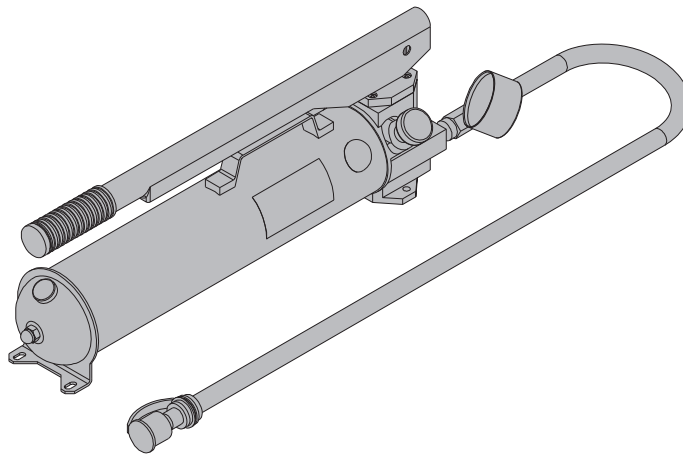


Les techniciens du coffrage.

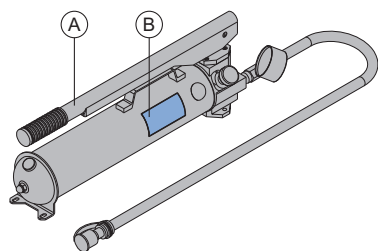
Pompe à main CFT 700bar, pompe à main CFT U

Référence : 584695000, 584607500

Notice d'instructions originales
à conserver pour une utilisation ultérieure



Pompe à main CFT 700bar



- A Pompe à main (P159)
- B Plaque signalétique

Remarque :

La pompe à main CFT 700bar sert à actionner les vérins suivants :

- vérin à piston creux CFT 60t 700bar
- vérin à piston creux CFT 20t 700bar

Données plaque signalétique

Désignation : Pompe à main CFT 700bar

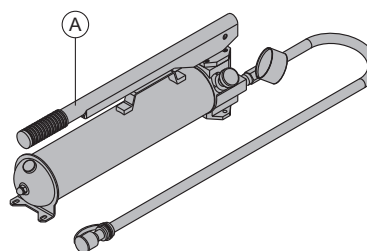
Référence : 584695000

Poids avec remplissage huile en kg : 12 kg (26.5 lbs)

Type d'huile : Shell Tellus S4 VX 32

Température de service : de -5 °C à +55 °C

Pompe à main CFT U



- A Pompe à main (P159)

Type d'huile : Shell Tellus S2 V46

Remarque :

La pompe à main CFT U sert à actionner les vérins suivants :

- vérin à piston creux CFT 60t U
- vérin à piston creux CFT 20t U



SPX Corporation
5885 11th Street
Rockford, IL 61109-3699 USA

Tech. Services: (800) 477-8326
Fax: (800) 765-8326
Order Entry: (800) 541-1418
Fax: (800) 288-7031

Internet Address:
<http://www.powerteam.com>

Instructions d'utilisation pour :



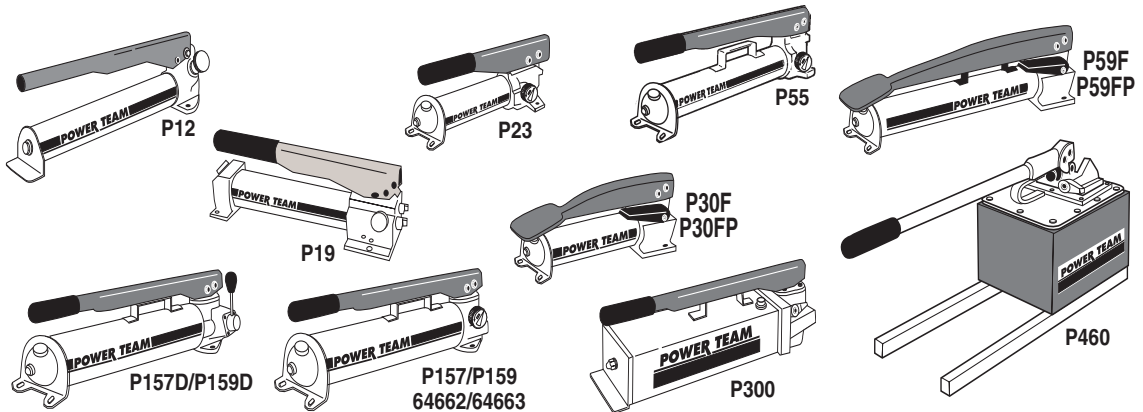
62072 (Voir P159)	SERIE P12	SERIE P157D
62087 (Voir P55)	SERIE P19	SERIE P159
64122 (Voir P55)	SERIE P23	SERIE P159D
64215 (Voir P59)	SERIE P30F	SERIE P300
64372 (Voir P55)	SERIE P55	SERIE P300D
64662 (Voir P157)	SERIE P59	SERIE P460
64663 (Voir P157)	SERIE P59F	TM-01 (Voir P19)
201338-TID (Voir P12)	SERIE P157	

