

<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ — À LIRE EN TOUT PREMIER LIEU ! .....</b>	<b>2</b>
<b>1. PRÉSENTATION.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPTION .....</b>	<b>4</b>
2.1. Description Physical.....	4
2.2. Description Fonctionnelle.....	4
2.3. Accessoires.....	6
<b>3. CONTRÔLE À LA RÉCEPTION .....</b>	<b>9</b>
<b>4. INSTALLATION .....</b>	<b>9</b>
4.1. Monter les roulettes.....	9
4.2. Remplir le réservoir de fluide hydraulique.....	9
4.3. Préparer les raccords hydrauliques .....	10
4.4. Raccorder les accessoires .....	10
4.5. Débrancher les accessoires .....	13
<b>5. PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>13</b>
<b>6. MAINTENANCE ET INSPECTION.....</b>	<b>14</b>
6.1. Entreposage.....	15
6.2. Réservoir de fluide hydraulique.....	15
6.3. Purge de l'air du système hydraulique .....	16
6.4. Vérifier la pression hydraulique .....	17
6.5. Vérification et remplacement de l'ensemble balais du moteur universel.....	18
<b>7. MISE AU REBUT .....</b>	<b>18</b>
<b>8. REMPLACEMENT ET RÉPARATION .....</b>	<b>18</b>
<b>9. INFORMATIONS: RESTRICTION QUANT AUX SUBSTANCES DANGEREUSES (RoHS).....</b>	<b>19</b>
<b>10. RÉSUMÉ DES RÉVISIONS .....</b>	<b>19</b>

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ DESTINÉES À ÉVITER DES BLESSURES !**

Les dispositifs de sécurité conçus avec ce matériel sont destinés à protéger les opérateurs et le personnel de maintenance de la plupart des dangers pendant le fonctionnement de l'équipement. Il convient toutefois que l'opérateur et le personnel en charge des réparations prennent certaines mesures de sécurité pour éviter les dommages corporels et matériels. Le matériel fonctionnera de manière optimale s'il est utilisé dans un environnement sec et à l'abri de la poussière. N'utilisez pas l'équipement en cas de présence de gaz ou dans un milieu à risques.

Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité suivantes avant et pendant le fonctionnement de l'équipement:

- Protégez-vous les oreilles de manière adéquate EN PERMANENCE.
- Portez TOUJOURS des lunettes de protection homologuées lorsque vous utilisez l'équipement sous tension.
- Laissez le(s) dispositif(s) de protection en place EN PERMANENCE pendant le fonctionnement normal.
- Branchez EN PERMANENCE le cordon d'alimentation à une prise correctement mise à la terre pour éviter les chocs électriques.
- Éteignez EN PERMANENCE l'interrupteur principal et débranchez TOUJOURS le cordon d'alimentation de la source de courant pour effectuer des opérations de maintenance sur l'équipement.
- Ne portez JAMAIS de vêtements amples ou de bijoux risquant de se prendre dans les pièces en mouvement de l'équipement.
- Ne mettez JAMAIS les mains à l'intérieur de l'équipement.
- Ne modifiez ni n'utilisez JAMAIS l'équipement de l'application à mauvais escient.

### **SERVICE D'ASSISTANCE POUR L'OUTILLAGE**

**APPELEZ LE NUMERO VERT 1-800-522-6752**

**(UNIQUEMENT VALABLE POUR LES ÉTATS AMÉRICAINS CONTINENTAUX ET PORTO RICO)  
OU CONSULTEZ LE SITE WEB [WWW.TE.COM](http://WWW.TE.COM) POUR CONNAÎTRE LES INFORMATIONS DE CONTACT.**

Le **Service d'assistance pour l'outillage** offre une assistance technique en cas de besoin.

Par ailleurs, des experts techniques après-vente sont disponibles pour vous fournir l'assistance requise pour régler ou réparer l'équipement de l'application en cas de problèmes que votre propre personnel de maintenance ne parvient pas à corriger.

#### **RENSEIGNEMENTS À FOURNIR EN CAS D'APPEL DU SERVICE D'ASSISTANCE POUR L'OUTILLAGE**

Lorsque vous appelez le Service d'assistance pour l'outillage en ce qui concerne la maintenance de l'équipement, nous vous suggérons de vous assurer la présence d'une personne connaissant l'équipement ainsi que de disposer d'une copie du manuel (et des schémas) afin de recevoir les consignes. Ceci permettra d'éviter de nombreuses difficultés.

Lorsque vous appelez le Service d'assistance pour l'outillage, veuillez disposer des renseignements suivants :

1. Nom du client
2. Adresse du client
3. Personne de contact (nom, titre, numéro de téléphone et poste)
4. Nom de l'appelant
5. Numéro de l'équipement (et le numéro de série le cas échéant)
6. Numéro de la pièce du produit (et le numéro de série le cas échéant)
7. Degré d'urgence de la demande
8. Nature du problème
9. Description de la/des pièce(s) défectueuse(s)
10. Toute information/remarque complémentaire susceptible d'être utile

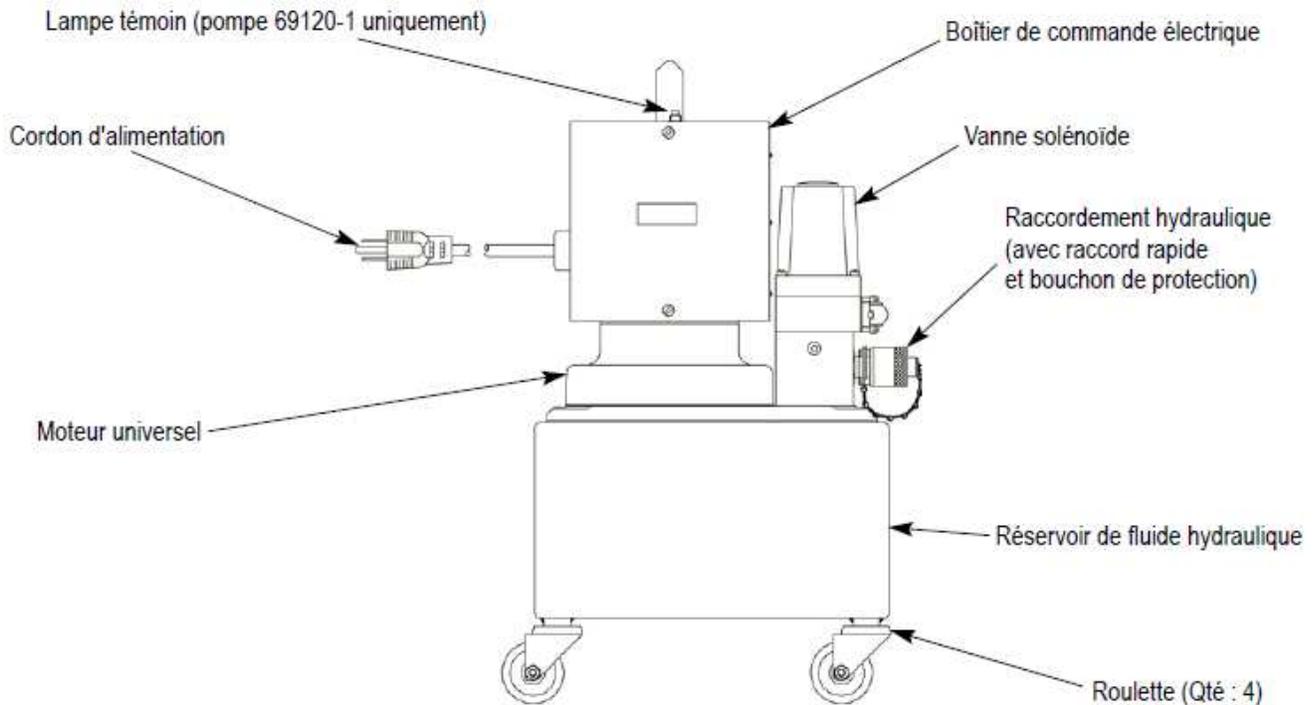


Figure 1

## 1. PRÉSENTATION

Chaque pompe hydraulique électrique puissante (illustrée à la Figure 1) constitue une source d'alimentation mobile qui peut être activée au moyen d'une poignée ou d'une pédale de commande. Le dispositif allie la facilité d'un outil à main à la puissance d'une grosse machine et est utilisé pour l'installation de cosses et prolongateurs sur des câbles électriques de grande section. Des raccords rapides peuvent être utilisés pour installer un flexible hydraulique et une tête de sertissage (vendus séparément) sur la pompe afin de former une unité complète.

