

ATTENTION
A lire impérativement
avant le montage de la
pompe.

AVANT DE MONTER LA POMPE :

1. Vérifier que les paramètres techniques de la prise de mouvement sont compatibles avec l'utilisation de la pompe TXV (couple utile de transmission, temps d'utilisation, couple de renversement). Se reporter à la notice « Pompe hydraulique à cylindrée variable ».
2. Vérifier le sens de rotation de la pompe par rapport au sens de PMT, (voir flèche sur carter de pompe). Si la PMT est en sens horaire, le pompe doit tourner en sens inverse horaire (et inversement) en regardant l'axe de pompe face à soi.

MONTAGE DE LA POMPE SUR LE VEHICULE :

- Vérifier la présence du joint carré frontal, bien positionné dans sa gorge. Ne pas utiliser de joint papier ;
- En l'absence de préconisations du constructeur de la PMT, graisser les cannelures avec de la graisse graphitée ;
- Monter la pompe sur la PMT en assurant le bon couple de serrage des écrous, suivant les préconisations du constructeur de la PMT.

RACCORDEMENT DES TUYAUTERIES / CONNECTION OF HOSES :

Type de pompe / pump type	Aspiration / Inlet	Refoulement / output	Ligne LS / LS line	Drain
TXV40 à 92 et cylindrées inférieures / TXV up to and including 92cc displacement	G1" 1/2	G 3/4"	G 1/4"	G 3/8"
TXV 120	G1" 1/2	G1"		
TXV 130	G1" 1/2	G1"		

1. Prévoir des raccords cylindriques équipés d'une bague d'étanchéité afin d'assurer une parfaite étanchéité.
2. La durite d'aspiration doit avoir un diamètre intérieur le plus gros possible (min 50 mm), et le plus directe possible afin de faciliter l'aspiration de l'huile.
3. Le tuyau de drain de l'asservissement doit être raccordé directement au réservoir ou éventuellement passer par un refroidisseur si l'installation en est équipée. Dans tous les cas, la connexion au réservoir doit se faire en dessous du niveau d'huile. Ainsi les prises d'air lors d'un arrêt prolongé sont impossibles.
4. Raccorder directement l'orifice LS de la pompe à l'orifice LS du distributeur proportionnel.
5. Le tuyau plastique situé à l'avant de la pompe doit être accroché le long d'un flexible hydraulique. Attention à ne pas le pincer. Il protège l'étanchéité et permet de visualiser une fuite, dans le cas d'une détérioration de l'un des 2 joints d'arbre.

TYPE DE FLUIDE A UTILISER ET FILTRATION PRECONNEE :

En général : huile minérale hydraulique classe ISO 32, ISO 46 et ISO 68, selon les conditions thermiques pour assurer une viscosité fonctionnelle correcte, comprise entre 10 et 400 cSt.

Classe de filtration : 20µ ou classe de pollution 18/13 selon norme ISO 4406.

MISE EN HUILE DE LA POMPE :

Avant de procéder à la mise en route de la pompe, il est nécessaire de purger l'air dans la pompe.

■ Si le réservoir est au-dessus de la pompe :

- Desserrer le bouchon de purge le plus haut suivant le croquis ci-joint ;
- Laisser ouvert jusqu'à écoulement d'un filet d'huile régulier ;
- A la fin de cette opération, procéder au resserrage du bouchon, à un couple de 6 mdaN.

IMPORTANT :
Please read before
installation !

STARTING UP AND SETTING OF TXV PUMPS :

1. Check that technical parameters of the PTO are compatible with the use of the TXV pump (necessary drive torque, continuous operating time, overhang torque/ bending moment). See HYDRO LEDUC Variable Displacement Pumps catalogue.
2. Check the direction of rotation of the pump according to the PTO (see arrow on pump housing). Looking at the front of the PTO, if its rotation is clockwise, then the rotation of the pump seen at shaft end must be anti-clockwise (and vice versa).

