

Valve pour saleuse 800-VALACE2SD



Manuel de service pour valve 800-VALACE2D

Cette valve fût conçue pour opérer les fonctions 'convoyeur' et 'tourniquet' d'un épandeur avec une pompe hydraulique à débit fixe comme source de pouvoir.

Description générale :

Cette valve contient les composantes principales suivantes:

1. une soupape (A) de limitation de pression
2. une cartouche (B) électro-proportionnelle pour contrôler la vitesse du convoyeur.
3. une cartouche (C) électro-proportionnelle pour contrôler la vitesse du tourniquet.
4. une cartouche (D) pour maintenir la pression requise pour l'opération du système et l'évacuation de l'huile de surplus.
5. une orifice OA pour réduire la pression au minimum lorsque la saleuse ne marche pas.
6. un boîtier en aluminium anodisé machiné pour cette application qui contient tous les passages, cavités et connections nécessaires.

Valve 800-VALACE2SD en pièces détachées

- Valve 800-VALACE2SD
- A: 700-CP210-2 Relief
- B: 700-PFC12-RC Cartouche convoyeur
- 700-D14E-30W Bobine convoyeur
- C: 700-PFC10-RC Cartouche tourniquet
- 700-M19P-12D Bobine tourniquet
- D: 700-CP701-1 Cartouche «unload»
- OA: 700-ORI-0180 Orifice