Veuillez lire attentivement les consignes suivantes avant d'utiliser l'appareil. Les résultats de l'appareil dépendront grandement des informations figurant dans le présent manuel client et de la formation et des compétences de l'opérateur.

Lorsque vous lisez ce manuel, soyez très attentif aux mentions DANGER, AVERTISSEMENT et REMARQUE.



### **DANGER**

Signale un danger imminent pouvant entraîner des blessures modérées ou graves.



### **AVERTISSEMENT**

Signale un état susceptible d'endommager le produit ou l'équipement.



### **REMARQUE**

Souligne des renseignements particuliers ou importants.



### **REMARQUE**

Les dimensions figurant dans ce manuel sont indiquées en unités métriques (les unités américaines usuelles figurant entre crochets).

Raisons de la réédition de ce manuel du client sont fournies dans la section 10, RESUME DE REVISION.

## 2. DESCRIPTION

### 2.1. Description physique

La pompe constitue un système de pompage hydraulique à deux étages. Elle est entraînée par un moteur universel raccordé à une pompe à engrenages pour l'étage basse pression et à une pompe à pistons axiaux à cinq cylindres (suralimentée par la pompe à engrenages) pour l'étage haute pression. La pompe est équipée d'un réservoir de fluide hydraulique et de mécanismes de réglage et de contrôle de la pression.

Le raccordement hydraulique est muni d'un bouchon de protection fileté pour empêcher que le filet du raccord rapide ne s'abîme et éviter le dépôt de contaminants sur le raccord rapide.

La pompe est équipée d'une lampe témoin (modèle 69120-1 uniquement) qui s'allume pour indiquer que la pompe fonctionne.

La pompe comporte des roulettes (une à chaque coin) qui peuvent être montées pour des applications mobiles.

Les caractéristiques de la pompe sont indiquées à la Figure 2.

Un code de date est indiqué sur une plaquette métallique figurant sur le corps de la pompe. Il revêt le format AASS où AA représente l'année de fabrication et SS, la semaine de fabrication. Si, par exemple, le code de la date indiqué sur l'outil est le 0533, ceci signifie que l'outil a été fabriqué au cours de la 33<sup>e</sup> semaine de l'année 2005.

### 2.2. Description fonctionnelle

Pour commencer chaque cycle, il convient au préalable d'appuyer sur le bouton RESET (REMISE À ZÉRO) (sur la poignée ou la pédale de commande). La lampe témoin de la pompe (modèle 69120-1 uniquement) s'allume alors.

Pour effectuer un cycle, il suffit d'appuyer sur le bouton RUN (MARCHE) et de le maintenir enfoncé. Cette opération permet de faire avancer partiellement le cylindre de la/des tête(s) de sertissage et de fermer partiellement et momentanément les matrices.

Lorsque le bouton DUMP (VIDE-VITE) est enfoncé, le(s) cylindre(s) se rétractent, les matrices s'ouvrent à fond et le système est dépressurisé.

Dès l'atteinte de la pression hydraulique maximale, le moteur s'éteint, libérant ainsi automatiquement toute la pression du système.

Cette pompe est exclusivement destinée à des applications de sertissage. Les applications de saisie, découpe, flexion, levage, etc. constituent des exemples d'applications incorrectes.

#### Dimensions (approx.)

Hauteur . . . . .	464 mm [18,25 po.]
Profondeur . . . . .	241 mm [9,50 po.]
Longueur . . . . .	292 mm [11,50 po.]
Poids net (avec l'huile remplie à sa capacité maximale) . . . . .	28 kg [62 lb] sans fluide hydraulique, 35 kg [78 lb] avec 7,57 litres (2 gallons) de fluide hydraulique

#### Alimentation électrique

Pompe 69120-1 . . . . .	115 V
Pompe 69120-2 . . . . .	220 V

**Moteur** . . . . . 839 W [11/8 hp], 50-60 Hz, monophasé, 8 400 tr/min

**Consommation de courant (max.)** . . . . . 14 A (disjoncteur 15 A)

**Bruit (au ralenti et en cas de production de pression max.)** . . . 90 à 95 dBA

**Pression de sortie** . . . . . 579 bar [8 400 psi] max.

**Capacité du réservoir** . . . . . 7,57 L [2 gallons]

**Débit d'huile (L ([pouce cube] par min))** . . . . .

Pression de l'huile (bar [psi])			
7 [100]	69 [1 000]	345 [5 000]	579 [8 400]
10,7 [650]	1,3 [80]	1,1 [70]	0,9 [55]

**Configuration pressostat** . . . . . 552 à 579 bar [8 000 à 8 400 psi]

**Réglage de la soupape de sécurité** . . . . . 586 à 600 bar [8 500 à 8 700 psi]

**Chute de tension** . . . . . 0,2 V pour un cordon d'alimentation de 3 m [10 pi]

**Plage de températures de fonctionnement** . . . . . -20 à 50 °C [-4 à 122 °F]

**Durée de vie du flexible hydraulique** . . . . . 5 ans (à remplacer plus tôt en cas de signe d'usure excessive ou d'endommagement)

**Pouvoir de coupure** . . . . . 5 000 A

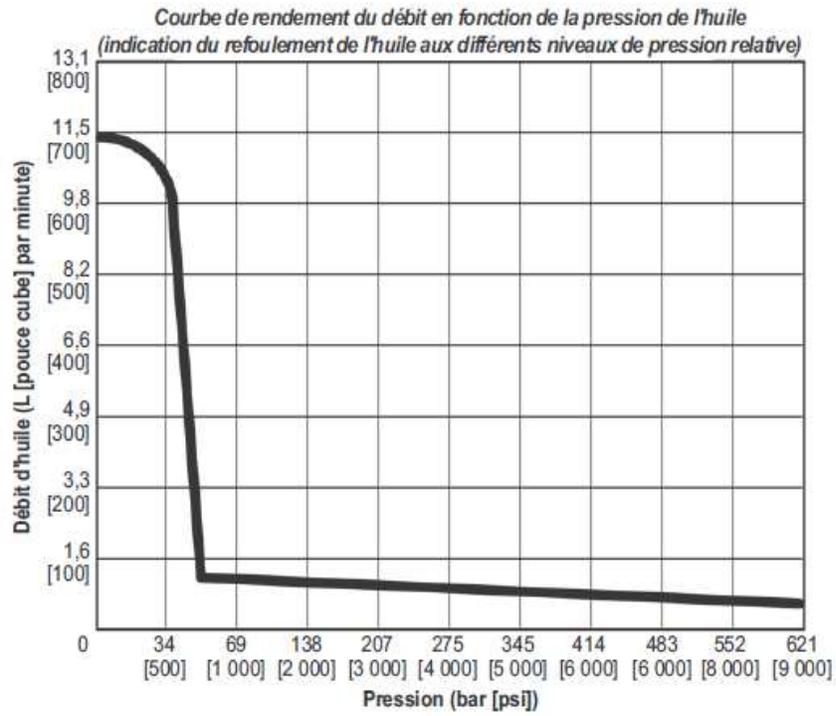


Figure 2

### 2.3. Accessoires

Les accessoires de la pompe illustrés à la Figure 3 sont disponibles séparément.

La pompe est compatible avec des têtes de sertissage interchangeables et ces dernières peuvent être utilisées avec des jeux de matrices interchangeables, à l'exception de la tête de sertissage 69069 (déjà équipée de matrices). L'utilisation d'un kit de goupille de verrouillage élimine la possibilité d'égarer la goupille de verrouillage standard fournie avec la tête de sertissage.

Les poignées et pédales de commande permettent de faire fonctionner la tête de sertissage. Lorsque la pompe est utilisée pour des applications mobiles, il est préférable d'utiliser la poignée de commande. Celle-ci est disponible avec ou sans flexible prémonté. La poignée de commande possède une connexion hydraulique (par le flexible ou l'utilisation du flexible prémonté) et électrique (par le cordon) et la tête de sertissage est reliée à la poignée de commande. Lorsque la pompe est utilisée dans des applications fixes, il peut être préférable d'utiliser la pédale de commande. Celle-ci possède une connexion électrique avec la pompe et la tête de sertissage a une connexion hydraulique avec la pompe (via l'utilisation du flexible prémonté).