ASSEMBLY OF PUMP ONTO VEHICLE PTO :

Check that there is a front square seal, correctly placed in its groove. Do not use any paper seal.

- If no recommendation from PTO manufacturer, grease the splines with graphite grease.
- Mount the pump onto the PTO ensuring tightening torque at all nuts conforms to the PTO manufacturer recommendation.

1. Use cylindrical connectors fitted with a seal to ensure perfect tightness.
2. The internal diameter of the supply line must be as large as possible (at least 50 mm), and this supply line should be as direct as possible to facilitate oil supply to pump.
3. The drain line from the LS valve assembly should be connected directly to the tank or go through oil cooler if there is one. It must always be submerged under the oil level in tank. This is to ensure no intake of air is possible when the pump is not used for some time.
4. Connect the LS port of the pump directly to the LS port on the proportional valve.
5. The plastic pipe at the front of the pump should be attached to a hydraulic hose. Be careful not to nip it. It protects the sealing and shows leakage should any occur.

CHOICE OF FLUID AND RECOMMENDED FILTRATION :

Generally use mineral-based hydraulic oil of class ISO 32, ISO 46 or ISO 68 depending on the temperature conditions, to ensure correct operating viscosity which should be between 10 and 400 cSt. Filtration should be 20T or sufficient to ensure of pollution 18/13 (to ISO standard 4406)

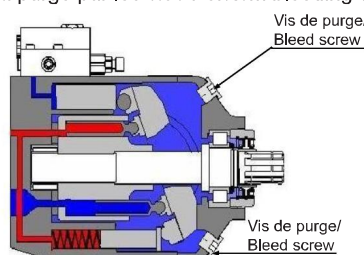
BLEEDING :

All air must be bled before starting up the pump.

■ If tank is above the pump :

- Slacken the uppermost bleed plug, see drawing below;
- Wait until there is a regular flow of oil;
- Retighten the screw at 6 mdaN torque.

Assurer la purge par les vis / Perform bleeding via bleed screw



■ Si le réservoir est en-dessous de la pompe :

- Monter la pompe et raccorder les flexibles ;
- Fermer la vanne d'alimentation ;
- Remplir la pompe par la vis de purge ;
- Procéder au resserrage de la vis de purge, à un couple de 6 mdaN.

● Ouvrir la vanne

Effectuer quelques mouvements avec l'installation afin d'évacuer le reste d'air emprisonné dans les tuyauteries.

Mettre en route l'installation hydraulique, de préférence en position ralentie, en actionnant une fonction (par ex. stabilisateur) pour évacuer le restant d'air dans les tuyauteries et la pompe.

REGLAGE DE LA POMPE :

■ **Stand-by** : Les TXV sont livrées avec la pression stand-by réglée à 30 bar. (Sur demande, cette pression de stand-by peut être réglée de 25 à 60 bar).

■ **Pression maximale** : La valeur d'annulation PC de la pompe doit être égale à la pression maximale de travail de votre installation.

- Soit spécifiez la pression PC souhaitée à la commande ;
- Soit la pompe est livrée d'office à 100 bar ; l'installateur devra la régler à la pression voulue (voir PC- schémas ci-dessous)

■ **Limiteur de pression dans la plaque d'entrée du distributeur** : Doit être réglé de 25 à 30 bar au-dessus de la pression PC Choisie.

■ If tank is beneath the pump:

- Mount pump and connect hoses;
- Close the supply valve;
- Fill pump with oil via bleed screw
- Put bleed screw back in place and tighten it up at 6mdaN torque.

● Open supply valve

Do a few movements of the equipment the pump is there to supply, to evacuate the air from the hoses.

Start up the hydraulic installation, preferably at low speed, and actuate a function (for instance stabilizers) to evacuate any remaining air in the hoses and pump.

SETTING THE PUMP :

■ **Stand by setting** : The TXV pumps are supplied from factory with a stand by setting of 30 bar. (Adjustable on request from 25 to 60 bar).

