

# STANLEY®

## SM50 POMPE DE PUISARD HYDRAULIQUE



MANUEL DE L'UTILISATEUR  
Sécurité, fonctionnement et entretien



© 2014 STANLEY Black & Decker, Inc.  
Nouvelle-Bretagne, CT 06053  
États-Unis  
52724 2/2022 Ver. 13

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
ÜBEREINSTIMMUNGS-ERKLÄRUNG  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CEE  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ  
DICHIARAZIONE DE CONFORMITE

**STANLEY**  
Infrastructure  
**CE**

Je, soussigné:  
Ich, der Unterzeichnende :  
Je soussigné :  
El abajo firmante : lo  
sottoscritto :

Vervier, Patrick

Nom et prénoms/Familiennname und Vornamen/Nom et prénom/Nombre y apellido/Cognome e nome

déclarons par la présente que l'équipement spécifié ci-dessous : bestätige  
hermit, daß erklaren Produkt genannten Werk oder Gerät : declare que l'équipement visé  
ci-dessous :  
Pour la présente déclaration que l'équipement se précise à la suite :  
Dichiaro che le apparecchiature specificie di seguito :

1. Catégorie : **Pompe submersible, hydraulique**  
Catégorie :  
Catégorie :  
Catégorie :  
Catégorie :

2. Marque/Marque/Marque/Marque/Marque Stanley

3. Type/Type/Type/Type/Type : **SM50100, SM50100L**

4. Numéro de série de l'équipement :  
Seriennummer des Geräts :  
Numéro de série de l'équipement :  
Numéro de série de l'équipement :  
Matricola dell'attrezzatura :

Tout

A été fabriqué conformément à  
Wurde hergestellt in Übereinstimmung mit  
Est fabriqué conformément  
Ha sido fabricado de acuerdo con  
E' stata costruita in conformità con

Directives/Normes Richtlinie/Normes Directives/Normes Directriz/Los Normas Directive/Norme	Non. Nr Numéro Non n.m.	Organisme agréé Prüfung durch Organisme agréé Approbaton Collaudato
FR Directive Machines	809:1998/A1:2009 2006/42/CE : 2006	Soi Soi

5. Dispositions spéciales : Aucune Spezielle  
Bestimmungen : Dispositions  
particulières : Provisiones especiales :  
Disposizioni speciali :

6. Représentant au Syndicat : Patrick Vervier, STANLEY Dubuis 17-19, rue Jules Berthonneau- CS 73406 41034 Blois CEDEX, France.  
Vertreter in der Union/Repräsentant dans l'union/Representante en la Union/Rappresentante presso l'Unione

Fait à/Ort/Fait à/Dado en/Fatto a STANLEY Infrastructure, Milwaukie, Oregon USA Date/Datum/le/Fecha/Data

11/08/2022

Signature/Unterschrift/Signature/Firma/Firma

Position/Position/Fonction/Cargo/Position

Directeur de l'Ingénierie

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Je, soussigné:

Vervier, Patrick

Nom et Prénoms

déclarons par la présente que l'équipement spécifié ci-dessous :

1. Catégorie : Pompe submersible, hydraulique

2. Faites : STANLEY

3. Saisissez : SM50100, SM50100L

4. Numéro de série de l'équipement : Tout

A été fabriqué conformément à

Directives/Normes	Non.	Organisme agréé
FR	809:1998/A1:2009	Soi
Fourniture de machines (Sécurité) Règlement 2008	SI 2008/1597	Soi

5. Dispositions particulières : Aucun

6. Représentant au Syndicat : Patrick Vervier, STANLEY Dubuis 17-19, rue Jules Berthonneau- CS 73406 41034 Blois CEDEX, France.

Fait à STANLEY Infrastructure, Milwaukie, Oregon USA Date

11/08/2022

Signature

Position Directeur de l'Ingénierie

# TABLE DES MATIÈRES

SYMBOLES DE SÉCURITÉ .....	5	PRÉCAUTIONS
DE SÉCURITÉ .....	6	AUTOCOLLANTS ET
ÉTIQUETTES POUR OUTILS.....	7	TYPES DE
TUYAUX .....	8	RECOMMANDATIONS DE
FLEXIBLES.....	9	EXIGENCES HTMA /
EHTMA .....	10	
FONCTIONNEMENT .....	11	PROTECTION
ET ENTRETIEN DE L'OUTIL .....	13	
ACCESSOIRES .....	15	
SPÉCIFICATIONS.....	15	ILLUSTRATION DES
PIÈCES DU SM50.....	16	LISTE DES PIÈCES
SM50.....	17	DIRECTIVES SUR LA PROFONDEUR
DES OUTILS SOUS-MARINS .....	18	

## IMPORTANT

Pour remplir un formulaire de validation de garantie de produit et pour obtenir des informations sur votre garantie, visitez [www.stanleyinfrastructure.com](http://www.stanleyinfrastructure.com) et sélectionnez l'onglet Entreprise > Garantie.

Remarque : L'enregistrement de validation de la garantie doit être soumis pour valider la garantie.

ENTRETIEN : Ce manuel contient des instructions de sécurité, de fonctionnement et d'entretien de routine. STANLEY Infrastructure recommande que l'entretien des outils hydrauliques, autre que l'entretien de routine, soit effectué par un revendeur agréé et certifié. Veuillez lire l'avertissement suivant.

## ⚠ WARNING

DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT POURRAIENT RÉSULTER D'UNE RÉPARATION OU D'UN ENTRETIEN INCORRECT DE CET OUTIL.

LES RÉPARATIONS ET/OU L'ENTRETIEN DE CET OUTIL DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT PAR UN REVENDEUR AUTORISÉ ET CERTIFIÉ.

Pour connaître le revendeur certifié le plus proche, appelez STANLEY Infrastructure au (503) 659-5660 et demandez un représentant du service client.



# PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les opérateurs de l'outil et le personnel de maintenance doivent se conformer aux consignes de sécurité indiquées dans ce manuel et sur les autocollants et les étiquettes attachés à l'outil et au tuyau.

