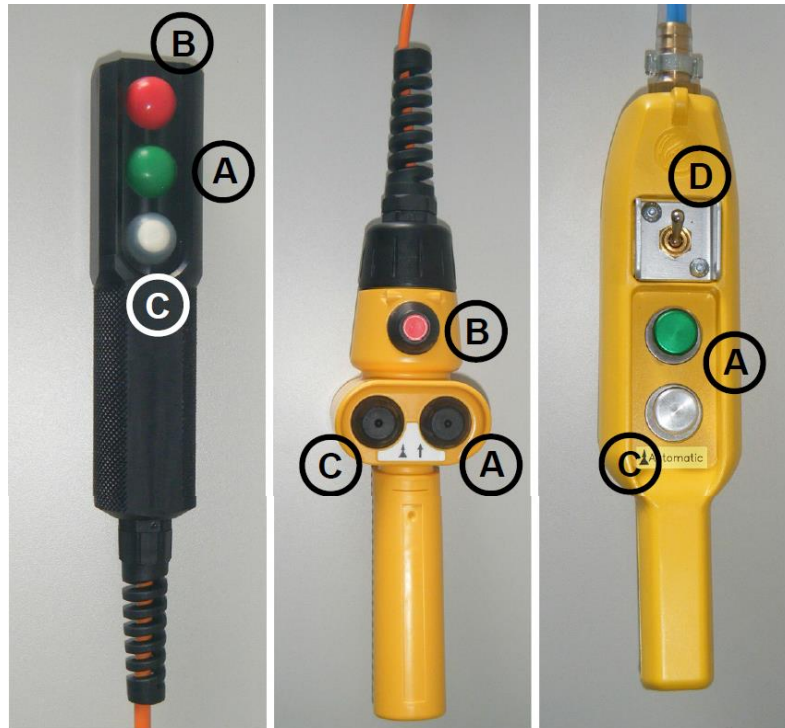
Eteignez l'interrupteur à bascule (D) → la pompe est **à l'arrêt**

Pousser et appuyer en même temps sur le bouton auto (C) → La clé avance et se rétracte automatiquement jusqu'à ce que (C) soit relâché.

Pompe manuelle



Pompe automatique



4. Instructions avant utilisation

LIRE ATTENTIVEMENT: La plupart des dysfonctionnements sur de nouveaux équipements sont le résultat d'une mauvaise opération et / ou assemblage.

PRÉPARATION: Retirer la pompe HYTORC du container

INSPECTION: Inspecter tous les composants pour des dommages liés au transport. En cas de dommages, aviser immédiatement le transporteur.

Les pompes sont livrées sans huile dans le réservoir. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique pour éviter d'endommager la pompe. Ouvrez le bouchon de remplissage situé sur la plaque du réservoir.



Vérifiez le niveau de remplissage d'huile au niveau de la jauge en verre. Le niveau d'huile est correct lorsque la jauge supérieure est à moitié pleine

Veillez noter que pendant le fonctionnement, le niveau d'huile ne doit pas descendre en dessous de la marque rouge sur la jauge inférieure. Ajouter de l'huile HYTORC si nécessaire.

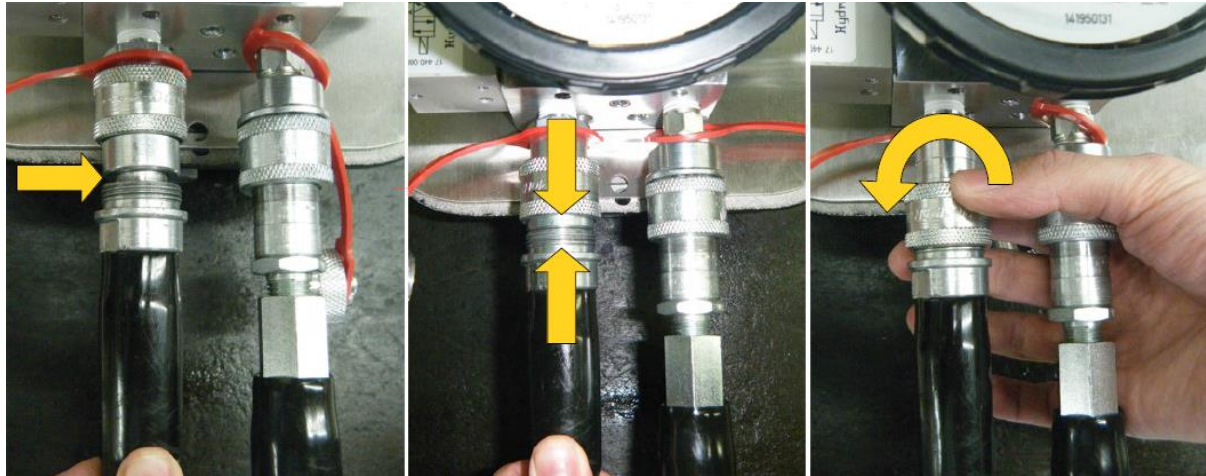
MISE EN GARDE:

Utiliser uniquement de l'huile hydraulique propre composée d'huile minérale. Utilisez une huile grade 32 à 46. Des grades et huiles de marques de fabricant différentes peuvent être mélangés.

4.1 Connexions hydrauliques

Lors de l'utilisation des flexibles hydrauliques sur une clé et une pompe, assurez-vous que les flexibles soient conformes. Ne jamais déconnecter ou connecter des flexibles ou des raccords hydrauliques sans enlever la clé dans un premier temps. Si le système comprend un manomètre, Vérifiez à deux reprises le manomètre pour s'assurer qu'il n'y ait plus de pression (il pourrait toujours y avoir une pression résiduelle). Presser et relâcher le bouton STOP de la télécommande pour relâcher la pression du système.

Connectez le flexible jumelé, comme illustré ci-dessous. Pour connecter le flexible jumelé, assurez-vous que les coupleurs mâles soient connectés aux coupleurs femelles. Maintenez les tuyaux comme indiqué dans l'image ci-dessous au milieu. Vérifiez que les connecteurs soient pleinement engagés et serrés jusqu'au dernier filet. Des Coupleurs desserrés ou mal engagés empêcheront la clé de fonctionner et peuvent être potentiellement dangereux si pressurisé.



N'utiliser pas de pinces pour serrer les coupleurs. Un serrage trop fort peut endommager le filetage. Les chemises moletées sur les coupleurs doivent être serrés à la main seulement.

Pour desserrer les coupleurs, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Il est normal qu'une petite quantité d'huile s'échappe des coupleurs lorsqu'ils sont déconnectés.

ATTENTION: Des coupleurs filetés incorrectement ou pas engagés correctement peuvent être potentiellement dangereux si pressurisé. Cependant, des coupleurs serrés trop fort peuvent entraîner une défaillance prématurée des filets. Les raccords doivent être serrés uniquement de manière sécurisés et sans fuite. Ne prenez jamais, ou ne touchez jamais, ou n'entrez jamais en contact avec une fuite de pression hydraulique. Une fuite d'huile pourrait pénétrer sur la peau et causer des blessures.

Ne pas soumettre le flexible à des dangers potentiels tels que des surfaces coupantes, chaleur extrême ou des objets lourds. Ne laissez pas le flexible se tortiller ou se tordre. Inspectez le flexible avant chaque utilisation.

4.2 Connexions électriques

Assurez-vous qu'il y ait une alimentation électrique suffisante pour éviter une panne de moteur ou une surcharge électrique dangereuse. Comparer la plaque signalétique de la pompe pour l'ampérage requis, la tension et la fréquence.

Ne pas utiliser un câble ou une rallonge électrique qui soit endommagée ou ayant des câbles défectueux.

Ne pas utiliser la pompe électrique si la prise électrique n'est pas assemblée correctement.

Ne pas utiliser de rallonge à 2 broches non reliée à la terre car le moteur de la pompe doit être reliée à la terre.

Réduisez la longueur des rallonges et assurez-vous qu'elles aient une longueur de fil suffisante. La rallonge devrait être de taille # 10 AWG (4 mm²)

