

# MANUEL POUR POMPE HYDRAULIQUE À MAIN



## **IMPORTANT :**

Lisez ces consignes et tous les avertissements avant d'utiliser cet équipement. Observez toutes les procédures d'utilisation, les avertissements de sécurité et les exigences d'entretien. Le non-respect de ces consignes pourrait entraîner un accident grave ou mortel et /ou des dommages matériels.

Les listes de pièces de rechange pour pompes hydrauliques à main sont disponibles auprès de votre centre de réparation agréé STRONGARM le plus proche ou sur le site [www.jetgroupbrands.com](http://www.jetgroupbrands.com).

**NOTE : VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET SUIVRE CES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LES POMPES À MAIN STRONGARM.** Inspectez soigneusement tous les composants pour vous assurer qu'ils n'ont pas été endommagés lors de l'expédition; dans le cas contraire, signalez immédiatement les dommages au transporteur.

Le transporteur est responsable de tout dommage survenu lors de l'expédition.

## 1. SÉCURITÉ

Afin d'éviter les blessures corporelles ou les dégâts matériels, veuillez observer toutes les précautions d'utilisation. STRONGARM n'est pas responsable des blessures ou dommages résultant d'une mauvaise utilisation et/ou d'un usage incorrects du produit ou du système hydraulique, ou d'un manque d'entretien.

**⚠ DANGER** indique que votre action ou inaction risque d'entraîner des blessures graves ou même la mort.

**⚠ ATTENTION** signale un danger potentiel, exigeant qu'une action soit correctement réalisée pour éviter des blessures corporelles.

**⚠ IMPORTANT** indique qu'une action doit être correctement réalisée afin de prévenir tout dommage ou panne de l'équipement.

### **⚠ DANGER**

- L'utilisateur de l'équipement hydraulique doit être une personne qualifiée, ayant suivi une formation adéquate et possédant une expérience professionnelle en rapport avec ce type d'équipement. Un manque de connaissances dans un domaine quelconque peut endommager l'équipement ou entraîner des blessures corporelles.
- Inspectez soigneusement le(s) vérin(s), raccord(s), tuyau(x) et pompe à main avant d'utiliser l'équipement hydraulique; si vous constatez un dommage quelconque, veuillez contacter votre service de réparation agréé STRONGARM.
- Tout dommage est susceptible d'entraîner des blessures lors de l'utilisation de pompes à main.
- Pour éviter toutes blessures corporelles, veuillez ne pas modifier ou souder l'équipement hydraulique.
- Ne soulevez jamais une charge supérieure à la capacité du (des) vérin(s); les surcharges provoquent des pannes d'équipement et entraînent de graves risques de blessures corporelles.
- Le vérin hydraulique est fait pour lever des charges, et non pour les maintenir en l'air. Une fois que la charge a été levée ou abaissée, elle doit toujours être suspendue mécaniquement; ne travaillez jamais en-dessous d'une charge soutenue par un appareil hydraulique.
- Pour éviter les blessures corporelles, maintenez les mains et les pieds éloignés du (des) vérin(s) et de l'espace de travail pendant le fonctionnement.
- Ne posez pas de charges déséquilibrées ou mal centrées sur les vérins. Un mauvais chargement risquerait d'entraîner une panne de l'équipement ainsi que des blessures corporelles.