POMPE A MAIN A HUILE HYDRAULIQUE
MONO- OU BI-ETAGE

Pression maxi : Voir plaque signalétique de la pompe

Définition : Une pompe à main à huile hydraulique distribuée celle-ci sous une pression produite par action manuelle directe.

Remarque : Les illustrations représentent les configurations générales des pompes.



Para uso con	N° de orden	Volumen y Presión						Fuerza de Manija		Depósito				Peso del Producto	
		Fase	Volumen por Movimiento de Palanca		Presión Máxima		Tipo			Capacidad de aceite		Capacidad de Aceite Usable			
			pulg. ³	cm ³	lpc	bario		lbs.	kg	pulg. ³	cm ³	pulgada ³	cm ³	lbs.	kg.
Cilindros de Simple Acción (la bomba incluye válvula bidireccional)	P12	1	0.069	1.1	10000	700	75	34.0	A	12	197	9	148	5.7	2.6
	P19	1	0.305	5	325	22	8.5	3.8	B	24.4	400	20	328	6.6	3
		2	0.091	1.5	10000	700	98.5	44.7							
	P23	1	0.160	2.6	3000	200	70	31.8	B	23.8	390	20.3	333	12.0	5.4
		2	0.054	0.9	10000	700	125	56.7							
	P30F	1	0.216	3.5	325	22	125	56.7	B	31	508	27	443	10.0	4.5
		2	0.054	0.9	10000	700	125	56.7							
	P30FP	1	0.216	3.5	325	22	125	56.7	B	31	508	27	443	10.0	4.5
		pop-off	0.054	0.9	10000	700	125	56.7							
	P55	1	0.160	2.6	10000	700	145	65.8	B	55	901	45	738	15.8	7.2
		2	0.160	2.6	10000	700	145	65.8							
	P59	1	0.662	10.8	325	22	145	65.8	B	55	901	45	738	17.2	7.8
		2	0.160	2.6	10000	700	120	54.5							
	P59F	1	0.550	9.0	325	22	120	54.5	B	55	901	45	738	14.0	6.4
2		0.130	2.1	10000	700	145	65.8								
P59FP	1	0.550	9.0	325	22	145	65.8	B	55	901	45	738	14.0	6.4	
	pop-off	0.130	2.1	10000	700	140	63.5								
P157	1	0.650	10.7	1400	97	140	63.5	B	152	2491	137	2245	26.0	11.8	
	2	0.160	2.6	10000	700	140	63.5								
P159	1	2.600	42.6	325	22	140	63.5	B	152	2491	137	2245	26.0	11.8	
	2	0.160	2.6	10000	700	140	63.5								
P300	1	2.600	42.6	325	22	140	63.5	C	1.5 gal.	5.7 l	310	5081	55.3	25.1	
	2	0.160	2.6	10000	700	90	40.8								
P460	1	7.350	120.5	325	22	90	40.8	D	2.5 gal.	9.5 l	460	7539	54.9	24.9	
	2	0.294	4.6	10000	700										
Vérins à double effet	P157D	1	0.650	10.7	1400	97	140	63.5	B	152	2491	137	2245	28.8	13.1
	2	0.160	2.6	10000	700										
(La pompe comporte une vanne à 4 voies)	P159D	1	2.600	42.6	325	22	140	63.5	B	152	2491	137	2245	27.9	12.7
		2	0.160	2.6	10000	700									
	P300D	1	2.600	42.6	325	22	140	63.5	C	1.5 gal.	5.7 l	310	5081	57.0	25.9
		2	0.160	2.6	10000	700									
P460D	1	7.350	120.5	325	22	90	40.8	D	2.5 gal.	9.5 l	460	7539	57.9	26.3	
2	0.294	4.6	10000	700											