Ces précautions sont données pour votre sécurité. Lisez-les attentivement avant d'utiliser l'outil et avant d'effectuer un entretien général ou des réparations.

Le personnel de supervision doit développer des précautions supplémentaires relatives à la zone de travail spécifique et aux réglementations de sécurité locales. Placez les précautions supplémentaires dans l'espace prévu dans ce manuel.

Les modèles de pompe hydraulique SM50 fourniront un service sûr et fiable s'ils sont utilisés conformément aux instructions données dans ce manuel. Lisez et comprenez ce manuel et tous les autocollants et étiquettes attachés à la pompe et aux tuyaux avant l'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.



- L'opérateur doit commencer dans une zone de travail sans spectateurs. L'opérateur doit être familiarisé avec toutes les zones de travail interdites telles que les pentes excessives et les conditions de terrain dangereuses.
- Établir un programme de formation pour tous les opérateurs afin d'assurer des opérations sécuritaires.
- N'utilisez pas l'outil à moins d'avoir reçu une formation approfondie ou sous la supervision d'un instructeur. • Portez toujours un équipement de sécurité tel que des lunettes, une protection de la tête et des chaussures de sécurité à tout moment lors de l'utilisation de l'outil.
- N'inspectez pas ou ne nettoyez pas l'outil lorsque la source d'alimentation hydraulique est connectée. L'engagement accidentel de l'outil peut entraîner des blessures graves.
- N'utilisez pas cet outil sans avoir d'abord lu la section Fonctionnement de ce manuel.
- N'installez pas ou ne retirez pas cet outil lorsque la source d'alimentation hydraulique est connectée. L'engagement accidentel de l'outil peut entraîner des blessures graves.
- N'utilisez jamais l'outil à proximité de lignes de transmission sous tension. Connaître l'emplacement des services enterrés ou couverts avant de commencer les travaux.
- Ne portez pas de vêtements amples lorsque vous utilisez l'outil. Les vêtements amples peuvent s'emmêler avec l'outil et causer des blessures graves. • Les tuyaux d'alimentation doivent avoir un minimum de travail

pression nominale de 2500 psi/175 bar.

- Assurez-vous que tous les raccords de tuyaux sont bien serrés.
- La vanne de commande du circuit hydraulique doit être en position « OFF » lors de l'attelage ou du dételage de l'outil. Essayez tous les coupleurs avant de les connecter. Le non-respect de cette consigne peut endommager les raccords rapides et provoquer une surchauffe. Utilisez uniquement des chiffons non pelucheux.
- N'utilisez pas l'outil à des températures d'huile supérieures à 140°F / 60°C. L'utilisation de l'outil à de hautes températures peut être endommagé.
- N'utilisez pas un appareil endommagé, mal réglé ou outil incomplètement assemblé.
- Pour éviter des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement, toutes les réparations, l'entretien et l'entretien de l'outil doivent être effectués par du personnel autorisé et correctement formé.
- Ne dépassez pas les limites nominales de l'outil et n'utilisez pas l'outil pour des applications au-delà de sa capacité de conception. • Conservez toujours les marquages d'outils critiques, tels que les étiquettes et autocollants d'avertissement, lisibles.
- Remplacez toujours les pièces par des pièces de rechange recommandé par STANLEY.
- Vérifiez souvent le serrage des fixations et avant chaque utilisation quotidienne.

# AUTOCOLLANTS ET ÉTIQUETTES POUR OUTILS

**STANLEY** Stanley Hydraulic Tools  
3910 SE Naef Rd  
Milwaukie, Oregon 97267 U.S.A.

Model No. SM50  
7-12 gpm/ 26-45 lpm  
2500 psi/172 bar

CE UK CA

**D**  
30Lpm at 138bar  
EHMTA CATEGORY II  
HTMA TYPE II

**E**  
40Lpm at 138bar  
EHMTA CATEGORY III  
HTMA TYPE III

**CAUTION**

- DO NOT EXCEED SPECIFIED FLOW OR PRESSURE.
- USE CLOSED-CENTER TOOL ON CLOSED-CENTER SYSTEM.
- USE OPEN-CENTER TOOL ON OPEN-CENTER SYSTEM.
- CORRECTLY CONNECT HOSES TO TOOL "IN" AND "OUT" PORTS.
- IMPROPER HANDLING, USE, OR MAINTENANCE OF TOOL COULD RESULT IN A LEAK, BURST, OR OTHER TOOL FAILURE.
- CONTACT AT A LEAK OR BURST CAN CAUSE OIL INJECTION INTO THE BODY.
- FAILURE TO OBSERVE THESE PRECAUTIONS CAN RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY.

88862

Autocollant combiné SM50

Importé par: DUBUIS SAS  
17-19, RUE JULES BERTHONNEAU  
BP 3406 - 41034 BLOIS CEDEX - France

88344

Autocollant de l'importateur (CE uniquement)

**REMARQUE:**

LES INFORMATIONS INDIQUÉES SUR LES AUTOCOLLANTS PRÉSENTÉS DOIVENT ÊTRE LISIBLES À TOUT MOMENT.

REMPLACEZ LES AUTOCOLLANTS S'ILS SONT USÉS OU ENDOMMAGÉS. DES REMPLACEMENTS SONT DISPONIBLES AUPRÈS DE VOTRE DISTRIBUTEUR STANLEY LOCAL.

L'étiquette de sécurité (P/N 88346) à droite est attachée à l'outil lorsqu'il est expédié de l'usine. Lisez et comprenez les consignes de sécurité indiquées sur cette étiquette avant de la retirer. Nous vous suggérons de conserver cette étiquette et de la fixer à l'outil lorsqu'il n'est pas utilisé.