### **⚠ ATTENTION**

- Veuillez à toujours porter des lunettes de sécurité, un casque et tout autre équipement individuel de protection lors de l'utilisation de cet équipement hydraulique.
- Le vérin utilisé pour lever la charge doit reposer sur une base solide, fournissant un bon support. Veuillez choisir des cales en acier ou en bois capables de soutenir la charge.
- Installez un manomètre sur le système pour surveiller la pression de fonctionnement. Le manomètre doit avoir la même capacité de pression que la pompe et le (les) vérin(s). Utiliser des manomètres inadéquats risque d'entraîner des blessures corporelles.
- La pression de fonctionnement du système doit être inférieure à celle de l'élément ayant la pression la plus basse au sein dudit système.
- Inspectez soigneusement le(s) vérin(s) et le(s) raccord(s) avant utilisation. N'utilisez pas le(s) vérin(s) avec un (des) raccord(s) ou des filetages de port endommagés. Le(s) raccord(s) ou le(s) filetage(s) de port endommagés risqueraient d'entraîner une panne de l'équipement ainsi que des blessures corporelles.
- Changez le(les) raccord(s) dans un environnement propre. Empêchez la poussière ou d'autres types de débris de pénétrer à l'intérieur du(des) vérin(s) ou du tube. La poussière ou autres types de débris endommagera le(les) vérin(s), entraînant une panne de l'équipement et des risques de blessures corporelles.

- Le vérin doit être placé sur une base stable.
- Avant de retirer ou de serrer le(s) tuyau(x) ou le(s) raccord(s), assurez-vous de faire chuter la pression hydraulique du système.
- N'empoignez jamais des tuyaux sous pression; de l'huile sous haute pression risquerait de s'en échapper et de pénétrer sous la peau, provoquant des blessures graves. En cas de blessure, recherchez immédiatement de l'aide médicale.
- Utilisez toujours de l'huile hydraulique de haute qualité.
- Pour tout soutien technique concernant un système hydraulique ou pour toute réparation, veuillez contacter le centre de réparation agréé STRONGARM ou [www.jetgroupbrands.com](http://www.jetgroupbrands.com). STRONGARM n'a aucune obligation, dans le cadre d'une garantie quelconque, concernant les produits ayant été réparés ou modifiés par un personnel non autorisé ou endommagés à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'un usage abusif, d'un accident, d'une négligence ou d'une manipulation sans précaution.

### ⚠ IMPORTANT

- Maintenez la pompe à main propre en tout temps.
- Quand la pompe à main n'est pas utilisée, relâchez la soupape, retirez le tuyau et recouvrez le port des capuchons en caoutchouc.
- Ne laissez pas tomber d'objets sur le tuyau.
- Ne soulevez pas et ne portez pas l'équipement hydraulique par les tuyaux ou les raccords; utilisez la poignée ou d'autres modes pour le porter.
- Utilisez l'équipement hydraulique à des températures d'utilisation normales. N'utilisez pas l'équipement à des températures de 65°C (150°F) ou plus. L'excès de chaleur ramollira les joints et affaiblira le matériau du tuyau, ce qui entraînera une fuite d'huile ou une panne de l'équipement.

## 2. CARACTÉRISTIQUES

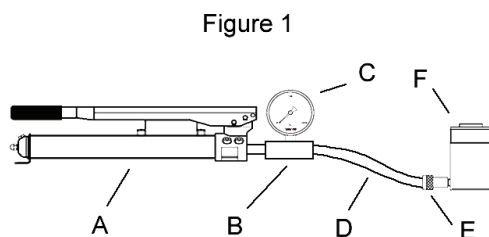
Note : Type\*\* : S = Effet simple

Produit N°	Vitesses	Volume d'huile (po <sup>3</sup> /cm)	Type**	Capacité de pression (MPa)		Oil Output per Stroke (In <sup>3</sup> /cm <sup>3</sup> )		Force de la poignée (lbf/kgf)	Filetage de sortie de l'huile	Poids (lb/kg)
				1 <sup>er</sup> étape	2 <sup>e</sup> étape	1 <sup>er</sup> étape	2 <sup>e</sup> étape			
033101	Deux	55/900	S	2,5	70	2,03/33,4	0,2/3,3	108/49	NPT 3/8	16/7,3
033102	Two	140/2300	S	2,5	70	2,03/33,4	0,2/3,3	108/49	NPT 3/8	22/8,8

## 3. INSTALLATION

Avant d'utiliser des pompes à main, inspectez visuellement tous les éléments pour vérifier que ni la pompe ni les autres équipements hydrauliques ne sont endommagés. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites d'huile ni de pièces manquantes. Si vous décelez un problème quelconque, veuillez contacter votre service de réparation agréé STRONGARM le plus proche.