La vanne multidirectionnelle permet d'utiliser plusieurs têtes de sertissage (3 ou 6 têtes sont disponibles au maximum) sur la pompe. Un flexible prémonté distinct sera nécessaire pour relier chaque tête de sertissage à la vanne multidirectionnelle ainsi que pour relier cette dernière à la pompe. La vanne multidirectionnelle peut uniquement être actionnée par la pédale de commande.

Veillez vous reporter aux paragraphes suivants pour connaître les numéros et descriptions des pièces.

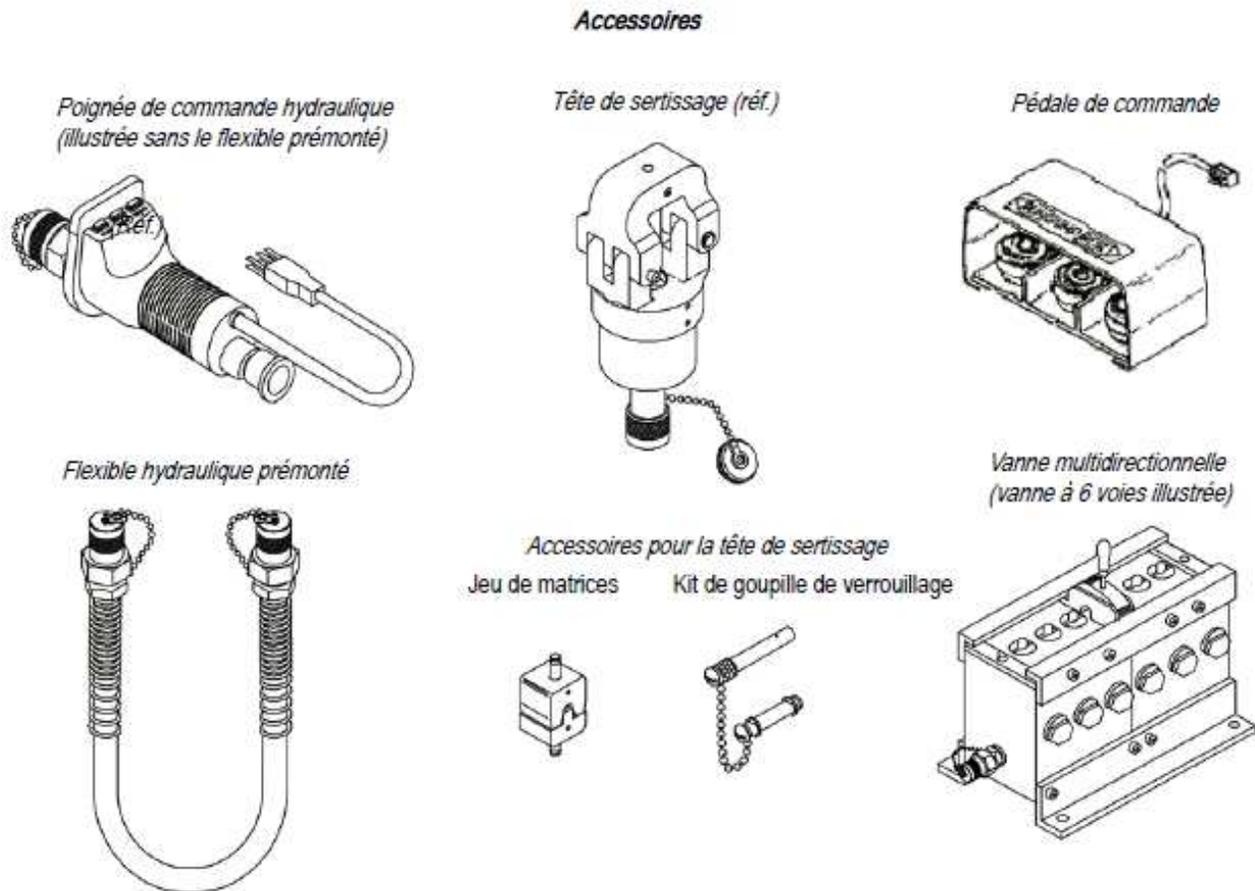


Figure 3

### A. Poignée de commande hydraulique

La poignée de commande hydraulique comprend une poignée antidérapante, une sortie équipée d'un raccord rapide femelle et d'un bouchon de protection, un cordon d'alimentation et est vendu avec ou sans flexible prémonté. La commande de la poignée est actionnée par trois boutons (portant les indications RUN (MARCHE), DUMP (VIDE-VITE), RESET (REMISE À ZÉRO)).

POIGNÉE DE COMMANDE HYDRAULIQUE	LONGUEUR (m [pi])	DESCRIPTION†
59907-7	2,1 [7]	Avec flexible prémonté
1-59907-5	4,6 [15]	
2-59907-1	6,4 [21]	
2-59907-8	8,5 [28]	
1-59908-5	4,6 [15]	Sans flexible prémonté
2-59908-1	6,4 [21]	

† Avec flexible prémonté – flexible et cordon d'alimentation  
 Sans flexible prémonté – cordon d'alimentation

### B. Flexible hydraulique prémonté

Le flexible prémonté est un flexible dont chaque extrémité est munie d'un raccord rapide mâle et d'un bouchon de protection.

FLEXIBLE HYDRAULIQUE PRÉMONTÉ	LONGUEUR (m [pi])
59909-3	1,0 [3]
59909-7	2,1 [7]
1-59909-5	4,6 [15]
2-59909-1	6,4 [21]



#### REMARQUE

La date de fabrication du flexible est indiquée sur celui-ci et revêt le format MM-AAAA. MM indique le mois de fabrication et AAAA, l'année. Il convient de remplacer le flexible tous les 5 ans.

### C. Pédale de commande

La pédale de commande est constituée d'une base avec dispositif de protection et d'un cordon d'alimentation. Elle est actionnée au moyen de trois pédales (portant les indications RUN (MARCHE), DUMP (VIDE-VITE), RESET (REMISE À ZÉRO)).

PÉDALE DE COMMANDE	LONGUEUR DU CORDON D'ALIMENTATION (M [pi])
68284-1	4,6 [15]

### D. Vanne multidirectionnelle

La vanne multidirectionnelle est équipée d'une poignée de commande et de sorties permettant de raccorder plusieurs têtes à la pompe (disponibles au nombre de trois ou six maximum). Seule la pédale de commande permet de l'actionner. Les procédures d'installation et de fonctionnement figurent dans la fiche d'instruction livrée avec la vanne.

VANNE MULTIDIRECTIONNELLE	DESCRIPTION	FICHE D'INSTRUCTION
59220	3 voies	408-1200
59221	6 voies	

## E. Tête de sertissage

Les têtes de sertissage et produits compatibles ainsi que les plages de dimensions des fils sont indiqués ci-dessous. Les numéros de référence des jeux de matrice compatibles et les instructions d'installation figurent dans la fiche d'instruction qui accompagne la tête de sertissage.