Orificio(s) de aceite NPTF 3/8 en todas las bombas.

Tableau 1

Page No. 1/4

Date Rév 3 : 16 Feb 2005

Instructions d'utilisation, Document No. 102842F, Verso de la page 1/4

EXPLICATIONS CONCERNANT LA SECURITE

Deux symboles de sécurité sont utilisés pour identifier toute action ou absence d'action susceptible d'entraîner des blessures. Il est extrêmement important de lire la description de ces symboles et de veiller à bien comprendre leur signification.



DANGER - Le symbole Danger n'est utilisé que lorsqu'une action ou absence d'action entraînera des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT - Le symbole Avertissement est utilisé pour décrire toute action ou absence d'action susceptible d'entraîner des blessures.

IMPORTANT - Important est utilisé lorsqu'une action ou absence d'action peut provoquer une panne du matériel immédiatement ou à l'issue d'un long délai.

Définition du pictogramme



Ne pas déposer cet élément. Réservé à l'entretien. Le système doit être dépressurisé.



AVERTISSEMENT: Il incombe à l'opérateur de lire et de veiller à bien comprendre les observations suivantes concernant la sécurité.

- Seuls des opérateurs qualifiés doivent installer, faire fonctionner, régler, entretenir, nettoyer, réparer ou transporter cette machine.
- Nos appareils sont conçus pour un usage courant dans des conditions normales. Ils ne sont pas spécialement pour soulever et transporter des personnes, ni pour être incorporés aux machines utilisées dans les industries agro-alimentaires et à certains types de machines mobiles, ni pour être utilisés dans des conditions spéciales telles que la manipulation de produits explosifs, inflammables ou corrosifs. Seul l'utilisateur peut déterminer l'adaptation de cette machine à ces conditions extrêmes d'exploitation. Power Team lui fournira les informations dont il aura besoin pour prendre sa décision.

Les instructions qui suivent visent à répondre aux besoins des applications des utilisateurs finals. La plupart des problèmes affectant le matériel neuf sont dus à une exploitation ou installation incorrecte. Il est possible de se procurer des instructions détaillées de réparation et des listes de pièces auprès de l'établissement Power Team le plus proche.

MESURES DE SECURITE



AVERTISSEMENT : Pour éviter les risques de blessures,

- Avant de faire fonctionner la pompe, tous les raccords de flexibles doivent être serrés à l'aide d'outils appropriés. Ne pas trop les serrer. Ils doivent l'être juste assez pour ne pas avoir de jeu et assurer une bonne étanchéité. Un serrage excessif peut provoquer un foirage prématuré des filetages ou une rupture des raccords haute pression à des pressions inférieures à leur pression nominale.
- Si jamais un flexible hydraulique se rompt, éclate ou doit être débranché, arrêter la pompe immédiatement et actionner deux fois la vanne de régulation pour dépressuriser entièrement le système. Ne jamais essayer de saisir avec les mains un flexible pressurisé qui fuit. La force de l'huile hydraulique qui s'échappe risque d'occasionner des blessures graves.
- Ne pas exposer le flexible à des dangers potentiels tels que feu, températures très élevées ou très basses, surfaces coupantes, ou chocs violents. Empêcher le flexible d'être endommagé, déformé, tordu, tire-bouchonné, écrasé, coupé ou courbé au point de bloquer ou de réduire la circulation d'huile dans le flexible. Contrôler périodiquement l'usure de celui-ci, parce que l'une quelconque des conditions précédentes peut l'endommager et risque d'entraîner des blessures.
- Ne pas utiliser le flexible pour déplacer le matériel auquel il est raccordé. La contrainte alors exercée pourrait l'endommager et risquerait d'entraîner des blessures.
- La matière dont est fabriquée le flexible et les joints des raccords doivent être compatibles avec l'huile hydraulique utilisée. D'autre part, tout contact doit être évité entre les flexibles et des matières corrosives telles que 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 dûe à des matières corrosives peut entraîner des blessures.
- Tous les éléments du système hydraulique doivent être compatibles avec la pression nominale maximum de la pompe.