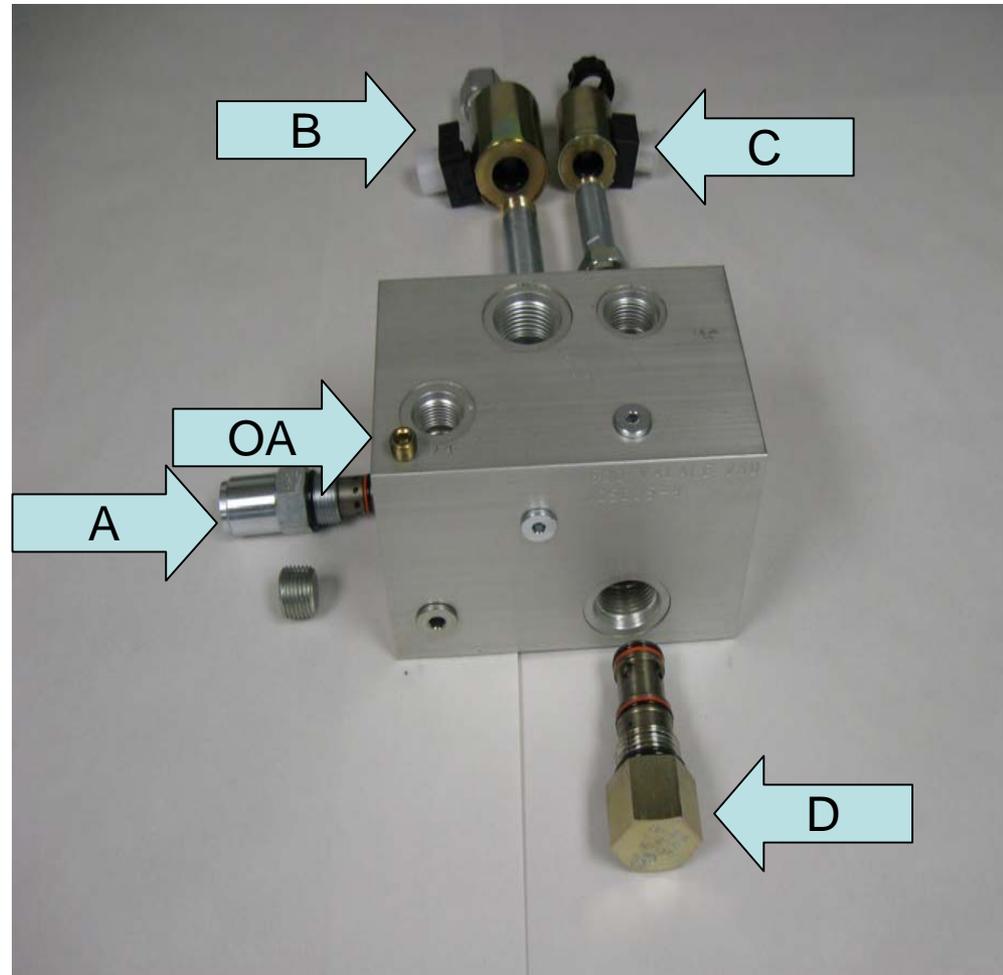


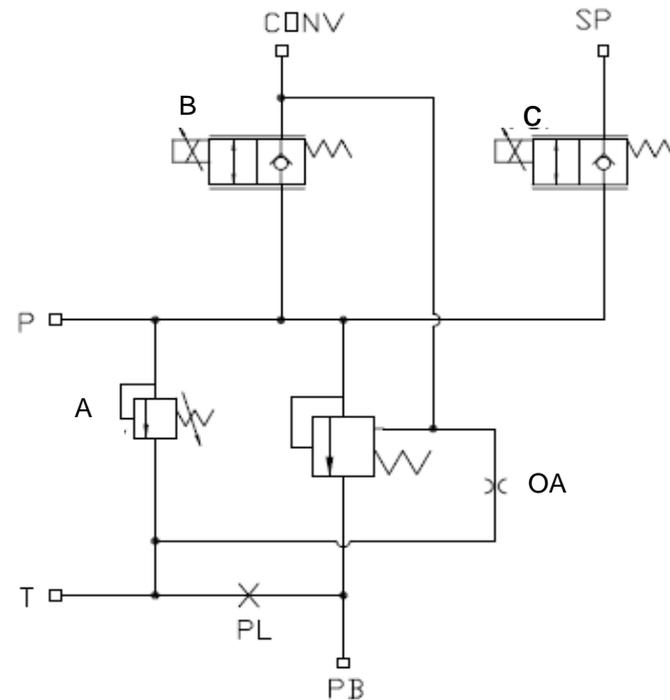
Schéma de la valve 800-VALACE2SD

L'huile arrivant de la pompe entre le block par la port marqué 'P'.

Elle remplit les canaux d'alimentation des cartouche et C.

Elle s'appui sur l'entrée de la valve de surpression A sur l'entrée de la cartouche D.

Quand la valve est au neutre la pression d'huile poussée par la pompe va augmenter jusqu'à ce qu'e ouvre la cartouche D et s'écoule vers le réservoir, ou sort par le port PB si la fonction «power beyond» est utilisé.



Fonctionnement général :

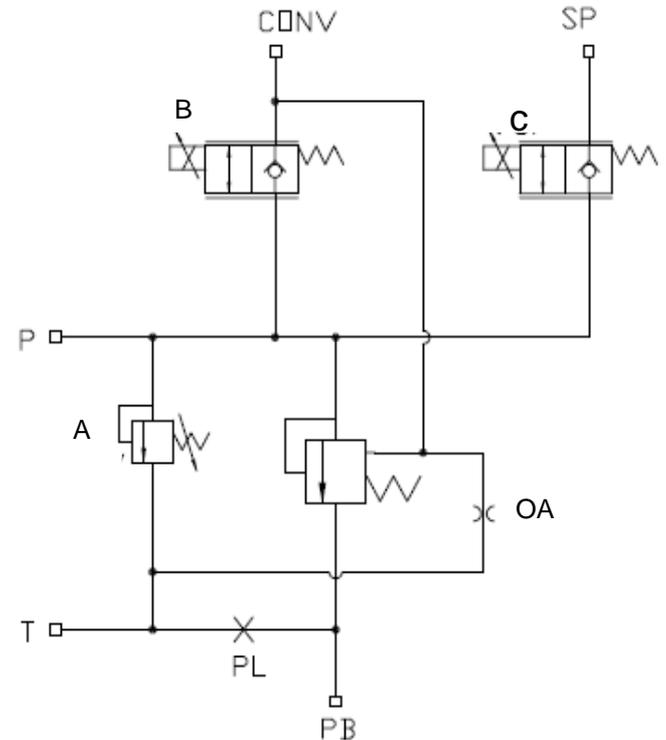
Si la saleuse est mise en marche, du courant électrique arrivant du contrôleur d'épandage ouvre les cartouches B et/ou C, connecté respectivement aux sorties du convoyeur et du tourniquet.

Un pilotage interne va relier la sortie du convoyeur avec la cartouche D pour que celle-ci augmente la pression jusqu'à ce que le débit demandé par le contrôleur d'épandage soit atteint.

Le débit du tourniquet est indépendant de la pression du convoyeur en autant que la pression de celui est plus haute.

Tout surplus d'huile continu d'être évacué par la cartouche D.