TÊTE DE SERTISSAGE	FICHE D'INSTRUCTION	PRODUIT	PLAGE DE DIMENSIONS DES FILS
68073-2	408-2449	Cosses et prolongateurs AMPOWER* et COPALUM*	4/0 AWG (jauge de fil (US)) – 1 500 MCM
69051	408-2450	Cosses pré-isolées AMPLI-BOND*, PLASTI-GRIP* et AMPOWER et cosses et prolongateurs TERMINYL* et COPALUM	8-2 AWG
58445-1	408-9598	Cosses SOLISTRAND*	250 à 600 MCM
69065	408-2452	Cosses et prolongateurs AMPOWER, SOLISTRAND et STRATO-THERM*	8-4/0 AWG
69066	408-2453	Cosses renforcées AMPLI-BOND et PLASTI-GRIP, cosses pré-isolées AMPOWER, cosses pré-isolées et renforcées en nylon, et cosses et prolongateurs étanches TERMINYL et COPALUM	8-4/0 AWG
69067	408-2454	Cosses STRATO-THERM et cosses et prolongateurs SOLISTRAND	8-4/0 AWG
69069	408-1745	Cosses et prolongateurs SOLISTRAND	8-2 AWG
69082	408-2456	Cosses à fût ouvert et cosses et prolongateurs AMPOWER, SOLISTRAND et COPALUM	4/0 AWG – 1 000 MCM
		Cosses d'extrémité et à prise médiane de la série TERMI-FOIL*	0,508-1,524 [0,020-0,060] Grosse épaisseur
69097	408-2457	Cosses et prolongateurs post-isolés AMPOWER, SOLISTRAND et STRATO-THERM	6-2/0 AWG
69099	408-2458	Raccord rapide AMPOWER, cosses simple et double faces COPALUM et TERMI-FOIL et cosses et prolongateurs post-isolés AMPOWER, SOLISTRAND et STRATO-THERM	12-10 AWG – 350 MCM
		Cosses d'extrémité et à prise médiane de la série TERMI-FOIL	0,508-1,524 [0,020-0,060] Grosse épaisseur
58422-1	408-9535	Cosses pré-isolées AMPLI-BOND, PLASTI-GRIP et AMPOWER, cosses renforcées en nylon, pré-isolées, cosses et prolongateurs étanches COPALUM et cosses et prolongateurs TERMINYL	8-4/0 AWG

Le kit de goupille de verrouillage comprend une goupille de verrouillage, une goupille à pivot et un dispositif d'accouplement. Les instructions d'assemblage figurent dans la fiche d'instruction accompagnant le kit.

KIT DE GOUPILLE DE VERROUILLAGE	POUR LA TÊTE DE SERTISSAGE	FICHE D'INSTRUCTION
69709	69051	408-2096
69709-2	69065	
69709-3	69066	

### 3. CONTRÔLE À LA RÉCEPTION

1. Contrôlez soigneusement la pompe lors de la réception afin de détecter tout signe d'endommagement susceptible d'être survenu pendant le transport. En cas de signe clair d'avarie, déposez une plainte à l'encontre du transporteur et prévenez TE Connectivity.
2. Vérifiez toutes les pièces pour vous assurer qu'elles sont attachées.
3. Vérifiez si l'équipement présente des raccords desserrés, des coupures ou d'autres causes possibles de courts-circuits électriques.
4. Vérifiez toutes les conduites d'air pour voir si elles présentent des signes de raccords desserrés et de coupures susceptibles de provoquer des fuites.

### 4. INSTALLATION

**IMPORTANT :** conservez la pompe en permanence en position verticale.

#### 4.1. Monter les roulettes

Montez les roulettes dans les logements situés aux quatre coins inférieurs de la pompe. Les roulettes sont uniquement requises lorsque la pompe est destinée à des applications mobiles.



**DANGER**

Lorsque vous déplacez la pompe, utilisez les roulettes autant que ce peut. Le levage de la pompe nécessite la présence de deux personnes.

#### 4.2. Remplir le réservoir de fluide hydraulique

Lors de la livraison, le réservoir de fluide hydraulique de la pompe est vide. L'huile qui doit être utilisée avec la pompe est stockée dans un conteneur distinct. Remplissez le réservoir comme suit :



**DANGER**

Portez toujours des lunettes de protection adéquates et des gants résistants à l'huile lorsque vous manipulez du fluide hydraulique.

1. Vérifiez que la pompe est **N'EST PAS BRANCHÉE** à l'alimentation électrique.
2. Vérifiez que toute la zone entourant le trou de remplissage de l'huile est propre. Le dépôt de saleté ou poussière dans l'huile pourrait abîmer les surfaces polies et les composants de haute précision de la pompe.
3. Retirez le bouchon de remplissage du réservoir d'huile pour y verser l'huile en utilisant un entonnoir propre équipé d'un filtre propre. Le niveau correct est à 12,7 mm [0,50 po.] à partir du haut du trou de remplissage de l'huile.

Il est essentiel d'utiliser une huile hydraulique d'un type homologué. Veuillez vous reporter à la Figure 4.

CARACTÉRISTIQUES DE L'HUILE HYDRAULIQUE					
Indice de viscosité	Viscosité à 38 °C [100 °F]	Point d'écoulement	Point d'éclair	Temp. d'auto-inflammabilité	Densité spécifique
46	194 à 236 SSU	-29 °C [-20 °F]	181 °C [357 °F]	221 °C [430 °F]	28

Marques approuvées d'huile hydraulique :  
 Hydro-Drive HP 200 (EF Houghton and Co.)  
 DTE 25 (Mobil Oil Co.)  
 Tellus 46 (Shell Oil Co.)  
 Rando Oil HD 46 (Texaco Inc.)

Figure 4

4. Remontez le bouchon de remplissage de l'huile.



**REMARQUE**

Pour vérifier le niveau de l'huile et remplir le réservoir après le montage initial, veuillez vous reporter au point 6.2.

### 4.3. Préparer les raccordements hydrauliques

1. Nettoyez les zones à proximité du raccordement hydraulique (arrivée d'huile) de la pompe et de la/des tête(s) de sertissage.
2. Nettoyez les zones autour de toutes les extrémités des flexibles et des raccords rapides.
3. Enlevez le bouchon de protection du raccord rapide de chaque accessoire. Retirez le bouchon de protection du raccordement hydraulique de la pompe.
4. Contrôlez les filets et raccords afin d'identifier tout signe d'usure ou d'endommagement et remplacez-les le cas échéant.
5. Si vous le souhaitez, étanchéifiez les raccordements hydrauliques en recouvrant les filets des raccords rapides d'un produit d'étanchéité non durcissant de haute qualité. Bien qu'un produit d'étanchéité soit préférable, vous pouvez également utiliser du ruban PTFE à condition d'en appliquer uniquement une seule couche. Si vous utilisez du ruban, faites attention qu'il ne soit pas pris par le raccord rapide et qu'il ne se casse pas à l'intérieur du flexible. Tout morceau de ruban détaché pourrait s'introduire dans le système et venir obstruer le circuit de l'huile.

### 4.4. Raccorder les Accessoires



#### **AVERTISSEMENT**

*Avant d'installer des accessoires, vérifiez que la pompe DÉBRANCHÉE de l'alimentation électrique.*

Vérifiez que toutes les zones d'accouplement des accessoires qui sont utilisés sont bien propres.

#### **A. Utilisation de la poignée de commande**

Référez-vous à la Figure 5, Vue A.

1. Si vous utilisez la poignée de commande sans flexible prémonté, attachez une extrémité du flexible prémonté à la poignée de commande et l'autre extrémité à la pompe. Accouplez les raccords rapides et resserrez les colliers. Attachez la tête de sertissage à la poignée de commande en suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage.

Si vous utilisez la poignée de commande avec un flexible prémonté, attachez celui-ci à la pompe. Accouplez les raccords rapides et resserrez le collier. Attachez la tête de sertissage à la poignée de commande en suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage.

2. Branchez la poignée de commande à la pompe.
3. Si la tête de sertissage ne comporte pas de matrices, montez-en un jeu en suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage.

#### **B. Utilisation d'une pédale de commande**

Référez-vous à la Figure 5, Vue B.

1. Attachez une extrémité du flexible prémonté à la pompe. Accouplez les raccords rapides et resserrez le collier. Attachez l'autre extrémité du flexible prémonté à la tête de sertissage en suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage.
2. Branchez la pédale de commande à la pompe.
3. Si la tête de sertissage ne comporte pas de matrices, montez-en un jeu en suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage.