Pour brancher la pompe à main, veuillez vous reporter au schéma 1 et suivre les étapes ci-dessous.



- A. Pompe à main
- B. Socle du manomètre
- C. Manomètre
- D. Tuyau
- E. Raccord
- F. Vérin

**Étape 1 :** Nettoyez les extrémités du tuyau, les raccords et autres zones entourant les ports de sortie d'huile de la pompe et du vérin, retirez les protecteurs de filetages des sorties d'huile hydraulique.

**Étape 2 :** Vissez un manomètre et un adaptateur de manomètre à la pompe à main.

**Étape 3 :** Vissez le tuyau à l'adaptateur du manomètre.

**Étape 4 :** Branchez le(s) tuyau(x) au vérin ou à l'outil.

**NOTE:**

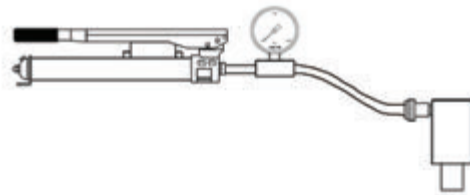
- Pour les pompes à main à effet simple, connectez la pompe et le vérin avec un tuyau.

**⚠ IMPORTANT**

Si nécessaire, utilisez du ruban pour joints filetés ou une pâte d'étanchéité afin de sceller complètement les branchements. Laissez le premier filet complètement libre afin d'éviter que des particules du ruban ne pénètrent dans le système hydraulique. La présence de particules de ruban dans le système hydraulique risque d'entraver la circulation de l'huile.

## 4. COMMENT PURGER L'AIR DU VÉRIN

Il est possible que de l'air s'accumule dans la pompe à main durant l'expédition ou après avoir rempli le réservoir d'huile hydraulique. Cet air piégé peut faire que la pompe à main manque de puissance. Pour purger l'air du vérin, veuillez suivre les étapes ci-dessous.



**Schéma 2**

- Vérins à effet simple :  
Positionnez le vérin comme indiqué sur le schéma 2, de façon à ce que la tige du piston soit déployée vers le bas et que le vérin soit à un niveau inférieur à celui de la pompe. Déployez et rétractez complètement le vérin 1 ou 2 fois. Il peut être nécessaire de recommencer plusieurs fois les étapes ci-dessus.

## 5. FONCTIONNEMENT

**⚠** Certaines pompes à air comportent une vis de purge d'air; assurez-vous de la desserrer avant d'utiliser la pompe à main. Pour éviter une fuite d'huile du réservoir, veuillez à serrer la vis de purge d'air avant le transport.

### 5.1 Soupape à deux voies de la pompe à main à effet simple

- Faites tourner la soupape de détente de la pompe à main dans le sens horaire pour la fermer. Actionner la pompe à main pour créer de la pression dans le vérin, ce qui déploiera le piston.
- Surveiller le manomètre pendant le fonctionnement.
- Faites tourner lentement la soupape de détente de la pompe à main dans le sens anti-horaire pour relâcher la pression; la vitesse de chute de la pression dépend de celle avec laquelle la soupape est ouverte.

**⚠ ATTENTION**

- Serrez la soupape à la main seulement; exercer trop de force sur la soupape risque d'endommager la tige.
- Relâcher toujours la pression lentement.
- N'utilisez pas une rallonge de manche, car une rallonge endommagera la pompe.

## 6. ENTRETIEN

### 6.1 Comment ajouter/changer l'huile hydraulique

Quand le niveau d'huile de la pompe à main baisse, veuillez rajouter de l'huile hydraulique. Avec le vérin

totale­ment rétracté, mettez la pompe à main dans sa position normale et retirez la vis de remplissage. Remplissez jusqu'à l'ouverture et remettez la vis de remplissage. Pour un meilleur fonctionnement et une durée de vie prolongée, changez complètement l'huile hydraulique au moins une fois par an.