Si, pour une raison quelconque, la pression du système monte plus haute que l'ajustement de la valve de suppression A, celle-ci va ouvrir et laisser passer l'huile directement vers le passage T du retour au réservoir.

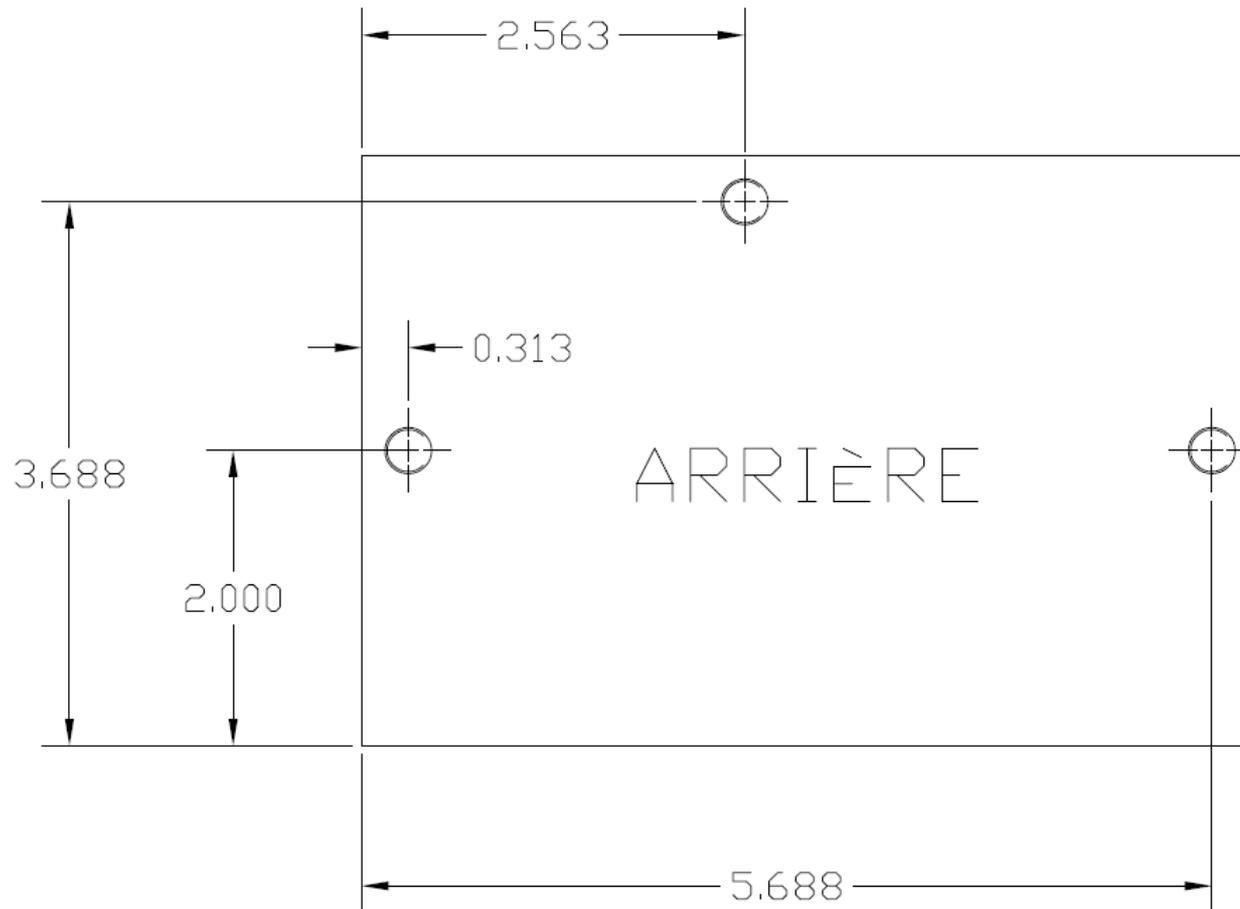


Entretien régulier :

