

MERIDIAN®

MANUEL D'UTILISATION



SILO À PAROI LISSE



FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT DU PRODUIT

À l'attention des revendeurs :

Vous pouvez enregistrer des produits en ligne à l'aide de la connexion revendeur : <http://dealers.meridianmfg.com/login/>

Il est nécessaire d'enregistrer votre produit, afin de pouvoir bénéficier éventuellement de réclamations futures au titre de la garantie. La falsification en connaissance de cause des renseignements contenus dans ce formulaire entraînera l'annulation de la garantie du produit.

Vous pouvez numériser ou photographier ce formulaire rempli (lisible) et l'envoyer par courriel à l'adresse suivante : register@meridianmfg.com

Une copie de ce formulaire peut également être envoyée par la poste à Meridian Manufacturing Inc.

Nom de l'acheteur _____ Nom du revendeur _____

Adresse _____ Adresse _____

Ville, province ou État _____ Ville, province ou État _____

Code postal _____ Code postal _____

Numéro de téléphone _____ Numéro de téléphone _____

Remarque : L'enregistrement d'un produit dans un format à entrées multiples n'est autorisé que lorsque le produit a le même numéro de modèle et le même revendeur. Cependant chaque numéro de série doit être lisiblement indiqué pour chaque produit. Les dates de livraison pour une entrée multiple doivent être comprises dans une plage d'un mois.

Renseignements sur le produit : _____

Numéro de modèle _____ Numéro de série _____

Date de facturation _____

Important : Veuillez retourner ce formulaire à l'établissement de Meridian Manufacturing Inc. qui a construit le produit faisant l'objet de l'enregistrement. Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire, appelez votre revendeur ou le point de vente Meridian^{MD} le plus proche de chez vous.

Nous tenons à vous remercier d'avoir acheté un produit fabriqué par Meridian. Qu'il s'agisse de votre premier achat auprès de Meridian ou que vous soyez un client depuis des années, vous faites maintenant partie de la communauté de clients de Meridian et nous apprécions votre confiance.

Il est important que vous fournissiez maintenant les renseignements d'enregistrement du produit et le formulaire indiquant que vous avez reçu la livraison du produit. Cet enregistrement et ces renseignements sont nécessaires pour vous assurer d'avoir accès à la garantie et aux mises à jour de produits au cas où cela serait nécessaire à l'avenir.

L'enregistrement peut être effectué en utilisant ce formulaire ou en vous rendant chez votre revendeur qui remplira pour vous ce formulaire en ligne. Vous aurez accès à la communauté Meridian et pourrez recevoir des mises à jour, des offres spéciales et des prix.

Une fois de plus, merci d'avoir choisi Meridian!

J'ai donné des instructions détaillées à l'acheteur sur l'équipement décrit ci-dessus. L'examen a porté sur le contenu de ce manuel, l'entretien de l'équipement, les réglages, l'utilisation sécuritaire et la politique de garantie.

Date _____ Signature du revendeur _____

J'ai reçu l'équipement ci-dessus et ce manuel. On m'a expliqué en détail l'entretien, les réglages, l'utilisation sécuritaire et la politique de garantie applicable.

Date _____ Signature de l'acheteur _____

Cette page est intentionnellement laissée en blanc

TABLE DES MATIÈRES

DESCRIPTION	PAGE
Section 1 : INTRODUCTION	1-1
1.1 Numéro de série.....	1-1
1.2 Renseignements sur les brevets	1-2
Section 2 : SÉCURITÉ	2-1
2.1 Orientation sur la sécurité	2-2
2.2 Sûreté générale	2-2
2.3 Directives de sécurité relatives à l'équipement ...	2-2
2.4 Autocollants de sécurité	2-3
2.4.1 Pose des autocollants	2-3
2.5 Emplacement des autocollants de sécurité.....	2-3
2.6 Préparation du travail.....	2-4
2.7 Sécurité en matière d'entretien	2-4
2.8 Sécurité de fonctionnement.....	2-5
2.9 Verrouillage et étiquetage de sécurité	2-5
Section 3 : EMBLACEMENT ET INSTALLATION	3-1
3.1 Emplacement du silo	3-1
3.2 Fondation du silo	3-2
3.3 Conception du silo.....	3-2
3.4 Construction de la dalle en béton	3-3
3.5 Installation	3-6
Section 4 : FONCTIONNEMENT	4-1
4.1 Composants et commandes	4-2
4.2 Composants disponibles en option.....	4-4
4.3 Systèmes d'aération Airmax ^{MD} de Meridian.....	4-8
4.3.1 Système d'aération horizontale Airmax ^{MC} : ...	4-8
4.3.2 Système d'aération vertical Airmax ^{MC} :	4-8
4.3.3 Système d'aération Airmax ^{MC} 360 :	4-9
4.4 Silo-trémie pour liquide	4-11
4.5 Chargement	4-12
4.6 Déchargement	4-13