Pompe

- Ne pas dépasser la pression nominale indiquée sur la plaque signalétique de la pompe ni toucher la soupape interne de surpression. La création d'une pression au-delà de la pression nominale peut entraîner des blessures.
- Avant d'ajouter de l'huile hydraulique, rétracter le système pour empêcher un remplissage excessif du réservoir de la pompe. Un tel remplissage peut entraîner des blessures à cause de la pression excessive créée dans le réservoir lors de la rétraction des vérins.
- La charge doit rester en permanence sous le contrôle de l'opérateur.

Vérin

- Ne pas dépasser les pressions nominales des vérins. Une pression excessive peut entraîner des blessures.
- Ne pas positionner de charges déséquilibrées ou décentrées sur un vérin. Une telle charge risque de basculer, ce qui peut entraîner des blessures.
- Ne pas s'approcher des charges soulevées et ne laisser personne s'en approcher.
- L'utilisation de rallonges dans les applications de levage n'est pas recommandée.

INSTALLATION

Raccords hydrauliques

IMPORTANT: Assurer l'étanchéité de tous les raccords hydrauliques avec un produit d'étanchéité de filetage de haute qualité ne durcissant pas. Il est également possible d'utiliser du ruban téflon pour assurer l'étanchéité des raccords hydrauliques, à condition de n'appliquer qu'une seule couche de ruban. L'appliquer avec soin, deux filets en arrière, pour l'empêcher d'être pincé par le raccord et coupé à l'intérieur de l'embout du flexible. Tout morceau libéré risque de parcourir le système et de bloquer la circulation d'huile ou de provoquer un grippage des pièces à ajustage de précision.

1. Nettoyer toutes les zones entourant les orifices d'huile de la pompe et du vérin. Nettoyer les embouts de flexibles, les raccords et les embouts de raccords union. Retirer les protecteurs de filetages des orifices de sortie d'huile hydraulique, puis raccorder le flexible à la sortie d'huile hydraulique et au vérin.
2. Il est fortement recommandé d'utiliser un manomètre de pression hydraulique ou une jauge (non fourni). Retirer le bouchon tubulaire de l'orifice de manomètre de la vanne, visser le manomètre dans cet orifice et assurer l'étanchéité comme indiqué plus haut.



AVERTISSEMENT : Pour éviter les risques de blessures,

- La pression nominale du manomètre doit être la même que celle de la pompe et du vérin. L'utilisation d'un manomètre inadapté peut entraîner des blessures.
- Dépressuriser le système AVANT de retirer ou de serrer les raccords de flexibles.

Page No.	2/4
Date Rév 3 :	16 Feb 2005

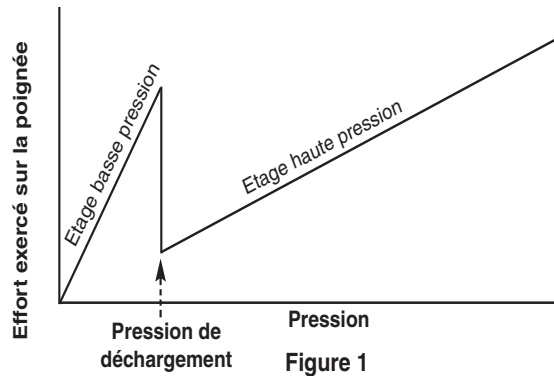
Instructions d'utilisation, Document No. 102842F, Verso de la page 2/4

FUNCTIONNEMENT

La P460 ne peut fonctionner qu'en position horizontale. Toutes les autres pompes à main peuvent fonctionner en position horizontale ou verticale, tête tournée vers le bas.