**DANGER**

1. NE PAS UTILISER UN FLEXIBLE HYDRAULIQUE ÉTIQUETÉ ET CERTIFIÉ NON CONDUCTEUR LORS DE L'UTILISATION D'OUTILS HYDRAULIQUES SUR OU À PROXIMITÉ DE LIGNES ÉLECTRIQUES. CELA POURRAIT ENTRAÎNER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.  
AVANT D'UTILISER UN FLEXIBLE ÉTIQUETÉ ET CERTIFIÉ NON CONDUCTEUR SUR OU À PROXIMITÉ DE LIGNES ÉLECTRIQUES, ASSUREZ-VOUS QUE LE FLEXIBLE EST MAINTIENU COMME NON CONDUCTEUR. LE FLEXIBLE DOIT ÊTRE RÉGULIÈREMENT TESTÉ POUR SA TENUE DIÉLECTRIQUE CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS DE VOTRE SERVICE DE SÉCURITÉ.
2. UNE FUITE HYDRAULIQUE OU UNE EXPLOSION PEUT PROVOQUER UNE INJECTION D'HUILE DANS LE CORPS OU PROVOQUER D'AUTRES BLESSURES GRAVES.
  - A. NE PAS DÉPASSER LE DÉBIT ET LA PRESSION SPÉCIFIÉS POUR CET OUTIL. UN DÉBIT OU UNE PRESSION EXCESSIVE PEUT PROVOQUER UNE FUITE OU UNE EXPLOSION.
  - B. NE PAS DÉPASSER LA PRESSION DE SERVICE NOMINALE DU FLEXIBLE HYDRAULIQUE UTILISÉ AVEC CET OUTIL. UNE PRESSION EXCESSIVE PEUT PROVOQUER UNE FUITE OU UNE EXPLOSION.
  - C. VÉRIFIEZ QUOTIDIENNEMENT L'OUTIL, LE FLEXIBLE, LES COUPLEURS ET LES CONNECTEURS POUR DÉCÉLER LES FUITES. NE PAS TOUCHER LES FUITES AVEC VOS MAINS. LE CONTACT AVEC UNE FUITE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES.
  - D. NE PAS SOULÉVER NI TRANSPORTER L'OUTIL PART LES FLEXIBLES. NE PAS MAL MENER LES FLEXIBLES. NE PAS UTILISER DE FLEXIBLE PLIÉ, DÉCHIRÉ OU ENDOMMAGÉ.

**IMPORTANT**

LIRE LE MANUEL D'UTILISATION ET LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ DE CET OUTIL AVANT DE L'UTILISER.

N'UTILISER QUE LES PIÈCES ET LES PROCÉDURES DE RÉPARATION APPROUVÉES PAR LE FABRICANT ET DÉCRITES DANS LE MANUEL D'UTILISATION.

ÉTIQUETTE À RETIRER UNIQUEMENT PAR L'OPÉRATEUR DE L'OUTIL.

VOIR L'AUTRE CÔTÉ

**DANGER**

3. S'ASSURER QUE LES FLEXIBLES HYDRAULIQUES SOIENT CORRECTEMENT RACCORDÉS À L'OUTIL AVANT DE METTRE LE SYSTÈME SOUS PRESSION. LE FLEXIBLE SOUS PRESSION DOIT TOUJOURS ÊTRE RACCORDÉ AU PORT « IN » DE L'OUTIL. LE FLEXIBLE RETOUR PRESSION DOIT TOUJOURS ÊTRE RACCORDÉ AU PORT « OUT » DE L'OUTIL. L'INVERSION DU BRANCHEMENT PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES.
4. NE PAS RACCORDER LES OUTILS DU TYPE CENTRE FERMÉ AUX SYSTÈMES HYDRAULIQUES DU TYPE CENTRE OUVERT. CELA PEUT CAUSER UNE CHALEUR EXTRÊME DU SYSTÈME ET/OU DES BLESSURES GRAVES.  
NE PAS RACCORDER LES OUTILS DU TYPE CENTRE OUVERT AUX SYSTÈMES HYDRAULIQUES DU TYPE CENTRE FERMÉ. CELA PEUT ENTRAÎNER LA PERTE D'AUTRES FONCTIONS HYDRAULIQUES ALIMENTÉES PAR LE MÊME SYSTÈME ET/OU DES BLESSURES GRAVES.
5. DES PERSONNES À PROXIMITÉ PEUVENT ÊTRE BLESSÉES DANS LA ZONE DE TRAVAIL. GARDEZ LES PERSONNES PRÉSENTES À L'ÉCART DE VOTRE AIRE DE TRAVAIL.
6. PORTER UN CASQUE DE PROTECTION, DES LUNETTES DE PROTECTION, DES PROTECTIONS AUDITIVES, DES GANTS DE PROTECTION ET DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ.
7. POUR ÉVITER LES BLESSURES OU DES DOMMAGES CAUSÉS À L'ÉQUIPEMENT, TOUTE RÉPARATION, ENTRETIEN ET ENTRETIEN DE L'OUTIL DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL AUTORISÉ ET DUMENT FORMÉ.

**IMPORTANT**

LIRE LE MANUEL D'UTILISATION ET LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ DE CET OUTIL AVANT DE L'UTILISER.

N'UTILISER QUE LES PIÈCES ET LES PROCÉDURES DE RÉPARATION APPROUVÉES PAR LE FABRICANT ET DÉCRITES DANS LE MANUEL D'UTILISATION.

ÉTIQUETTE À RETIRER UNIQUEMENT PAR L'OPÉRATEUR DE L'OUTIL.

VOIR L'AUTRE CÔTÉ

ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ P/N 88346 (illustrée plus petite que la taille réelle)

# TYPES DE TUYAUX

La pression de service nominale du tuyau hydraulique doit être égale ou supérieure au réglage de la soupape de décharge sur le système hydraulique. Trois types de flexibles hydrauliques répondent à cette exigence et sont autorisés à être utilisés avec les outils hydrauliques STANLEY. Elles sont:

**Certifié non conducteur** — construit avec un tube intérieur en caoutchouc thermoplastique ou synthétique, un renfort tressé en fibres synthétiques et un revêtement en caoutchouc thermoplastique ou synthétique résistant aux intempéries. Le tuyau étiqueté certifié non conducteur est le seul tuyau autorisé pour une utilisation à proximité de conducteurs électriques.