#### **C. Utilisation d'une vanne multidirectionnelle (avec utilisation obligatoire de la pédale de commande)**

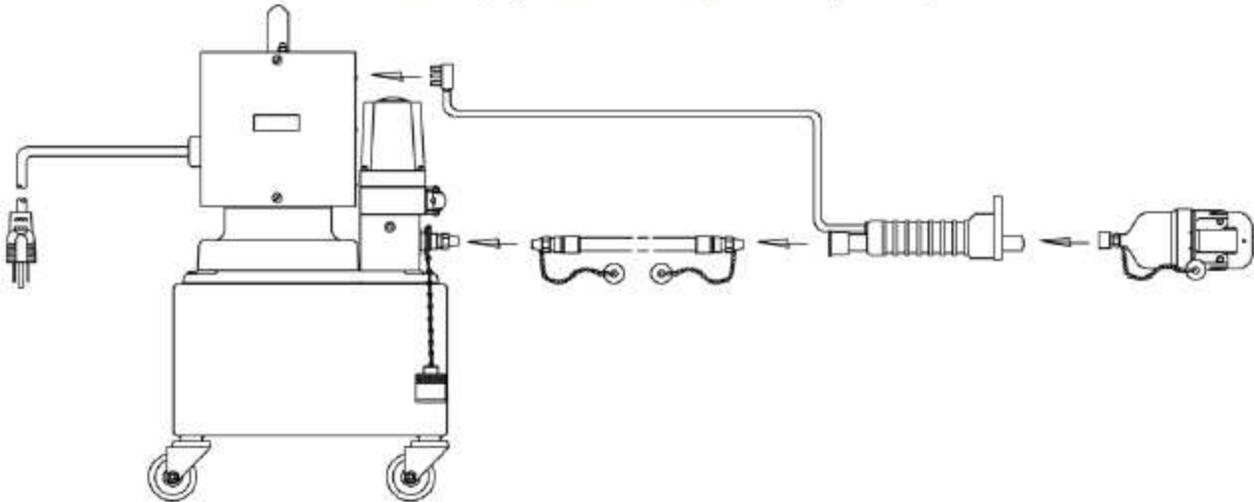
Référez-vous à la Figure 5, Vue C.

1. Attachez une extrémité du flexible prémonté à la pompe et l'autre extrémité à la vanne multidirectionnelle.
2. Attachez une extrémité de chaque flexible prémonté à la vanne multidirectionnelle et l'autre extrémité de chaque flexible prémonté à une tête de sertissage conformément à la fiche d'instruction 408-1206.
3. Branchez la pédale de commande à la pompe.
4. Si la tête de sertissage ne comporte pas de matrices, montez-en un jeu en suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage.

### Raccordement des accessoires

Vue A

*Utilisation d'une poignée de commande (sans flexible prémonté)*



*Utilisation d'une poignée de commande (avec flexible prémonté)*

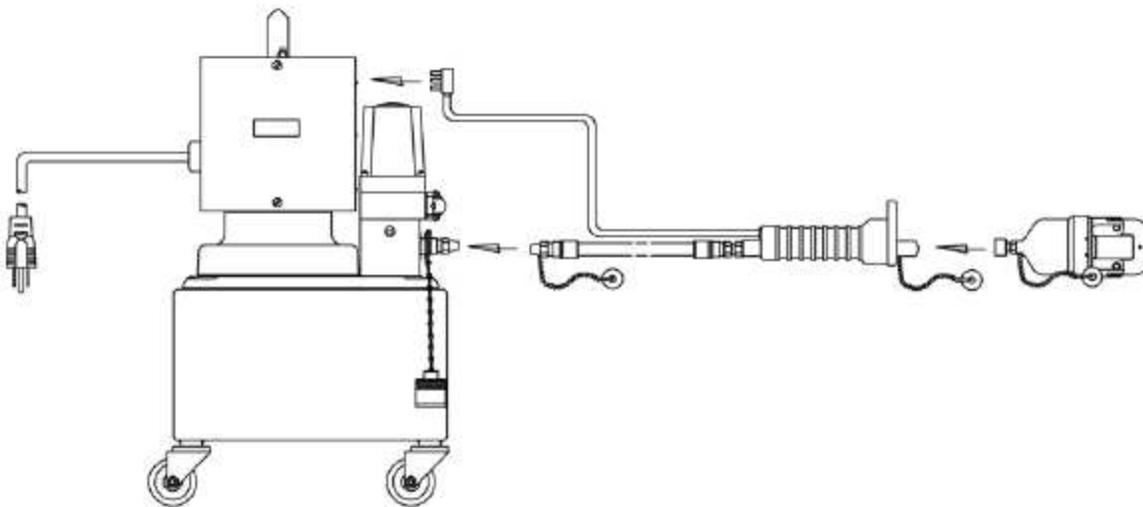
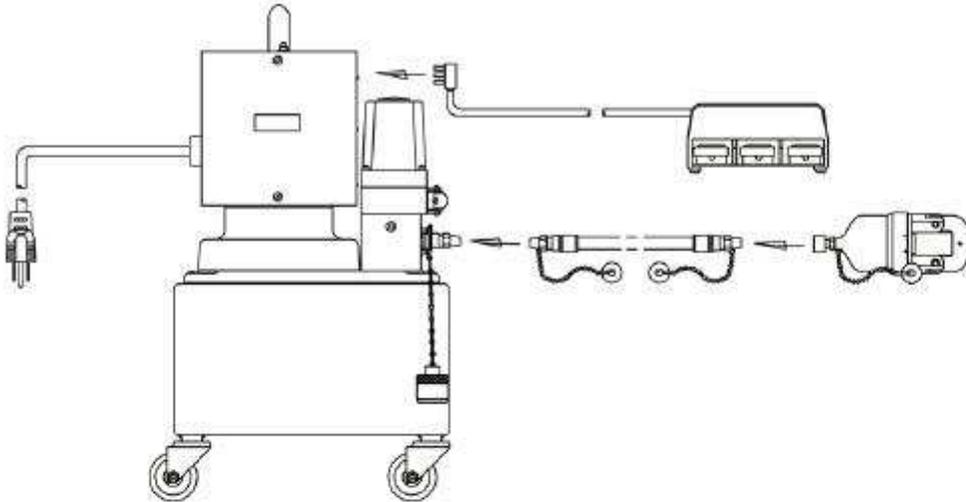


Figure 5 (Suite)

**Vue B**

*Utilisation d'une pédale de commande*



**Vue C**

*Utilisation d'une vanne multidirectionnelle (illustration d'une vanne à 3 voies)  
(avec utilisation obligatoire d'une pédale de commande)*

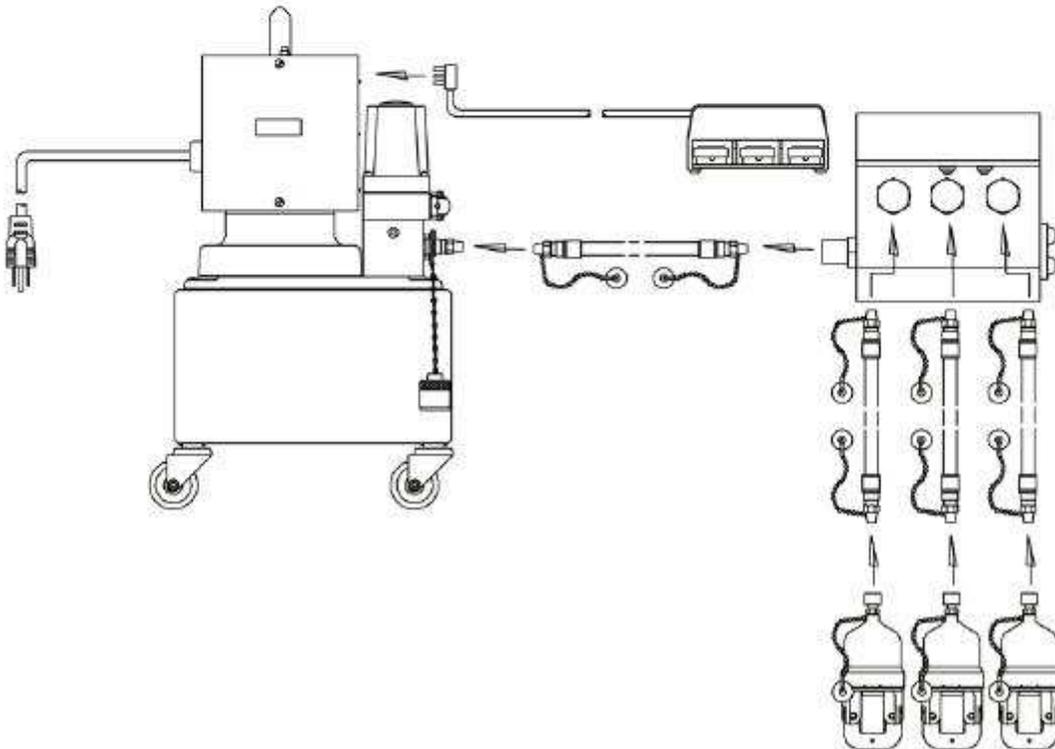


Figure 5 (Fin)

#### 4.5. Débrancher les accessoires

Avant de retirer un accessoire de la pompe ou un flexible prémonté, appuyez TOUJOURS sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système et DÉBRANCHEZ ensuite la pompe de l'alimentation électrique.