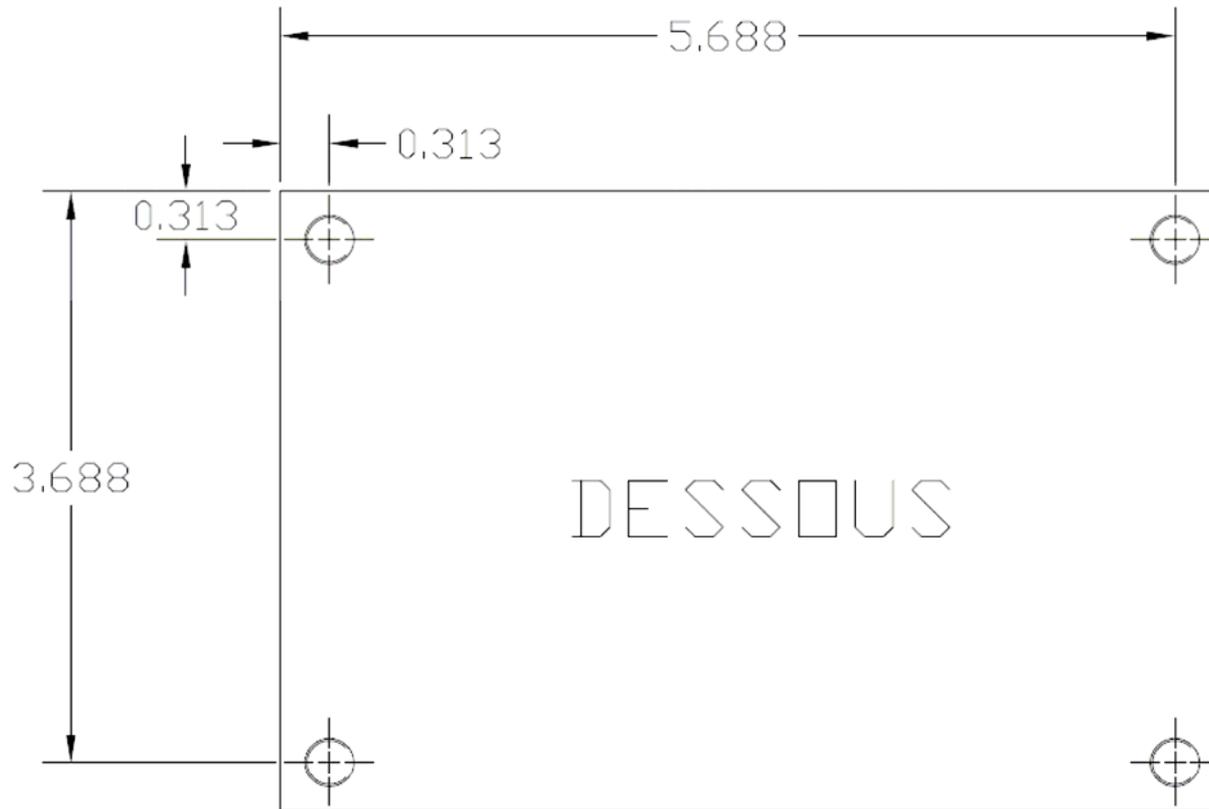
Le seul entretien régulier recommandé pour cette valve est de s'assurer que les bobines sont toutes détachables de leurs cartouches respectives. Séparez les deux composantes, nettoyez et ré assemblez les avec de la graisse anti-corrosive. N'oubliez pas de vérifier à la même occasion que les dessus des cartouches soient recouverts d'une goutte de silicone pour empêcher les fonctions manuelles de figer dans la rouille.

- Installation :
- Cette valve offre deux surfaces de montage : en 'arrière' ou 'en dessous'. Choisissez celui qui vous convient le mieux et percez les trous à l'aide des patrons sur les pages 7 et 8 de ce manuel.
- Note : Les trous de fixations filetés dans le boîtier ont des filets de 5/16 NC par 1/2 de profond. Il est recommandé de laisser un espace de nettoyage entre le boîtier de la valve et la surface de montage du camion par l'ajout d'un espaceur en acier inoxydable. (par exemple des nuts 3/8 en SS).

Trous de montage en arrière



Trous de montage en dessous



Installation

Branchez les boyaux des bonnes dimensions sur les fonctions respectives.

P = Pompe (port $\frac{3}{4}$ SAE O-ring), boyau $\frac{3}{4}$

T = Tank (réservoir, à travers le filtre, orifice (port) $\frac{3}{4}$ SAE O-ring), boyau $\frac{3}{4}$ minimum.

SP = SPinner (tourniquet, orifice (port) $\frac{5}{8}$ SAE O-ring), boyau $\frac{1}{2}$ minimum.

CONV. = CONVoyeur (orifice (port) $\frac{3}{4}$ SAE O-ring), boyau minimum $\frac{1}{2}$.