Se reporter au Tableau 1 et à la plaque signalétique de la pompe pour déterminer le type de celle-ci.

IMPORTANT : La Figure 1 illustre la chute *normale* de l'effort à exercer sur la poignée lors du passage de l'étage basse pression à l'étage haute pression sur toutes les pompes bi-étages (sauf la P59).



Vanne à deux voies

Les pompes à vanne à deux voies sont conçues pour être utilisées avec des vérins à simple effet.

1. Pour étirer le vérin, tourner le bouton de la vanne dans le sens horaire jusqu'en position fermée (jusqu'à la butée).
Remarque : Ne serrer qu'à la main ! Relever et abaisser alternativement la poignée de la pompe pour la pressuriser.
2. Pour dépressuriser, ouvrir la vanne lentement en tournant le bouton dans le sens antihoraire pour contrôler la charge.

Vanne à quatre voies

Les pompes à trois positions et quatre voies sont conçues pour être utilisées avec des vérins à double effet. Le flexible peut être raccordé à l'un ou l'autre orifice pour étirer un vérin. Lorsque la poignée est en position avancée, l'huile est dirigée vers l'orifice à huile supérieur. Pour maintenir (stabiliser) la pression, arrêter d'actionner la poignée. Lorsque celle-ci est en position intermédiaire, la circulation d'huile est bloquée vers les deux orifices.



AVERTISSEMENT : L'opérateur doit dissiper la pression lentement.

ENTRETIEN PREVENTIF

IMPORTANT : Tout entretien ou réparation exigeant le démontage de la pompe doit être effectué dans un endroit propre par un technicien qualifié.

Graissage

Graisser régulièrement tous les pivots et points de frottement. Utiliser de l'huile moteur no. 10 ou une graisse de bonne qualité. Ne pas utiliser de lubrifiants secs.

Purge d'air du système

De l'air peut s'accumuler dans le système hydraulique lors de l'installation initiale ou après une utilisation prolongée, ce qui provoque un fonctionnement lent ou irrégulier du vérin. Pour purger l'air :

1. Positionner le vérin plus bas que la pompe et tourner l'extrémité de sa tige vers le bas.
2. Etirer et rétracter le vérin plusieurs fois à vide. L'air est évacué dans le réservoir de la pompe. Suivre les instructions concernant le niveau d'huile applicables au type du réservoir pour évacuer l'air hors de celui-ci et faire le plein d'huile.

Niveau d'huile hydraulique

⚠ AVERTISSEMENT : Le(s) vérin(s) doi(ven)t être rétracté(s) avant que le niveau d'huile puisse être vérifié. Dépressuriser entièrement le système avant d'effectuer tout débranchement hydraulique dans le système.

Vérifier régulièrement le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir. Utiliser un entonnoir à filtre pour ajouter de l'huile hydraulique si cela s'avère nécessaire.

Se reporter au Tableau 1 pour le type du réservoir.

Modèles à réservoir Type A : Placer la pompe en position verticale, tête tournée vers le haut. Dévisser la tête de la pompe et la déposer du réservoir. Le niveau d'huile dans le réservoir doit atteindre le repère de niveau qui se trouve sur l'autocollant apposé sur le corps du réservoir. Avant de remettre la tête de la pompe en place, examiner visuellement le joint torique qui assure l'étanchéité de l'ensemble tête de pompe/réservoir. Remplacer ce joint torique s'il est usé ou endommagé. Remonter la tête de la pompe sur le réservoir et bien la serrer. Rechercher tout signe de fuite.

Modèles à réservoir Type B : Retirer le bouchon de remplissage. Le niveau d'huile doit atteindre le bas de l'orifice de remplissage lorsque la pompe est à niveau et repose horizontalement sur son socle, et que les vérins sont rétractés (voir Figure 2).

Modèles à réservoir Type C : Retirer le bouchon de remplissage. Le niveau d'huile doit se situer 12.7 mm (1/2 po) en-dessous de l'orifice de remplissage lorsque la pompe est à niveau et repose horizontalement sur son socle, et que les vérins sont rétractés.

IMPORTANT : Le regard de la pompe n'indique que la présence de l'huile hydraulique. Cela ne permet pas de déterminer si le niveau de celle-ci est correct.