### **⚠ IMPORTANT**

Utilisez toujours de l'huile propre de haute qualité. N'utilisez jamais de liquide de freins ou de transmission, d'huile de turbine ou de moteur, d'alcool, de glycérine, etc. Le fait d'utiliser un produit autre que de l'huile hydraulique de bonne qualité aura pour effet d'annuler la garantie et d'endommager la pompe, le tuyau et le fonctionnement.

### **6.2 Lubrification**

Une application d'huile de graissage légère aux points de pivotement, aux axes et aux charnières aidera à éviter la rouille et garantira le bon fonctionnement de la pompe.

### **6.3 Rangement**

Maintenez toujours la pompe à main et autres accessoires propres et utilisez les capuchons anti-poussière pour protéger les raccords. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, le vérin et le piston de la pompe à main doivent être complètement rétractés et rangés dans un endroit propre.

## **7. DÉPANNAGE**

### **⚠ IMPORTANT**

Les pompes à main STRONGARM doivent être réparées exclusivement par des utilisateurs qualifiés ou par les centres agréés de réparation STRONGARM. Réparer des pompes à main sans posséder les outils et les connaissances adéquats pourrait entraîner des blessures corporelles. Veillez à toujours décharger la pression et à débrancher le(les) tuyau(x) avant d'effectuer une réparation.

<b>Problème</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
L'appareil hydraulique ne soulève pas, la cintreuse ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valve de détente de la pompe n'est pas bien fermée</li> <li>2. Les raccords ne sont pas complètement serrés</li> <li>3. Le niveau d'huile du réservoir de la pompe est bas</li> <li>4. La pompe ou la soupape ne fonctionne pas correctement</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serrer complètement la soupape de détente de la pompe</li> <li>• Serrer complètement les raccords</li> <li>• Remplir le réservoir d'huile</li> <li>• Contacter votre centre de réparation agréé hydraulique STRONGARM le plus proche</li> </ul>
La pompe à main ne maintient pas la pression	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il y a une fuite dans un branchement</li> <li>2. Le joint du vérin a une fuite</li> <li>3. La soupape de détente n'est pas bien fermée</li> <li>4. La pompe ou la soupape ne fonctionne pas correctement</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer et sceller à nouveau le filetage, serrer le branchement</li> <li>• Remplacer les joints usés Nettoyer l'intérieur du vérin et utiliser de l'huile hydraulique propre</li> <li>• Serrer complètement la soupape de détente</li> <li>• Contacter votre centre de réparation agréé hydraulique STRONGARM le plus proche</li> </ul>
Le vérin se détend plus lentement qu'il ne devrait le faire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il y a une fuite dans un branchement</li> <li>2. Les raccords ne sont pas complètement serrés</li> <li>3. La pompe ne fonctionne pas correctement.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer et sceller à nouveau le filetage, serrer le branchement</li> <li>• Serrer complètement les raccords</li> <li>• Réparer ou utiliser une autre pompe et une autre soupape.</li> </ul>
Le vérin ne se rétracte pas ou se rétracte plus lentement qu'il ne devrait le faire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La soupape de détente est fermée</li> <li>2. Les raccords ne sont pas complètement serrés</li> <li>3. Le réservoir de la pompe est plein</li> <li>4. Le tuyau est bouché</li> <li>5. Le ressort de rappel est endommagé</li> <li>6. Le vérin est endommagé</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir la soupape de détente</li> <li>• Serrer les raccords</li> <li>• Vidanger l'huile jusqu'à atteindre le niveau adéquat</li> <li>• Nettoyer ou changer le tuyau</li> <li>• Changer le ressort de rappel</li> <li>• Contacter votre centre de réparation agréé hydraulique STRONGARM le plus proche</li> </ul>