**Fil tressé (conducteur)** - construit avec un tube intérieur en caoutchouc synthétique, un renfort de tresse métallique simple ou double et une couverture en caoutchouc synthétique résistant aux intempéries. Ce tuyau est conducteur et ne doit jamais être utilisé à proximité de conducteurs électriques.

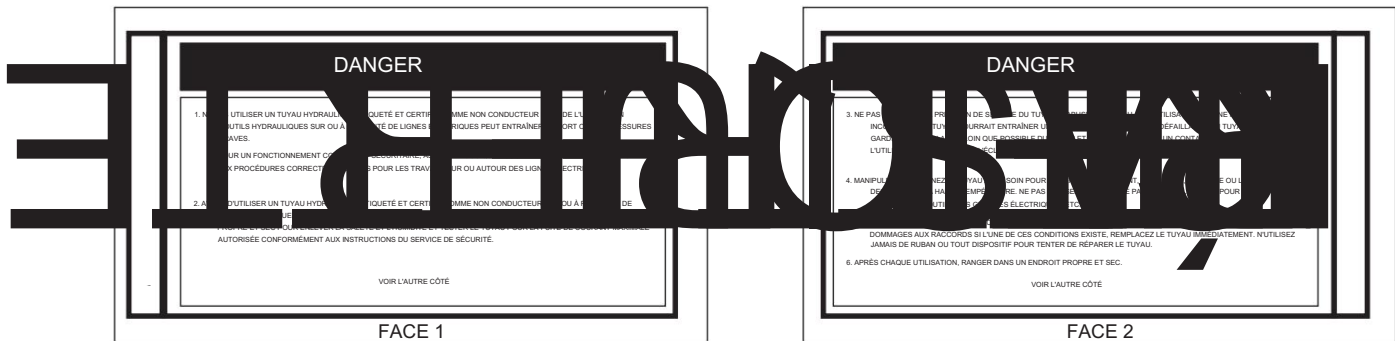
**Tressé en tissu (non certifié ou étiqueté non conducteur)** - construit avec un tube intérieur en caoutchouc thermoplastique ou synthétique, un renfort tressé en fibres synthétiques et un revêtement en thermoplastique ou en caoutchouc synthétique résistant aux intempéries. Ce tuyau n'est pas certifié non conducteur et ne doit jamais être utilisé à proximité de conducteurs électriques.

## ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ POUR TUYAUX

Pour garantir votre sécurité, les étiquettes DANGER suivantes sont apposées sur tous les flexibles achetés auprès de STANLEY. NE PAS RETIRER CES ÉTIQUETTES.

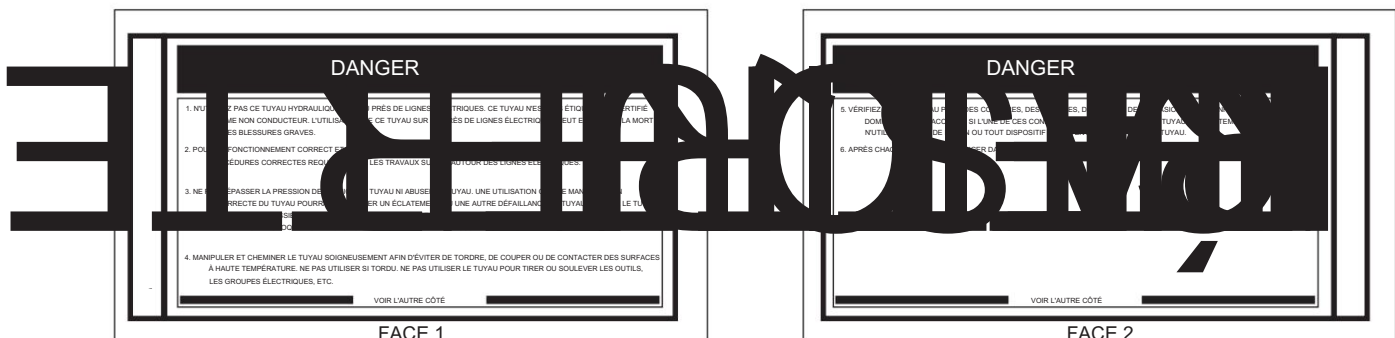
Si les informations sur une étiquette sont illisibles en raison de l'usure ou des dommages, remplacez immédiatement l'étiquette. Une nouvelle étiquette peut être obtenue auprès de votre distributeur STANLEY.

L'ÉTIQUETTE CI-DESSOUS EST ATTACHÉE AU TUYAU « CERTIFIÉ NON CONDUCTEUR »



(Montré plus petit que la taille réelle)

L'ÉTIQUETTE INDIQUÉE CI-DESSOUS EST ATTACHÉE AU TUYAU « CONDUCTEUR ».



(Montré plus petit que la taille réelle)