**AVERTISSEMENT**

*Pour éviter de vous blesser, dépressurisez TOUJOURS le système, DÉBRANCHEZ ensuite la pompe avant de débrancher tout accessoire ou un flexible prémonté de la pompe.*

Les bouchons de protection sont montés sur les têtes de sertissage et les raccords des flexibles pour empêcher la saleté de pénétrer à l'intérieur du système hydraulique. Vérifiez que les bouchons de protection sont placés sur les raccords rapides lorsque des accessoires sont démontés.

#### 5. PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT

Pour éviter des blessures ou des dommages matériels à la pompe ou aux accessoires, suivez scrupuleusement les précautions suivantes avant, pendant et après l'utilisation de la pompe.

En ce qui concerne l'alimentation électrique :

- Vérifiez que le courant total de la/des pompe(s) qui est/sont utilisée(s) correspond à l'intensité du circuit électrique utilisé.
- Pour réduire le risque d'incendie, N'ESSAYEZ PAS d'augmenter la capacité d'une ligne d'alimentation électrique en remplaçant un fusible par un fusible d'un ampérage supérieur.
- AVANT de faire fonctionner la pompe, vérifiez que la pompe est bien reliée à la terre.
- Vérifiez que tous les raccordements des flexibles sont serrés à fond, mais pas exagérément. Les raccordements doivent être bien attachés et ne comporter aucune fuite. Un flexible trop serré peut abîmer le filet de manière définitive ou fendiller les raccords haute pression à des pressions inférieures à leurs capacités nominales.

**AVERTISSEMENT**

*Le débit d'huile ne peut être obstrué entre la pompe et la tête de sertissage. Vérifiez que tous les raccords sont entièrement accouplés et bien serrés.*

En ce qui concerne la pompe :

- Ne faites JAMAIS fonctionner la pompe sans flexible prémonté et sans tête de sertissage.
- Soyez TOUJOURS prudent lorsque vous tenez une cosse ou un prolongateur à proximité de la zone de sertissage.
- Appuyez TOUJOURS sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de toute alimentation électrique avant de changer la tête de sertissage ou le jeu de matrices ou avant de débrancher tout raccordement au niveau de la pompe.
- Vérifiez que les bouchons de protection sont placés sur la tête de sertissage et les raccords des flexibles lorsque ceux-ci sont débranchés.

En ce qui concerne le flexible hydraulique :

— En cas de rupture ou d'explosion du flexible hydraulique, appuyez immédiatement sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique. Ne saisissez JAMAIS un flexible fuyant sous pression (la force du fluide hydraulique qui s'échappe risquerait de provoquer de graves blessures).

— Pour éviter d'endommager le flexible hydraulique, protégez-le des dangers éventuels comme le feu, les surfaces coupantes, une forte chaleur, un froid intense ou un fort impact. NE laissez PAS le flexible faire des nœuds, se tordre, s'enrouler ou se courber si fortement de manière à bloquer ou réduire le débit de l'huile à l'intérieur de celui-ci.

— NE laissez PAS le flexible hydraulique entrer en contact avec des matériaux corrosifs comme les objets imprégnés de créosote et certaines peintures. Consultez TE avant de peindre un flexible. NE peignez JAMAIS les raccords rapides. La détérioration des flexibles due à des matériaux corrosifs peut entraîner des blessures corporelles.

— NE vous servez PAS du flexible hydraulique pour déplacer des accessoires reliés. La tension peut endommager le flexible, et éventuellement vous blesser.

Pour sertir une cosse ou un prolongateur, suivez la procédure suivante:

1. Branchez le cordon d'alimentation de la pompe dans une prise correctement reliée à la terre. Reportez-vous à la Figure 2 pour vérifier les exigences en matière d'alimentation électrique.

**DANGER**

*NE branchez JAMAIS la pompe à une alimentation électrique non reliée à la terre.*

**DANGER**

*Restez à l'écart des matrices de sertissage pendant l'opération de sertissage.*

2. Dénudez le(s) câble(s) électrique(s) suivant les instructions accompagnant la tête de sertissage ou le jeu de matrices.
3. Appuyez sur le bouton RESET (REMISE À ZÉRO) (la lampe témoin de la pompe s'allume) (modèle 69120-1 uniquement), puis appuyez sur le bouton RUN (MARCHE) pour étendre partiellement le cylindre de la tête de sertissage (les matrices se ferment partiellement). Les boutons sont indiqués sur les poignée et pédale de commande.
4. Placez la cosse ou le prolongateur conformément aux instructions accompagnant la tête de sertissage ou le jeu de matrices.
5. Appuyez à nouveau sur le bouton RUN (MARCHE) afin de fermer suffisamment les matrices pour maintenir la cosse ou le prolongateur en place. Ensuite, relâchez le bouton. Les matrices restent partiellement fermées, juste assez longtemps pour que les câbles puissent être insérés dans les zones de sertissage des conducteurs de la cosse ou du prolongateur.

**AVERTISSEMENT**

*Si vous appuyez suffisamment longtemps sur le bouton RUN (MARCHE), les matrices se ferment entièrement et écrasent la cosse ou le prolongateur avant de pouvoir y insérer le(s) câble(s).*

Lorsque les matrices se ferment entièrement avant que le(s) câble(s) ne soi(en)t inséré(s), appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE). Les matrices retrouvent une position neutre (partiellement ouverte) sans terminer de cycle.

6. Insérez le(s) fil(s) dénudé(s) dans la zone de sertissage du conducteur de la cosse ou du prolongateur

**REMARQUE**

*Insérez si possible les fils dans les deux extrémités d'un prolongateur lors du premier sertissage. Lorsque le premier sertissage est effectué et que seul le premier fil est inséré, le fil du second sertissage pourra être plus difficile à insérer en raison de la déformation partielle de la zone de sertissage du conducteur. Les fils ayant des conducteurs de section rectangulaire doivent être orientés pour que la pression de sertissage soit appliquée sur le côté plat des conducteurs.*

7. Appuyez sur le bouton RUN (MARCHE) pour effectuer un cycle, à savoir l'extension complète (fermeture des matrices) et la rétractation complète (ouverture des matrices) du cylindre.
8. Retirez la cosse ou le prolongateur sertie(e) des matrices. Il convient de remarquer que la gâchette ou la pédale peut être enfoncée, mais la pompe ne démarrera pas. Avant de pouvoir procéder au sertissage suivant, il faut appuyer sur le bouton RESET (REMISE À ZÉRO).

## 6. MAINTENANCE ET INSPECTION

Il est important d'établir un programme de maintenance et d'inspection préventives et d'effectuer la maintenance à des intervalles réguliers pour garantir un fonctionnement efficace et fiable de la pompe.

La maintenance doit être effectuée dans une zone à l'abri de la poussière par un technicien compétent. Seul un électricien compétent PEUT effectuer les travaux électriques.

**DANGER**

*Pour éviter les blessures, appuyez TOUJOURS sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) afin de dépressuriser le système et DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique avant d'effectuer la procédure de maintenance ou d'inspection.*

1. Dans la mesure du possible, gardez les surfaces extérieures de la pompe à l'abri de la saleté.
2. Gardez les raccords des flexibles à l'abri de la saleté et de la crasse.

3. Conservez le trou d'évent du bouchon de remplissage de l'huile propre et sans obstruction à tout moment.
4. Conservez les accessoires qui sont reliés à la pompe propres.
5. Veillez à ce que tous les raccords rapides non utilisés sont fermés par un bouchon de protection étanche.


**REMARQUE**

*Le cas échéant, vérifiez que les joints des raccords rapides ne sont ni cassés ni usés. Si tel est le cas, remplacez-les en suivant les instructions du point 4.3.*

6. Vérifiez le flexible hydraulique et le cordon d'alimentation afin de voir s'ils présentent des signes d'usure toutes les huit heures d'utilisation. Remplacez le flexible au besoin.
7. Lorsque le cordon d'alimentation est endommagé ou présente un fil dénudé, remplacez-le ou réparez-le immédiatement.
8. Vérifiez que les câbles sont reliés pour permettre au moteur de tourner dans le sens horaire.