Modèles à réservoir Type D : Retirer le bouchon de remplissage. L'huile doit se situer à 12.7 mm (1/2 po) de la plaque-couvercle lorsque la pompe est à niveau et repose horizontalement sur son socle, et que les vérins sont rétractés.

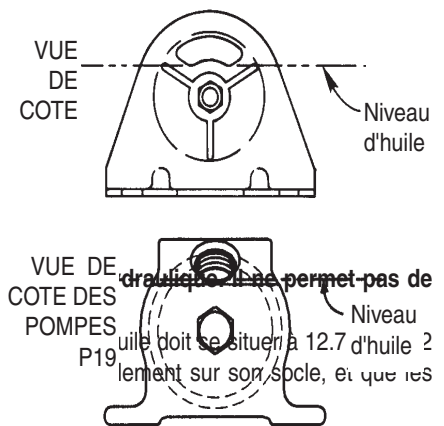


Figure 2

Vidange et rinçage du réservoir

Vidanger, nettoyer et remplir le réservoir d'huile hydraulique de haute qualité homologuée par Power Team une fois par an, plus souvent si nécessaire. La fréquence des vidanges d'huile dépend des conditions générales de travail, de l'intensité d'utilisation, ainsi que de la propreté générale de la pompe et du soin qui en est pris.

IMPORTANT : Commencer par nettoyer l'extérieur de la pompe. Après avoir vidangé et rincé le réservoir, vidanger et nettoyer les autres éléments du système hydraulique (flexibles, vérins, etc.) avant de les raccorder de nouveau à la pompe. Cela empêche de l'huile contaminée de pénétrer dans la pompe.

Se reporter au Tableau 1 pour le type du réservoir.

Modèles à réservoir Type A :

1. Dévisser et séparer la tête de la pompe du réservoir. Vidanger le réservoir de l'huile hydraulique usagée.
2. Rincer le réservoir avec une petite quantité d'huile hydraulique propre. Nettoyer le filtre d'admission de la pompe. **IMPORTANT : Le retrait du filtre de la pompe peut entraîner sa rupture. Essayer de le nettoyer aussi bien que possible en le laissant en place.**

3. Remplir le réservoir et remonter la tête de la pompe sur celui-ci. Bien la serrer. Rechercher tout signe de fuite.

Modèles à réservoir Type B ou C :

1. Retirer le bouchon de remplissage. Vidanger l'huile hydraulique par l'orifice de remplissage.
2. Retirer l'écrou du tirant. Séparer le réservoir du carter de la pompe. Nettoyer le réservoir et le filtre. **IMPORTANT : Le retrait du filtre de la pompe peut entraîner sa rupture. Essayer de le nettoyer aussi bien que possible en le laissant en place.**

3. Remonter le réservoir et le remplir d'huile hydraulique Power Team. Remettre le bouchon de remplissage.

Modèles à réservoir Type D :

1. Retirer les dix vis fixant le couvercle du réservoir à celui-ci et soulever l'ensemble pompe/vanne pour l'en déposer.
2. Vidanger toute l'huile hydraulique et rincer le réservoir avec une petite quantité d'huile hydraulique propre.
3. Déposer le filtre de la pompe, le rincer pour le nettoyer et le remettre en place.
4. Remplir le réservoir d'huile hydraulique Power Team. Placer l'ensemble pompe/vanne (avec le joint d'étanchéité) sur le réservoir et enfoncer les dix vis. Bien les serrer uniformément.

Page No.	3/4
Date Rév 3 :	16 Feb 2005

Instructions d'utilisation, Document No. 102842F, Verso de la page 3/4

DEPANNAGE



AVERTISSEMENT : Pour éviter des blessures, toujours dépressuriser la pompe et débrancher le(s) flexible(s) de celle-ci avant d'effectuer des réparations.