# EXIGENCES HTMA / EHTMA

## EXIGENCES HTMA / EHTMA

### TYPE D'OUTIL

HTML EXIGENCES DU SYSTÈME HYDRAULIQUE	TYPE I	TYPE II	TYPERR	TYPE III
Plage de débit	4-6 GPM (15-23 LPM)	7-9 GPM (26-34 LPM)	9-10,5 GPM (34-40 LPM)	11-13 GPM (42-49 LPM)
Pression de service nominale (A la prise d'alimentation)	1500 psi (103 bars)	1500 psi (103 bars)	1500 psi (103 bars)	1500 psi (103 bars)
Réglage de la soupape de décharge du système (A la prise d'alimentation)	2100-2250 psi (145-155 bars)	2100-2250 psi (145-155 bars)	2200-2300 psi (152-159 bars)	2100-2250 psi (145-155 bars)
Contre-pression maximale (À l'extrémité de l'outil du tuyau de retour)	250 psi (17 bars)	250 psi (17 bars)	250 psi (17 bars)	250 psi (17 bars)
Mesuré à une viscosité maximale du fluide de : (À la température de fonctionnement minimale)	400 ssu* (82 centistokes)	400 ssu* (82 centistokes)	400 ssu* (82 centistokes)	400 ssu* (82 centistokes)
Température : Capacité de rejet de chaleur suffisante pour limiter la température maximale du fluide à : (À la température ambiante maximale prévue)	140 °F (60°C)	140 °F (60°C)	140 °F (60°C)	140 °F (60°C)
Capacité de refroidissement minimale à une différence de température entre la température ambiante et la température du fluide	3 CV (2,24 kW) 40° F (22° C)	5 CV (3,73 kW) 40° F (22° C)	6 CV (5,22 kW) 40° F (22° C)	7 CV (4,47 kW) 40° F (22° C)
Remarque : N'utilisez pas l'outil à des températures d'huile supérieures à 140 °F (60 °C). Le fonctionnement à des températures plus élevées peut entraîner une gêne pour l'opérateur au niveau de l'outil.				
Filtration minimale du filtre à plein débit	25 microns	25 microns	25 microns	25 microns
Dimensionné pour un débit d'au moins : (Pour un démarrage à température froide et une capacité de rétention maximale de la saleté)	30 gal/min (114 LPM)	30 gal/min (114 LPM)	30 gal/min (114 LPM)	30 gal/min (114 LPM)
Fluide hydraulique à base de pétrole (premium grade, anti-usure, non conducteur) Viscosité (aux températures de fonctionnement minimum et maximum)	100-400 ssu (20-82 centistokes)	100-400 ssu (20-82 centistokes)	100-400 ssu (20-82 centistokes)	100-400 ssu (20-82 centistokes)
Remarque : lors du choix du fluide hydraulique, les extrêmes de température d'huile attendus qui seront rencontrés en service déterminent les caractéristiques de viscosité de température les plus appropriées. Les fluides hydrauliques avec un indice de viscosité supérieur à 140 répondent aux exigences sur une large plage de températures de fonctionnement.				
*SSU = Saybolt Secondes Universel				

### CLASSIFICATION

EHTMA SYSTÈME HYDRAULIQUE CONDITIONS					
Plage de débit	3,5-4,3 GPM (13,5-16,5 LPM) 1870	4,7-5,8 GPM (18-22 LPM)	7,1-8,7 GPM (27-33 LPM)	9,5-11,6 GPM (36-44 LPM)	11,8-14,5 GPM (45-55 LPM)
Pression de service nominale (A la prise d'alimentation)	psi (129 bars) 2495 psi (172 bars)	1500 psi (103 bars)	1500 psi 1500 psi (138 bars) (138 bars)	1500 psi (103 bars) 2000 psi (138 bars)	2000 psi 2000 psi
Réglage de la soupape de décharge du système (A la prise d'alimentation)	bars)	2000 psi (138 bars)		2000 psi (138 bars)	

Remarque : Il s'agit des exigences générales du système hydraulique. Voir la page des spécifications de l'outil pour les exigences spécifiques à l'outil.

# OPÉRATION

## PROCÉDURES DE PRÉPARATION

### VÉRIFIER LA SOURCE D'ALIMENTATION

1. À l'aide d'un débitmètre et d'un manomètre étalonnés, assurez-vous que la source d'alimentation hydraulique développe un débit de 7–12 GPM/ 26–45 lpm à 1000–2000 psi/70–140 bar.
2. Assurez-vous que la source d'alimentation est équipée d'une soupape de décharge réglée pour s'ouvrir à 2100 psi/145 bar maximum.
3. Assurez-vous que la pression de retour de la source d'alimentation ne dépasse pas 250 psi/17 bar.
4. Assurez-vous que l'entrée de la pompe à déchets est exempte de débris. Retirez toute obstruction avant d'utiliser. Voir « Nettoyage de la chambre de pompage » à la page 11

### RACCORDER LES TUYAUX

1. Essuyez tous les raccords de tuyau avec un chiffon propre non pelucheux avant de faire des connexions.
2. Raccordez les flexibles de la source d'alimentation hydraulique aux coupleurs de la pompe à déchets ou aux flexibles de la pompe à déchets. Connectez le tuyau de retour en premier et déconnectez-le en dernier pour minimiser la pression emprisonnée dans le moteur.

Remarque : Si des flexibles non accouplés sont laissés au soleil, l'augmentation de la pression à l'intérieur des flexibles peut rendre leur connexion difficile. Connectez les extrémités libres des tuyaux ensemble.

3. Observez la flèche sur les coupleurs pour vous assurer que le débit est dans la bonne direction. Le coupleur femelle sur la pompe à déchets est le coupleur d'entrée (pression).

### FONCTIONNEMENT DE LA POMPE

1. Respectez toutes les précautions de sécurité.

Remarque : Le SM50 n'est pas conçu pour être utilisé avec une entrée de tuyau d'aspiration. Le diamètre du tamis d'aspiration au bas de la pompe offre une efficacité maximale de la pompe. La réduction de la taille de cette entrée réduira considérablement les performances de la pompe.

2. Raccordez un tuyau équipé d'un coupleur camlock femelle de 3 pouces/ 76,2 mm au raccord de sortie de la pompe. Assurez-vous que le raccord est bien serré. Pour de meilleures performances, gardez le tuyau aussi court que possible et étendez-le pour éviter les virages serrés ou les plis.
3. Abaissez la pompe dans le liquide à pomper. Localisez l'extrémité de sortie du tuyau de décharge pour disperser le liquide selon les besoins. Retirez tous les plis du tuyau pour assurer un débit d'eau maximal.

## IMPORTANT

Ne dirigez jamais le tuyau vers des passants.

4. Allumez la source d'alimentation hydraulique. Surveillez les solides dans le liquide pompé. Si les solides sont excessifs, le débit de décharge peut diminuer. Si cela se produit, arrêtez la pompe et recherchez la cause du problème.