Un programme de maintenance et d'inspection préventives doit comprendre les points suivants :

### 6.1. Entreposage

N'entrez jamais la pompe sans mettre le bouchon de protection ou sans attacher de flexible hydraulique et une ou plusieurs têtes de sertissage au raccordement hydraulique. La pompe doit être entreposée dans un endroit propre et sec présentant une faible humidité (sans condensation). Vérifiez que la pompe fonctionne correctement après avoir été entreposée.

### 6.2. Réservoir de fluide hydraulique

#### A. Vérification du niveau de l'huile et remplissage du réservoir


**AVERTISSEMENT**

*L'air peut s'accumuler dans le système hydraulique si le niveau de l'huile est trop bas. Cette accumulation provoquera l'instabilité ou une réaction lente au niveau du/des cylindre(s).*

Vérifiez le niveau de l'huile hydraulique dans le réservoir de fluide hydraulique de la pompe toutes les 10 heures de fonctionnement de la pompe. Procédez de la manière suivante:

1. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour retirer complètement le(s) cylindre(s) de la/des tête(s) de sertissage.
2. Nettoyez toute la zone entourant le trou de remplissage de l'huile. Le dépôt de saleté ou poussière dans l'huile pourrait abîmer les surfaces polies et les composants de haute précision de la pompe.
3. Enlevez le bouchon de remplissage de l'huile. Vérifiez que le niveau de l'huile est à 12,7 mm [0,50 po.] à partir du haut du trou de remplissage de l'huile.

S'il faut ajouter de l'huile, procédez comme suit:

- a. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique. Vérifiez que le(s) cylindre(s) rentre(nt).


**DANGER**

*Le(s) cylindre(s) doi(ven)t être entièrement rentré(s) pour remplir l'huile. Les surremplissages peuvent provoquer des blessures corporelles en raison de la pression excessive à l'intérieur du réservoir lorsque le(s) cylindre(s) n'est/ne sont pas rentré(s).*

- b. Versez l'huile dans le réservoir de fluide hydraulique à l'aide d'un entonnoir propre équipé d'un filtre. NE versez PAS d'huile au-delà de la capacité maximale.


**AVERTISSEMENT**

*Il importe d'utiliser l'huile du bon type. Veuillez vous reporter à la Figure 4.*

- c. Remontez le bouchon de remplissage de l'huile.
4. Reliez la pompe à l'alimentation électrique et faites-lui effectuer un cycle, à savoir sortie et rentrée complètes du/des cylindre(s) plusieurs fois, en terminant avec la rentrée du/de(s) cylindre(s).

## B. Vidange, rinçage et remplissage du réservoir de fluide hydraulique

La fréquence des vidanges d'huile dépendra des conditions de travail générales, de la fréquence d'utilisation et de l'état de propreté et de soin de la pompe. Il est recommandé de vidanger, rincer et remplir le réservoir de la pompe d'une huile hydraulique homologuée après environ 300 heures d'utilisation de la pompe comme suit:

1. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique.



### REMARQUE

Pour le modèle 69120-2, videz le réservoir à l'aide du bouchon de vidange qui se trouve au fond de celui-ci.

2. Nettoyez l'extérieur de la pompe. Il est important que l'extérieur de la pompe soit propre avant de retirer le moteur et l'ensemble de l'unité de la pompe du réservoir de fluide hydraulique.
3. Retirez les 10 vis qui attachent le moteur et l'unité de la pompe au réservoir de fluide hydraulique. Retirez le moteur et l'unité de la pompe.



### AVERTISSEMENT

PRENEZ SOIN de ne pas abîmer le filtre ou l'une des vannes lorsque vous soulevez le moteur et l'unité de la pompe pour les désolidariser du réservoir de fluide hydraulique. Veuillez vous reporter à la Figure 6.

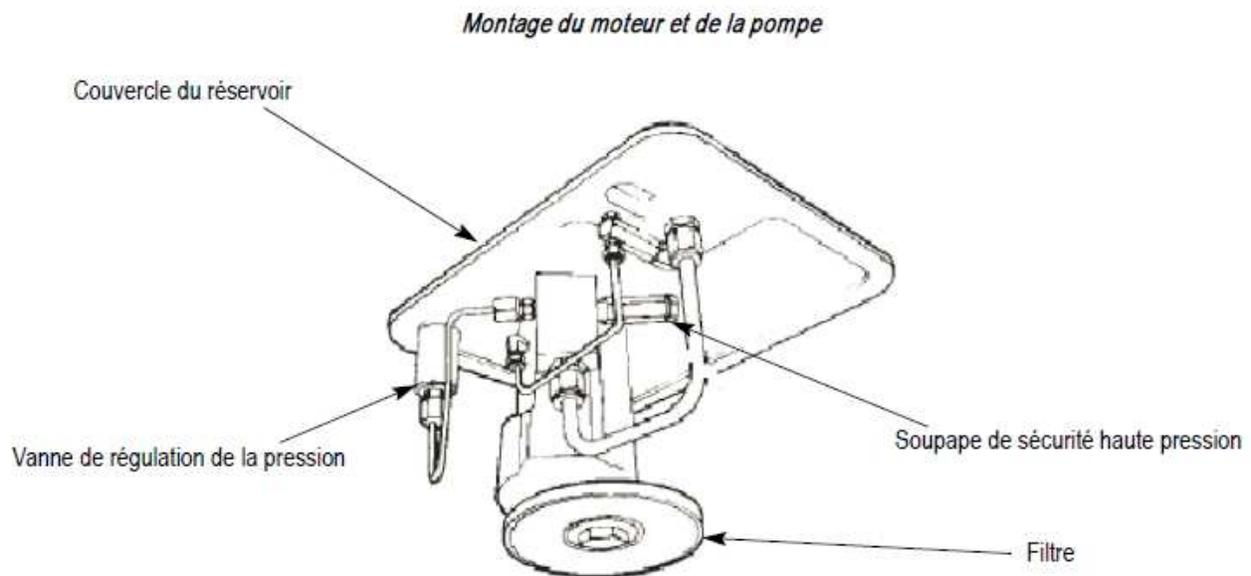


Figure 6

4. Nettoyez l'intérieur du réservoir et rincez le filtre jusqu'à ce qu'il soit propre.
5. Remplissez le réservoir d'huile hydraulique homologuée du bon type (veuillez vous reporter à la Figure 4).
6. Placez la pompe et l'unité du moteur (avec le joint plat) sur le réservoir, puis installez et serrez uniformément les 10 vis.
7. Reliez la pompe à l'alimentation électrique et faites-lui effectuer un cycle, à savoir sortie et rentrée complètes du/des cylindre(s) plusieurs fois, en terminant avec la rentrée du/de(s) cylindre(s).

### 6.3. Purge de l'air du système hydraulique

L'air peut s'accumuler dans le système en cas de faible niveau de l'huile. L'accumulation provoquera l'instabilité ou une réaction lente au niveau du/des cylindre(s). Si tel semble être le cas, procédez à la purge d'air du système comme suit :

1. Placez la/les tête(s) de sertissage pour que les raccords rapides soient vers le HAUT.

2. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système. Vérifiez que le(s) cylindre(s) est/sont rentré(s) à fond. Ensuite, DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique.
3. Rebranchez la pompe, faites-lui effectuer un cycle, à savoir sortie et rentrée complètes du/des cylindre(s) plusieurs fois, en terminant avec la rentrée du/de(s) cylindre(s).

#### 6.4. Vérifier la pression hydraulique

Vérifiez que la pompe fonctionne correctement et atteint la pression correcte toutes les huit heures d'utilisation et, le cas échéant, réglez la pression comme suit :

1. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique.
2. Retirez les accessoires du flexible hydraulique. Installez un manomètre hydraulique sur l'extrémité du flexible.
3. Rebranchez la pompe sur l'alimentation électrique et faites-lui effectuer un cycle partiel deux ou trois fois pour purger l'air du système.
4. Faites effectuer un cycle à la pompe puis relevez le niveau de pression sur le manomètre. Si le relevé indique une pression de 552 à 579 bar [entre 8 000 et 8 400 psi], et que la pompe effectue un cycle correct, aucun réglage du pressostat n'est nécessaire.