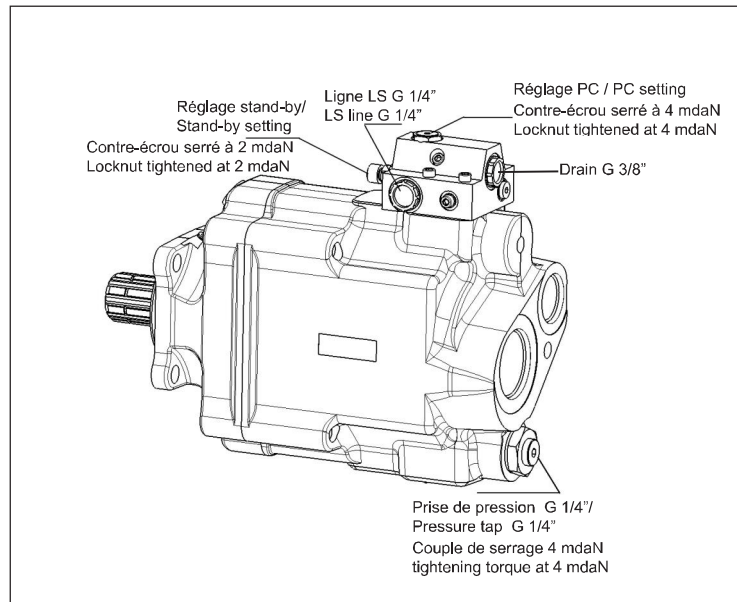
■ **Maximum pressure** : The cancellation pressure (pc) must be equivalent to the maximum working pressure of your installation.

Either: Specify the PC pressure you need when ordering
Or the pump will be delivered as standard pressure setting at 100 bar, on installation, adjust the screw to set at required pressure (see PC-screw on sketches underneath).

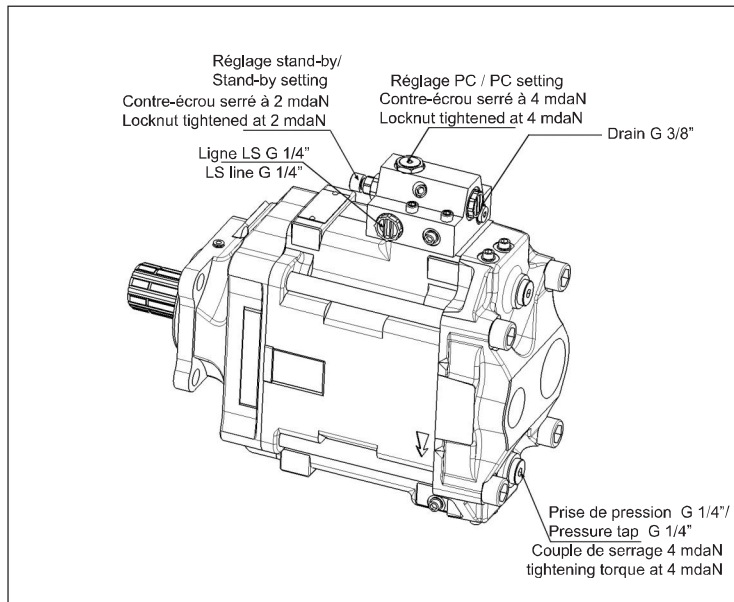
■ **Relief valve in the entry plate of the proportional valve** : Must be set 25 to 30 bar higher than the chosen PC pressure.

POSITION DES REGLAGES SUR TXV / POSITION OF THE SETTINGS ON TXV

TXV ≤ 120



TXV ≤ 130



Contrôle périodique (1 à 2 fois par an) :

- Contrôler régulièrement le serrage de la pompe sur la PMT ;
- Contrôler régulièrement l'absence d'huile dans le tube évent de la pompe.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à nous appeler, en particulier : Michel CROISIER et Hervé COLIN qui sont à votre disposition !