Dans certaines conditions, le liquide pompé peut être suffisamment ralenti pour ne plus pouvoir pousser de particules dans le liquide. Si cela se produit, des particules peuvent s'accumuler dans le tuyau et refouler la chambre de pompage, provoquant une restriction supplémentaire. L'impulseur agit alors comme une « meule qui provoque une usure accélérée de la pompe. Un débit de liquide réduit peut être causé par ce qui suit : • La pompe s'enfonce dans les solides au fond du

trou.

- L'extrémité du tuyau de sortie est trop haute, provoquant une hauteur de levage excessive pour la colonne de liquide poussée par la pompe à déchets. Cela ralentit l'écoulement du liquide à un niveau où il ne peut plus transporter de solides à l'extrémité du tuyau. • Le débit et la pression du fluide hydraulique vers la pompe sont trop faibles, ce qui réduit la vitesse de la turbine. Une diminution de 20 % du débit de fluide hydraulique peut réduire les performances de la pompe de 50 %. Lors d'un fonctionnement à débit et pression hydrauliques réduits, l'extrémité du flexible de sortie ne doit pas être à plus de 9 m/30 pieds au-dessus du liquide.

5. Lorsque le pompage est terminé, réglez la vanne de commande hydraulique sur la position "OFF". Soulevez la pompe de la zone de travail.

### FONCTIONNEMENT PAR TEMPS FROID

Si la pompe à déchets doit être utilisée par temps froid, préchauffez le fluide hydraulique à faible vitesse de la source d'alimentation. Lors de l'utilisation des liquides normalement recommandés, le liquide doit être à ou au-dessus de 50 °F/10 °C (400 ssu/82 centistokes) avant utilisation.

Des dommages au système hydraulique ou aux joints du moteur de la pompe peuvent résulter d'une utilisation avec un fluide trop visqueux ou trop épais.

### NETTOYAGE DU POMPAGE CHAMBRE

Des débris tels que des mauvaises herbes, du sable et d'autres solides peuvent être piégés dans le tuyau d'eau et la chambre de pompage. Cela peut réduire les performances de la pompe. Il est

## OPÉRATION

important que la chambre de pompage soit toujours propre. La chambre peut être nettoyée comme suit :

1. Retirez le moteur et la turbine en retirant les deux vis à tête hexagonale M12 × 1,75.
2. Retirez tous les débris du tamis de la pompe.
3. Nettoyez soigneusement la volute et la roue. Ne retirez pas la turbine à moins que cela ne soit nécessaire pour une réparation ou un remplacement ou pour retirer des débris piégés.
4. Assemblez le moteur et la turbine à la volute.  
Nettoyez les vis d'assemblage et lubrifiez les filetages avec de la graisse sous-marine avant l'installation.
5. Retirez tous les débris du tuyau. Sinon, les solides rempliront la pompe.

## PROTECTION ET ENTRETIEN DES OUTILS

### NOTICE

En plus des précautions de sécurité contenues dans ce manuel, respectez les consignes suivantes pour la protection et l'entretien de l'équipement.

- Assurez-vous que tous les raccords sont essuyés avant lien.
  - La vanne de commande du circuit hydraulique doit être en position « OFF » lors de l'attelage ou du dételage des outils hydrauliques. Le non-respect de cette consigne peut endommager les raccords rapides et provoquer une surchauffe du système hydraulique. • Rangez toujours l'outil dans un endroit propre et sec, à l'abri des dommages ou du vol.
  - Assurez-vous que le flexible de PRESSION du circuit (avec déconnexion rapide mâle) est connecté au port "IN". Le tuyau de RETOUR du circuit (avec raccord rapide femelle) est connecté à l'orifice opposé. Ne pas inverser le débit du circuit. Cela peut endommager les joints internes. •
- Remplacez toujours les flexibles, raccords et autres pièces par des pièces de rechange recommandées par STANLEY. Les flexibles d'alimentation doivent avoir une pression de service minimale de 2500 psi/172 bar.
- Ne dépassez pas le débit nominal. Une défaillance rapide des joints internes peut en résulter. Voir « SPÉCIFICATIONS » à la page 15 pour le débit correct et le numéro de modèle.
  - Conservez toujours les marquages d'outils critiques, tels que les autocollants et étiquettes, lisibles.
  - N'utilisez pas l'outil pour des applications pour lesquelles il n'a pas été conçu. • La réparation de l'outil doit être effectuée uniquement par du personnel expérimenté.
  - Assurez-vous que les soupapes de décharge recommandées sont installées du côté pression du système. • N'utilisez pas l'outil pour des applications auxquelles il n'est pas destiné.

# DÉPANNAGE

Si des symptômes de performances médiocres apparaissent, le tableau suivant peut être utilisé comme guide pour corriger le problème.

Lors du diagnostic des défauts de fonctionnement, assurez-vous toujours que la source d'alimentation hydraulique fournit le débit et la pression hydrauliques corrects, comme indiqué dans le tableau. Utilisez un débitmètre connu pour être précis. Vérifiez le débit avec une température du fluide hydraulique d'au moins 80 °F/27 °C.