PB = Power Beyond (orifice (port) $\frac{3}{4}$ SAE Ring) voir [page 14](#) de ce manuel pour les détails de cette fonction. Note : Si cette fonction n'est pas requise ce port peut servir en remplacement de l'orifice (port) T.

N'oubliez jamais de nettoyer les boyaux avant de les installer. Il est recommandé de brancher les boyaux de la pression et du retour ensemble, et de laisser l'huile circuler quelques minutes avant de brancher ces boyaux à leur place final.

DIAGNOSTIC DU SYSTÈME

Recherche de pannes

VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES:

Advenant la découverte d'une faute ou d'un mauvais fonctionnement, svp vérifier les items suivants avant d'entreprendre les étapes de diagnostics complètes qui suivent :

1. Assurez-vous que le niveau d'huile hydraulique est normal.
2. Assurez-vous que l'arbre d'entraînement de la pompe hydraulique est connecté tel qu'il devrait l'être et qu'il peut tourner librement lorsque le moteur est en marche.
3. Faites une inspection visuelle de tous les boyaux et de toutes les composantes du système hydraulique pour détecter les fuites d'huile hydraulique.
4. Assurez-vous que le module de contrôle électronique est bien alimenté de courant 12 VDC et qu'une bonne prise de terre est en place.

DIAGNOSTIC DES PANNES: Si vous ne trouvez pas de faute suite à l'inspection visuelle décrite ci haut, suivre les étapes décrites suivantes:

Manque de force du convoyeur

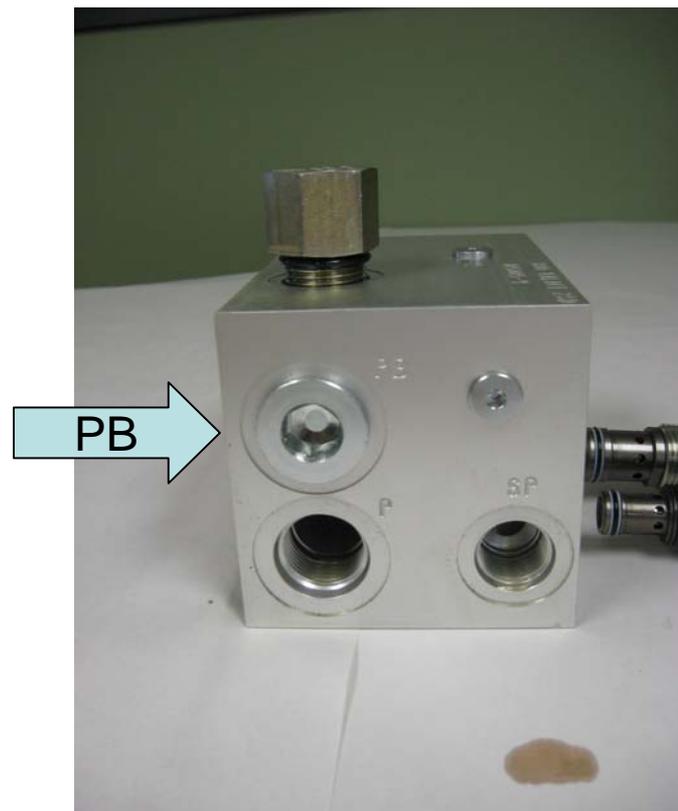
- Le système manque de force :
 - Mettez un cadran de pression de 3000 psi sur la sortie de la pompe qui alimente la valve de la saleuse.
 - Dépendant du débit de la pompe il devrait lire au maximum entre 200 et 300 psi quand le convoyeur est arrêté.
 - Mettez un bouchon dans la sortie du convoyeur et démarrez le convoyeur. Le cadran est supposé d'indiquer 2200 psi, ajusté à l'usine.
 - Vérifiez l'ajustement de la valve de sur pression A. Si des changements de l'ajustement ne varient pas la pression, vérifiez la cartouche D et remplacez la au besoin.
- NB : Si votre système hydraulique de la saleuse est alimenté par le port «power beyond» de la valve des grattes, c'est la valve de limitation de pression de la valve de la gratte qui sert pour ajuster la pression maximale de tout le système. On doit l'ajuster au moins 200 PSI plus haut ou plus bas que la valve de sur pression de la valve des grattes.
- Dans le cas où la valve des grattes est plus haute, la valve de surpression de la saleuse peut être serré au maximum.

Une ou des fonctions de la saleuse sont en panne.