Lignes directes : 03 83 76 77 49 / 03 83 76 05 37

Periodical check (1 or 2 times a year):

- Regularly check the tightness of the pump on the PTO;
- Regularly check the absence of oil in the air vent plugged of the pump.

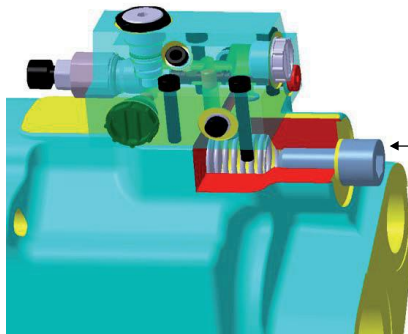
Should you require any further information, please do not hesitate to contact us : +33 383 76 05 37

F

INSTALLATION DU KIT DE CYLINDREE REGLABLE TXV

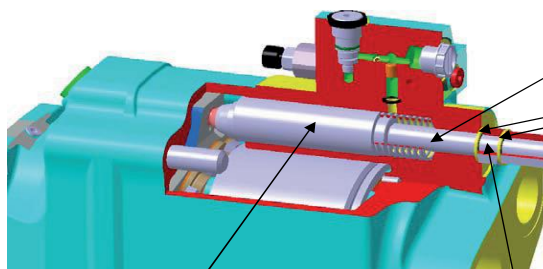
Pour installer le kit de cylindrée réglable procéder comme suit :

1) Déposer la vis (1) comme indiqué sur le plan ci-dessous :



Vis à déposer (1)
Screw to be removed (1)

2) Visser manuellement le kit de cylindrée réglable dans le carter de la pompe jusqu'à ce que la vis de réglage (2) vienne en contact contre le vérin de commande du plateau (3).



Vérin de commande du plateau (3)
Swashplate setting piston (3)

Contre écrou (4)
Check nut (4)

Vis de réglage de la cylindrée (2)
Displacement set screw (2)

Joints d'étanchéité
seals

Chapeau de protection (5)
Protective cap (5)

3) Si la vis est juste en contact contre le vérin, la pompe est en pleine cylindrée.

Pour modifier la cylindrée mximum de la pompe :

Serrer cette vis (2) jusqu'à la cylindrée maximum voulue :

-a) Pour les pompes TXV40, TXV60, TXV75 et TXV92 : un tour de la vis, réduit la cylindrée de 8 cm³.

-b) Pour la pompe TXV 120 : un tour de la vis, réduit la cylindrée de 12,5 cm³.

4) Une fois la cylindrée de la pompe ajustée, bloquer le contre écrou du kit (4) à **12m.daN** et le chapeau de protection du kit (5) à **8m.daN**.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à nous appeler, en particulier :
Michel CROISIER et Jean-Michel VILLAUME qui sont à votre disposition ! Lignes directes : 03 83 76 77 49 / 03 83 76 77 60.

INSTALLING THE DISPLACEMENT SETTING KIT ON TXV PUMP

GB

To install the adjustable displacement kit, please proceed as follows:

1) Remove the screw (1) like shown below:

2) Screw the adjustable displacement kit into pump housing until the set screw (2) touches the swashplate setting piston (3).

3) If the screw is just in contact with the piston, the pump is at full displacement.

To adjust the maximum displacement of the pump:

Screw in the set screw (2) until you reach maximum required displacement:

-a) For the TXV40, TXV60, TXV75 and TXV92 pumps: Each 360° turn of the screw reduces displacement by 8cc.

-b) For the TXV120 pump: Each 360° turn the screw reduces displacement by 12,5cc.

4) Once the displacement of the pump is set, tighten the check nut of the kit (4) to **12 m.daN** and the protective cap (5) to **8 m.daN**.

Should you require any further information, please do not hesitate to contact us: +33 383 76 77 48.