PROBLÈME	CAUSE	LA SOLUTION
La pompe ne démarre pas.	Pas de débit ou de pression de fluide hydraulique. Allumez l'unité d'alimentation et vérifiez que 7–12 GPM/26–45 LPM à 1000-2000 psi/70–140 bar sont disponibles à la pompe.	
	Coupleurs défectueux.	Vérifiez les coupleurs. Remplacez si nécessaire.
	Turbine bloquée par des débris.	Nettoyez la chambre de pompage comme décrit dans la section Maintenance de ce manuel.
	Le rotor frotte contre les plaques d'usure.	Vérifiez et réglez le jeu de la turbine comme décrit dans le manuel d'entretien.
	Moteur hydraulique défectueux.	Réparer ou remplacer le moteur.
Mauvaise performance de la pompe.	Flux hydraulique inversé.	Vérifiez que les tuyaux sont correctement connectés aux orifices du moteur de la pompe. Le coupleur femelle doit être connecté au port "IN". Le fluide de retour ne doit jamais passer par une vanne d'inversion.
	Mauvais débit de fluide hydraulique.	Vérifiez que 7–12 GPM/26-45 LPM à 1000–2000 psi/70–140 bar sont disponibles à la pompe à déchets. Une diminution de 20 % du débit peut entraîner une diminution de 50 % des performances de la pompe.
	Pompe immergée dans les sédiments.	Soulevez la pompe du fond du trou ou de la chambre. Utiliser un support plat sous la pompe si nécessaire.
	Entrée de la pompe à ordures obstruée.	Retirez la crépine d'aspiration et nettoyez-la soigneusement. Remonter.
	Tuyau de refoulement plié ou obstrué.	Redressez le tuyau. Si le tuyau doit se plier au sommet du trou, utilisez un morceau de conduit rigide fendu avec un grand diamètre du tuyau expansé. Cela empêche le tuyau de se tordre.
	Tuyau d'évacuation trop petit.	Utilisez un tuyau d'incendie de 3 pouces de diamètre.
	Ascenseur d'eau trop élevé.	Abaissez l'extrémité de sortie du tuyau de refoulement. Augmentez le débit hydraulique (12 GPM/45 LPM max).
	Turbine usée ou endommagée.	Vérifiez l'impulseur pour des dommages et une usure excessive. Remplacez si nécessaire.
	Pompe non adaptée à l'application. Procurez-vous une pompe de plus grande capacité.	
	Tuyau utilisé du côté aspiration de pompe.	Retirer. N'utilisez aucune tuyauterie du côté aspiration de la pompe.
Mauvaise performance de la pompe avec usure excessive.	Trop de solides dans l'eau. La vitesse de l'eau sortant du tuyau peut être trop lente, donc le tuyau et la pompe se chargent de solides.	Réduire la teneur en solides. Augmentez la vitesse de la pompe.

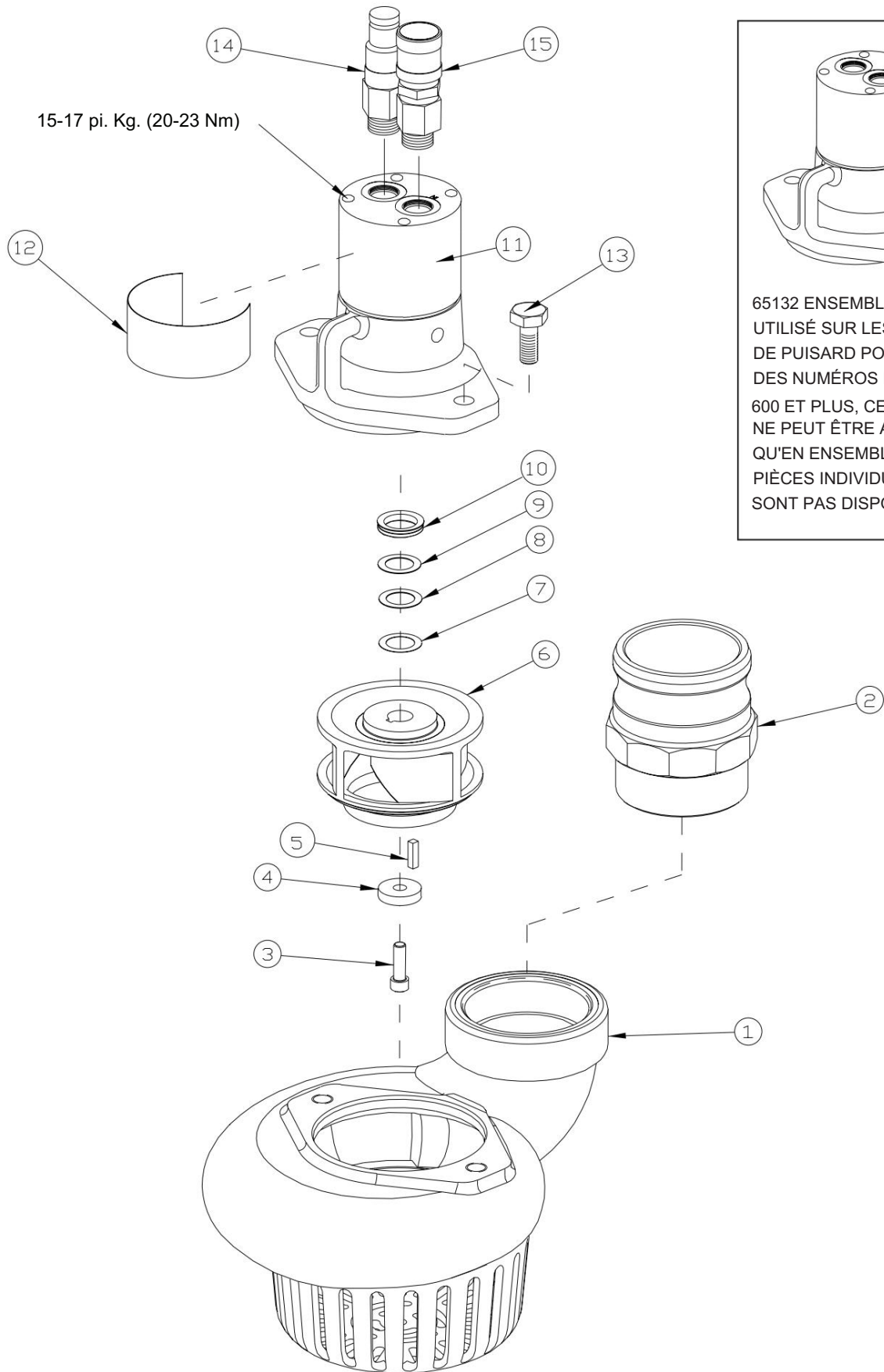
## CARACTÉRISTIQUES

Capacité.....	500 GPM/1890 LPM
Poids .....	21 lb/9,5 kg
Longueur.....	10,5 po/26,7 cm
Largeur .....	10 po/25,4 cm
Pression .....	1000-2000 psi/70-140 bar Plage de débit .....
maximal .....	7-12 GPM/26-45 LPM Débit maximal .....
LPM .....	Portage 12 GPM/45
SAE .....	-8 Taille et type de connexion de joint torique
refoulement.....	.3/8 po. Coupleurs à déconnexion rapide à face affleurante Diamètre de
acoustique.....	3 po .7,6 cm Pression
	<85 dBA à 1 m