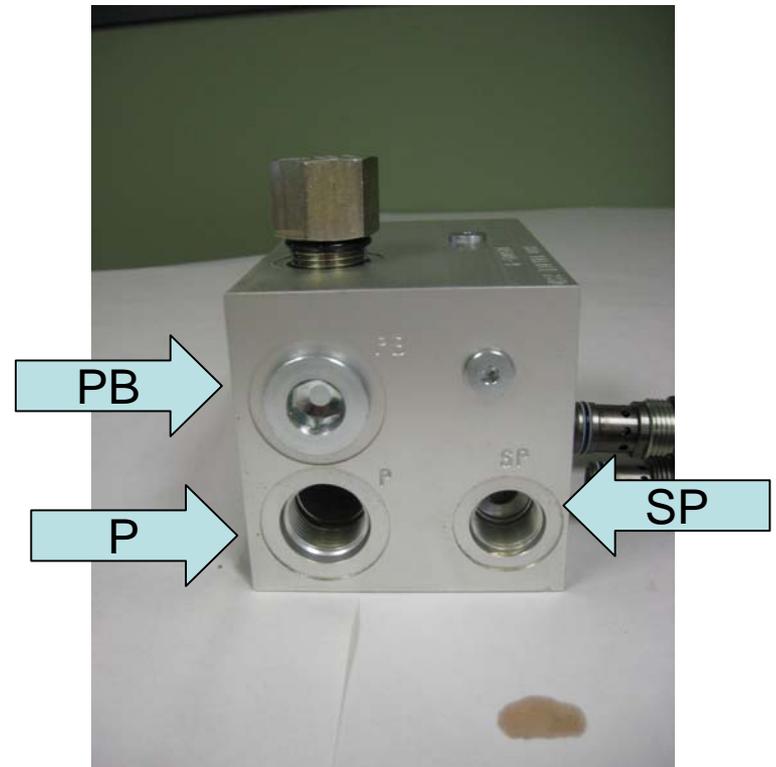
- Le convoyeur ne fonctionne pas : Est-ce que sa bobine est alimenté quand le contrôleur doit la faire marcher? Si non, vérifiez le contrôleur et le filage. Si oui, vérifiez la continuité de la bobine. Sa résistance est de 12,9 Ohm. Si la bobine est correcte, séparez la cartouche entre la tige ronde et la base. Nettoyez les composantes et ré assemblez la cartouche. Si elle ne fonctionne toujours pas, essayez une autre cartouche.
- Le tourniquet ne fonctionne pas : Est-ce que sa bobine est alimenté quand le contrôleur doit la faire marcher? Si non, vérifiez le contrôleur et le filage. Si oui, vérifiez la continuité de la bobine. Sa résistance est de 4 Ohm. Si la bobine est correcte, séparez la cartouche entre les deux hexagonales.. Nettoyez les composantes et ré assemblez la cartouche. Si elle ne fonctionne toujours pas, essayez une autre cartouche.
- NB : Si la mécanique de la saleuse fonctionne correctement le convoyeur marche toujours à une pression plus haute que le tourniquet. Pour créer la pression dans la valve il faut mettre en marche le convoyeur, soit par le contrôleur électronique, soit manuellement.

Le système hydraulique chauffe

- Mettez un cadran de pression de 3000 psi sur la sortie de la pompe qui alimente la valve de la saleuse. Dépendant du débit de la pompe il devrait lire au maximum entre 200 et 300 psi quand le convoyeur est arrêté. Si la lecture est plus haute, vérifiez l'orifice OA (photo page 3). Nettoyez le au besoin. Si le problème continue, vérifiez la cartouche D et changez la au besoin.
- La propreté est le meilleur moyen pour avoir un système hydraulique sans problèmes. Changez votre huile et filtre régulièrement! Gardez le bouchon de votre réservoir en bon état! Ajoutez seulement de l'huile propre!



- Si la fonction «Power beyond» n'est pas utilisé, vous pouvez utiliser le port identifié PB pour brancher un retour, par exemple le retour du convoyeur.
- Le passage de construction identifié par la flèche de l'image 1 est également directement lié au passage de retour et peut servir comme retour du tourniquet.
- De cette manière la valve peut remplacer un manifold de retour.



- Si vous avez besoin de la fonction «power beyond» (pour, par exemple, alimenter la valve de la benne), installez un bouchon $\frac{1}{2}$ NPT au fond de la sortie T de la valve. La sortie T doit être relié au réservoir, et la sortie opposé «PB» sera relié à la valve de la benne