Si le relevé est en dehors de ces limites requises, desserrez le contre-écrou du pressostat et tournez la vis de réglage dans le sens horaire pour augmenter la pression ou dans le sens antihoraire pour diminuer la pression. Un demi-tour de vis correspond à un réglage d'un incrément de la pression. Veuillez vous reporter à la Figure 7.



#### REMARQUE

*Le pressostat doit être uniquement réglé lorsque la pompe ne donne pas la pression souhaitée pendant le sertissage.*

5. Tout en tenant la vis de réglage en place, serrez le contre-écrou.
6. Actionnez la pompe pour vérifier le réglage de la pression. Un second réglage s'avérera peut-être nécessaire.
7. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique. Retirez le manomètre hydraulique et rebranchez le flexible.

*Réglage de la pression hydraulique* Partie supérieure du boîtier de commande électrique  
 Vue du dessus de la pompe

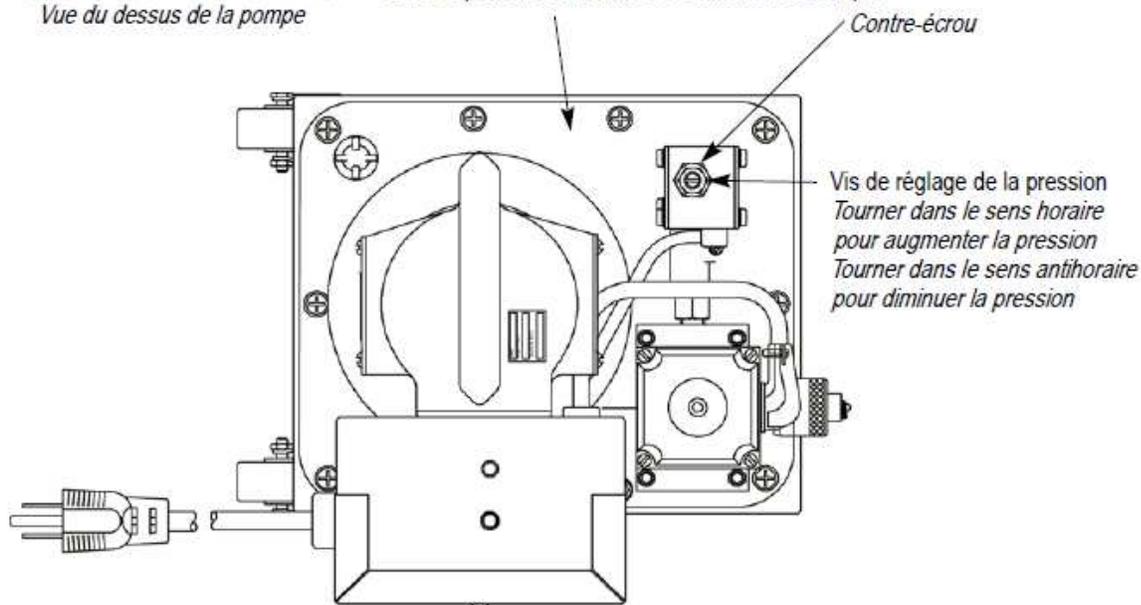


Figure 7

### 6.5. Vérification et remplacement de l'ensemble balais du moteur universel

Pour éviter une panne prématurée de l'armature, vérifiez régulièrement que les balais ne sont pas usés comme suit :

1. Appuyez sur le bouton DUMP (VIDE-VITE) pour dépressuriser le système, puis DÉBRANCHEZ la pompe de l'alimentation électrique.
2. Retirez les quatre vis et la plaque de capot de l'ensemble balais de chaque côté du moteur.
3. Retirez les deux bouchons des porte-balais et les ensembles balais.
4. Si l'un des balais a une longueur inférieure ou égale à 3,17 mm [0,125 po.], remplacez l'ensemble balais. Veuillez vous reporter à la Figure 8.
5. Réinstallez les bouchons des porte-balais et les plaques de capot de l'ensemble balai.

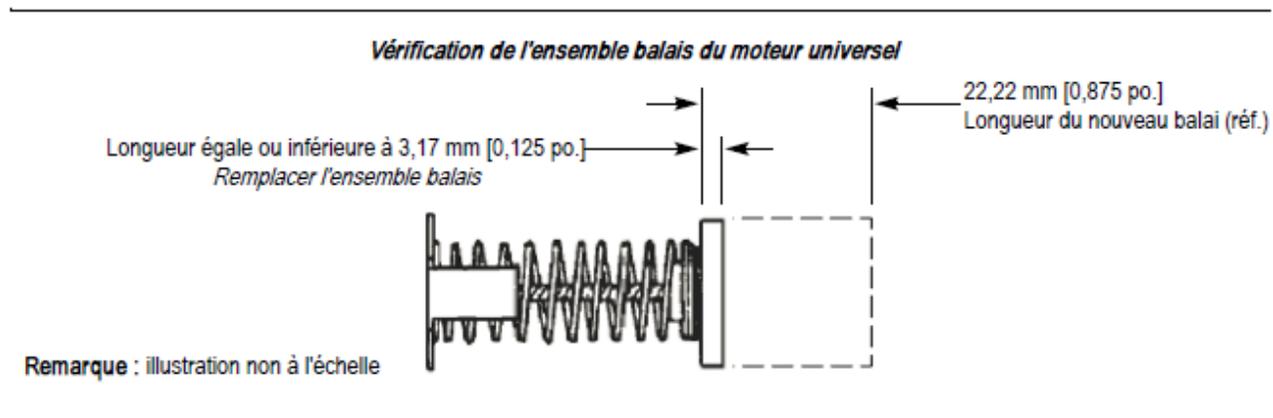


Figure 8

### 7. MISE AU REBUT

La pompe doit être restituée à TE qui veillera à sa mise au rebut en bonne et due forme. Veuillez contacter le service clientèle au numéro indiqué au bas de la première page pour procéder à la mise au rebut.

### 8. REMPLACEMENT ET RÉPARATION

Les pièces pouvant être remplacées par le client sont indiquées à la Figure 9. Il convient de dresser un inventaire complet et de vérifier celui-ci pour éviter de perdre du temps en cas de remplacement nécessaire des pièces. Les pièces qui ne sont pas reprises doivent être remplacées par TE pour garantir la qualité et la fiabilité. Commandez les pièces de rechange via votre représentant, appelez le 1 800 526 5142, envoyez votre bon de commande par télécopie au +1 717 986 7605 ou écrivez à l'adresse suivante :

CUSTOMER SERVICE (038-035)  
 TYCO ELECTRONICS CORPORATION  
 PO BOX 3608  
 HARRISBURG PA 17105-3608

For customer repair service, call 1-800-526-5136.

PIÈCES REMPLAÇABLES PAR LE CLIENT		
NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ PAR NUMÉRO DE PIÈCE
3-306171-4	ENSEMBLE BALAIS	1
Fourni par le client	CORDON D'ALIMENTATION, 115 V, Pompe 69120-1	--
Fourni par le client	CORDON D'ALIMENTATION, 220 V, Pompe 69120-2	--

Figure 9

## 9. INFORMATIONS: RESTRICTION QUANT AUX SUBSTANCES DANGEREUSES (ROHS)

Les informations concernant la présence et l'emplacement de toutes substances concernées par les RoHS (Restriction on Hazardous Substances, Restrictions concernant les substances dangereuses) sont accessibles sur le site Internet suivant: <http://www.te.com/customersupport/rohssupportcenter>.

Cliquez sur *Check Compliance Status* (Vérifier l'état de conformité) et saisissez le numéro de la pièce de l'équipement.

## 10. RÉSUMÉ DES RÉVISIONS

Les modifications suivantes ont été apportées depuis la dernière version de ce document:

- Mise à jour à la plupart des actuels TE logo, en-têtes et pieds de page
- Retrait de NOTE, par 6.2.A.3.
- Ajout du paragraphe 9. "RESTRICTION QUANT AUX SUBSTANCES DANGEREUSES (RoHS) INFORMATION".