## ACCESSOIRES

Description	Numéro de pièce
Adaptateur, 3 po. NPT/3 po. Camlock Mâle.....	52720
Tuyau de refoulement à plat, 3 po × 25 pi avec raccords Camlock .....	56761
Adaptateur, 3 po. Camlock femelle × Filetage mâle pour tuyau d'incendie (nh) .....	15248

# ILLUSTRATION DES PIÈCES SM50





## LISTE DES PIÈCES SM50

NUMÉRO D'ARTICLE	N° DE PIÈCE	QTÉ	DESCRIPTION
1	52669	1	VOLUTE
2	52720	1	RACCORD CAMLOCK 3 PO.
3	13815	1	HSCHS 5/16 – 18 × 3/4
4	56763	1	MACHINE À LAVER
5	00635	1	CLÉ
6	52671	1	TURBINE
...	31032	1*	CALE .020 (* NOTER LA QTÉ LORS DU DÉMONTAGE DE L'OUTIL)
8	31033	1*	CALE .010 (* NOTER LA QTÉ LORS DU DÉMONTAGE DE L'OUTIL)
9	31034	1*	CALE .005 (* NOTER LA QTÉ LORS DU DÉMONTAGE DE L'OUTIL)
dix	52716	1	ANNEAU EN V
11	65132	1	ASSEMBLAGE MOTEUR
12	88862	1	AUTOCOLLANT COMBINÉ SM50
13	52718	2	HHCS M12-1.75 X 30MM
14	58857	1	COUPLEUR MÂLE À FACE ENCASTRÉE NEZ 3/8 NPT
15	58856	1	COUPLEUR FEMELLE À FACE ENCASTRABLE CORPS 3/8 NPT
KT1	58718	1	ENSEMBLE DE COUPLEURS (MÂLE ET FEMELLE)
KT2	52758	1	KIT DE RÉPARATION POUR MOTEURS SUR LES UNITÉS PORTANT LE NUMÉRO DE SÉRIE 599 AN CI-DESSOUS. (COMPREND 2 ROULEMENTS 00148, 1 CLÉ 00635, 1 VIS 02764, 1 ROULEAU À AIGUILLES 06881, 1 RONDELLE 52717 ET 1 KIT DE JOINTS 52759)
SK1	66398	1	KIT DE JOINTS POUR MOTEUR 65132 ASSEMBLAGE (N° DE SÉRIE 600 ET AU DESSUS)

Remarque : toutes les pompes SM50 avec un numéro de série de 600 et plus sont livrées avec le moteur réf. 65132 installé. Un kit de joints séparé 66398 est disponible pour ce moteur. Si vous avez un SM50 avec le numéro de série 599 et inférieur, contactez le service clientèle de STANLEY pour les pièces.

# GUIDE DE PROFONDEUR DES OUTILS SOUS-MARINS

## MODÈLES SOUS-MARINS UNIQUEMENT

### ⚠ CAUTION

N'utilisez pas d'outils hydrauliques sous l'eau qui ne sont pas désignés comme un modèle « sous-marin », car cela endommagerait l'outil.

Pour les outils hydrauliques sous-marins, les applications sont réparties en quatre quadrants en fonction du type d'outil et du mode de fonctionnement.

Les types d'outils sont à percussion et à rotation, chacun avec des caractéristiques différentes permettant un fonctionnement à profondeur différente. Avec les outils à percussion, l'accumulateur d'azote PSI doit contre l'augmentation de la pression ambiante constatée à des profondeurs plus faibles. Puisqu'il existe un PSI maximum pour les outils à percussion, ils sont limités à certaines profondeurs. Les outils rotatifs n'ont pas d'accumulateurs et sont donc capables d'atteindre des profondeurs plus importantes.

Les méthodes sont divisées en véhicule opéré par un plongeur ou télécommandé (ROV). Les ROV peuvent atteindre des profondeurs inférieures et, grâce à une source d'énergie hydraulique embarquée compensée en profondeur, peuvent faire fonctionner des outils hydrauliques à des profondeurs de milliers de pieds. Le fonctionnement du ROV est toujours limité à l'outil, par exemple un outil à percussion a la même limitation de profondeur, qu'il soit opéré par un ROV ou un plongeur.



## APERÇU DU FONCTIONNEMENT

	PERCUTANT	ROTATION
ROV	<p>Outils : Marteaux, Perceuses à percussion et Marteaux à piquer</p> <p>Max Depth : 500' - limitations dues à l'accumulateur PSI max (augmentation de 40 PSI pour chaque 100')</p>	<p>Outils : meuleuses, Scies, Scies à chaîne</p> <p>Profondeur maximale : 1000'</p> <p>- Guide de dimensionnement des tuyaux de référence ci-dessous</p>
ADC	<p>Outils : Marteaux, Perceuses à percussion et Marteaux à piquer</p> <p>Max Depth : 500' - limitations dues à l'accumulateur PSI max (augmentation de 40 PSI pour chaque 100')</p>	<p>Outils : meuleuses, Scies, Scies à chaîne</p> <p>Profondeur maximale : 1000'</p> <p>- Guide de dimensionnement des tuyaux de référence ci-dessous</p>

## DIAMÈTRES DE TUYAUX RECOMMANDÉS

PROFONDEUR	8 gal/min	12 gal/min
(PI) 100	5/8"	5/8"
300	3/4"	1"
600	1"	1"
1000	1"	1-1/4"





# **STANLEY®**

STANLEY Infrastructure  
6430 SE Lake Road  
Portland, Oregon 97222 États-Unis  
(503) 659-5660 / Fax (503) 652-1780  
[www.stanleyinfrastructure.com](http://www.stanleyinfrastructure.com)