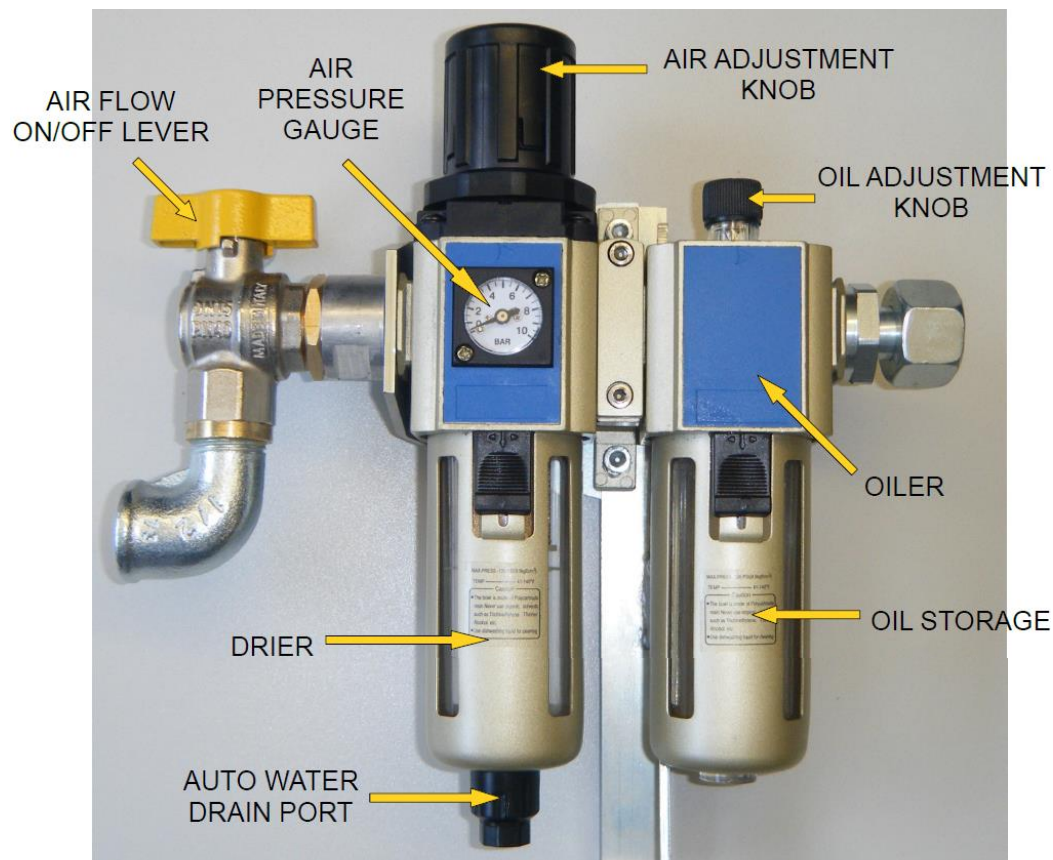


ATTENTION: les installations électriques peuvent créer des étincelles. Ne pas utiliser la pompe dans une atmosphère explosive ou en présence de liquides conducteurs. Dans ce cas utilisez une pompe pneumatique ou des pompes spéciales certifiées ATEX électriques à la place.

4.3 Connexions pneumatiques

Assurez-vous que vous ayez suffisamment d'air (125 cfm @ 60 psi / 60 l / sec. @ 4 bar) pour faire fonctionner votre pompe pneumatique. Un flux d'air incorrect peut endommager le moteur de la pompe. Pour des meilleurs résultats utilisez des tuyaux d'air plus grand que 3/4 pouces au niveau diamètre.

Les pompes pneumatiques sont équipées d'une unité filtre régulateur lubrificateur (FRL). Ci-dessous vous trouverez les différentes pièces de cette unité:



1. Régler le débit à 2 à 4 gouttes par 60 - 90 secondes.
2. Remplir à moitié avec de l'huile hydraulique.

5. Fonctionnement

5.1 Généralités

Avant de démarrer la pompe, brancher le cordon d'alimentation à une prise (pour les pompes électriques) ou connectez le tuyau d'air pour l'alimentation sur un compresseur d'air ou arrivée d'air (pour les pompes pneumatiques).

Note:

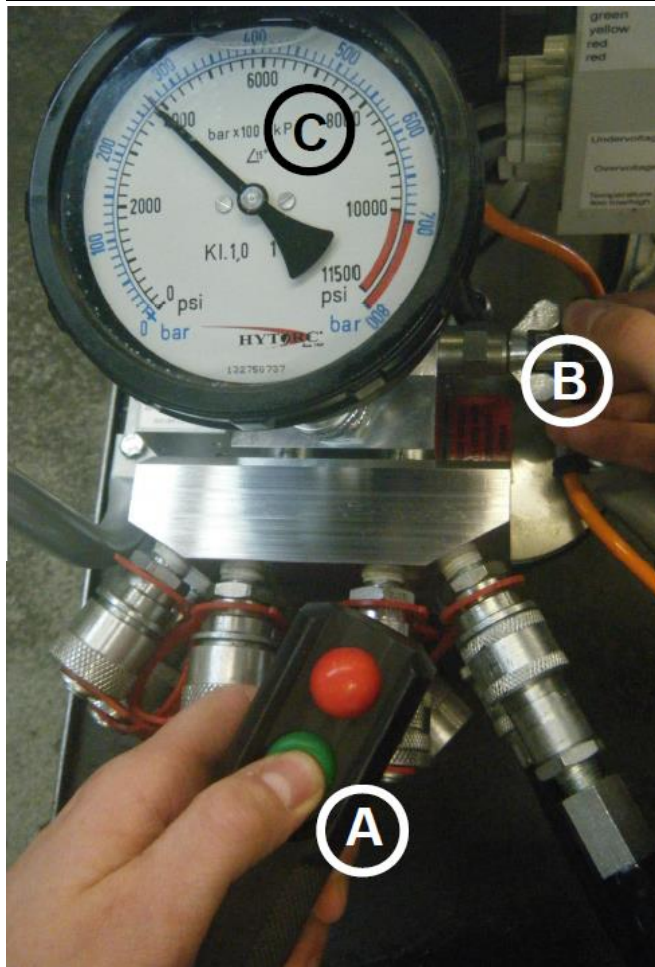
Toutes les pompes électriques ont été conçues avec un système d'arrêt automatique. La pompe va se couper automatiquement après environ 30 secondes sans aucun cycle. Cela permettra d'éviter la surchauffe et l'usure inutile et permettra de prolonger la durée de vie de votre pompe.

5.2 Réglage de la pression sur la pompe

Une fois que le système est entièrement connecté et l'alimentation adéquate est disponible, il est temps de régler la pression de la pompe requise. Pour régler la pression sur la pompe, suivez cette procédure:

1. Connectez l'outil et placez-le au sol.
2. Tournez l'écrou de blocage sur le régulateur de pression (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il tourne librement et facilement.
3. Allumez la pompe. En utilisant la télécommande de la pompe, appuyer sur le bouton Avance (A) et maintenez le.
4. Pour régler la pression, tourner le régulateur de pression (B) dans le sens des aiguilles d'une montre. La pression réelle est visible sur le manomètre (C) à tout moment.
5. Si la pression monte au-dessus de la valeur requise, relâchez le bouton avance (A) et retirez la pression légèrement en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur le régulateur de pression (B).
6. Puis appuyez de nouveau sur le bouton avance (A) de votre télécommande et amenez lentement la pression jusqu'à la valeur requise.
7. Lorsque la pression est correcte, éteignez la pompe et serrez l'écrou de blocage.
8. Une fois que la pression requise est réglée et verrouillée, faite tourner la pompe pendant un cycle pour vous assurer que votre réglage de pression n'ait pas changé lorsque vous tournez l'écrou de blocage vers le bas.

Remarque: La pression doit **TOUJOURS** être réglée de bas en haut.



6. Equipements supplémentaires

Sur certain type de pompes, vous remarquerez qu'il y a des équipements supplémentaires comme les "Lumières LED pour le contrôle du système". Ce chapitre comprend des descriptions pour chaque équipement supplémentaire.

6.1 LED pour le contrôle du système

La pompe HY-115(ou 230V) est maintenant équipée de
(3) LED tricolores intégrées dans le boîtier de contrôle électrique pour le contrôle du système.

LED supérieure: Basse tension

- verte lorsque la tension est au-dessus de 95V = O.K
- jaune lorsque la tension est entre 95V et 80V
- rouge lorsque la tension est en dessous de 80V
- Le Moteur s'éteint si en-dessous de 77V pendant plus de 5 secondes

LED Moyen: Haute tension

Pompe à l'arrêt

- généralement verte lorsque la tension est en dessous de 138V
- lorsqu'elle est supérieure à 138V tous les voyants clignotent en rouge

Pompe en marche

- vert lorsque la tension en dessous de 128V
- les trois voyants clignotent en rouge lorsque la tension supérieure ou égale à 128V, moteur éteint après 5 secondes

Basse LED: Température

Température de l'huile

- vert lorsque la température est entre + 32 ° F (0 ° C) et + 194 ° F (90 ° C) = ok
- jaune lorsque la température est au-dessous de + 32 ° F (0 ° C) (électrovanne verrouillé) et supérieure à + 194 ° F (90 ° C)
- rouge lorsque la température d'huile est supérieure à + 212 ° F (100 ° C) (moteur éteint)

La température du moteur

- vert lorsque la température de la bobine est inférieure à + 356 ° F (180 ° C) = ok
- rouge lorsque la température de la bobine est au-dessus de + 356 ° F (180 ° C) (moteur éteint)

HYTORC®

Since 1968