Se reporter aux listes de pièces appropriées lors du dépannage. Les réparations doivent être effectuées dans un endroit propre par du personnel qualifié familiarisé avec ce matériel.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
La pression de la pompe diminue	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuites dans les éléments du système 2. Fuite ou mauvais réglage du distributeur 3. Fuite d'huile au-delà du (des) siège(s) de soupape(s) d'arrêt de sortie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réparer ou remplacer le cas échéant 2.* Réajuster, réparer ou remplacer le distributeur et le régler correctement 3.* Rechercher tout encrassement. Réajuster le carter de la pompe et/ou remplacer la (les) soupape(s) champignon(s) ou soupape(s) à flotteur
La poignée se relève à la fin de chaque course	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuite d'huile au-delà du (des) siège(s) de soupape(s) d'arrêt de sortie 	<ol style="list-style-type: none"> 1.* Rechercher tout encrassement. Réajuster le carter de la pompe et/ou remplacer la (les) soupape(s) champignon(s) ou soupape(s) à flotteur
La pompe ne débite pas d'huile	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niveau d'huile trop bas dans le réservoir 2. Filtre d'admission encrassé 3. Sièges usés empêchant une fermeture correcte 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le niveau d'huile conformément aux instructions 2. Déposer et nettoyer le réservoir 3.* Réparer les sièges ou remplacer le carter de la pompe
La pompe n'atteint pas sa pression maximum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niveau d'huile trop bas dans le réservoir 2. Fuites dans les éléments du système. 3. Fuite ou mauvais réglage du distributeur 4. Soupape de surpression mal réglée 5. Fuite d'huile au-delà des soupapes d'arrêt d'arrivée ou de sortie, ou joint d'étanchéité de piston haute pression endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le niveau d'huile conformément aux instructions 2. Réparer ou remplacer le cas échéant 3.* Réajuster, réparer ou remplacer le distributeur et le régler correctement 4.* La rerégler 5.* Réajuster ou réparer les soupapes d'arrêt d'arrivée ou de sortie, ou remplacer le joint d'étanchéité de piston haute pression
La poignée de la pompe ne peut être abaissée (lentement) sans accroître la charge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fermeture impossible des soupapes d'arrêt d'arrivée 2. Piston endommagé ou fuites dans les joints d'étanchéité de pistons 	<ol style="list-style-type: none"> 1.* Rechercher tout encrassement et/ou réajuster les sièges de soupapes 2.* Remplacer le piston et/ou les joints d'étanchéité de pistons
La poignée de la pompe est molle	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air prisonnier dans le système 2. Réservoir d'huile trop plein 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Positionner le vérin plus bas que la pompe. L'étirer et le rétracter plusieurs fois. Suivre les instructions de purge. 2. Vérifier le niveau d'huile conformément aux instructions
L'effort à exercer sur la poignée de la pompe diminue de façon significative après qu'une certaine pression ait été obtenue	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fonctionnement normal de la plupart des pompes bi-étages. 	

* Power Team recommande de faire effectuer ces réparations de pompes à main par un centre d'entretien de systèmes hydrauliques agréé.

AGENCES POWER TEAM



UNITED STATES

*SPX Corporation-Fluid Power
5885 11th Street
Rockford, IL 61109-3699
USA
Telephone: 1-815-874-5556
FAX: 1-815-874-7853*

Cust. Service/Order Entry

*Tel: 1-800-541-1418
FAX: 1-800-288-7031*

E-mail:
info@fluidpower.spx.com

Technical Services

*Tel: 1-800-477-8326
FAX: 1-800-765-8326*



CHINA

*212 Jiang Ning Road
CATIC Tower 23C
Shanghai 200041, China
Tel: 86 (21) 5289 5858
FAX: 86 (21) 5289 5866*

E-mail:
info.asia@fluidpower.spx.com



FAR EAST

*7 Gul Circle
Singapore 629563
Singapore
Tel: (65) 6265-3343
FAX: (65) 6265-6646*

E-mail:
info.asia@fluidpower.spx.com



EUROPE

*Albert Thijsstraat 12
6471 WX Eyselshoven
Netherlands
Tel: 31 (45) 5678877
FAX: 31 (45) 5678878*

E-mail
info.europe@fluidpower.spx.com

For more information, Internet address: <http://www.powerteam.com> (or) <http://www.hytec.com>

Page No. 4/4

Date Rév 3 : 16 Feb 2005