TABLE DES MATIÈRES

DESCRIPTION	PAGE
Section 5 : USAGE INDUSTRIEL	5-1
Section 6 : SERVICE ET ENTRETIEN.....	6-1
6.1 Inspection de la dalle en béton	6-2
6.2 Inspection du silo	6-2
6.3 Procédure de serrage du fond de la bride du réservoir du silo-trémie de liquide.....	6-3
6.3.1 Prévérification de l'état de la bride	6-3
6.3.2 Alignement des brides	6-3
6.3.3 Vérifications des écrous et des boulons/goujons.....	6-4
6.3.4 Vérification du joint d'étanchéité.....	6-4
6.3.5 Séquence de serrage des boulons inférieurs de la bride	6-5
Section 7 : RÉFÉRENCES.....	7-1
7.1 Caractéristiques techniques des silos d'alimentation	7-1
7.2 Caractéristiques techniques des silos GrainMax....	7-3
7.3 Caractéristiques techniques des silos-trémies pour liquide	7-5
7.4 Caractéristiques des silos tout usage.....	7-7
7.5 Caractéristiques techniques des silos SeedMax...	7-10
7.6 Caractéristiques techniques des silos-trémies à poids rapide	7-11
7.7 Caractéristiques techniques des silos-trémies de décharge.....	7-11
7.8 Caractéristiques techniques des silos à cône pentu.....	7-12
7.9 Explication des calculs.....	7-14
Énoncé de garantie	

Section 1 : INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un silo à paroi lisse Meridian^{MD}.

Ce produit a été conçu et fabriqué pour répondre aux normes rigoureuses relatives à ces équipements dans l'industrie agricole.

Conservez ce manuel pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Communiquez avec notre revendeur ou distributeur, ou avec notre bureau, si vous avez besoin d'aide, de renseignements, de copies supplémentaires ou de remplacement ou d'une version numérique de ce document.

Les renseignements fournis dans le présent document sont de nature descriptive. Meridian Manufacturing Inc. se réserve le droit de modifier la conception et les spécifications de ses équipements sans préavis.

La qualité des performances peut dépendre du produit manipulé, des conditions météorologiques et d'autres facteurs.

Les spécifications, les caractéristiques et les options disponibles des silos peuvent varier selon la région.

1.1 NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série se trouve au-dessus des autocollants de sécurité sur le pied de la trémie où la manivelle est fixée.

Ayez le numéro de série à portée de main lorsque vous communiquez avec le revendeur ou l'usine et demandez un service ou des renseignements.

Utilisez l'espace prévu pour faciliter la consultation :

N° de modèle du silo : _____

N° de série du silo : _____

Équipement auxiliaire : _____

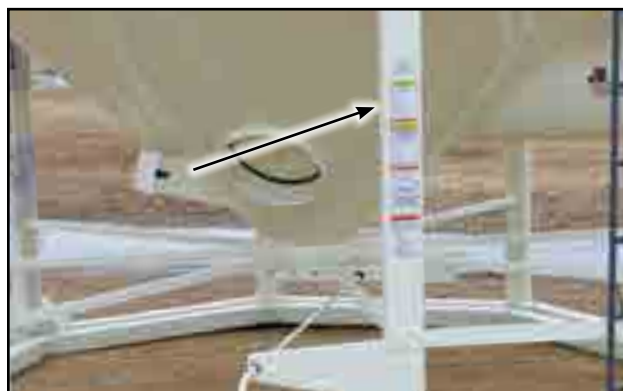


Fig 1 - Emplacement du numéro de série sur le pied de la trémie

1.2 RENSEIGNEMENTS SUR LES BREVETS



Meridian^{MD} améliore continuellement son offre de produits grâce à des améliorations de ses produits et à des innovations. La rétroaction du marché, l'innovation technologique, les nouveaux produits et les nouvelles méthodes de fabrication, ainsi qu'une philosophie d'amélioration continue mettent constamment l'entreprise au défi de développer de nouvelles et meilleures manières de répondre aux besoins du marché. Meridian s'est engagée à l'innovation et au réinvestissement et, par conséquent, l'entreprise maintient un portefeuille de brevets et de propriété intellectuelle. Pour en savoir plus sur nos brevets, veuillez consulter notre site Web :

www.meridianmfg.com/patents

Section 2 : SÉCURITÉ

Le pictogramme de danger signifie :

ATTENTION!
SOYEZ VIGILANT!
VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU!

3 grandes raisons pour lesquelles la sécurité est importante pour vous :

- Les accidents provoquent des blessures ou la mort
- Les accidents coûtent cher
- Les accidents peuvent être évités

Le pictogramme de danger identifie les messages de sécurité importants sur le silo et dans ce manuel.

Les mots-indicateurs suivants sont utilisés dans ce manuel pour exprimer le degré de danger dans les zones présentant des dangers pour le personnel.

Lorsque vous voyez le symbole ou un des mots-indicateurs décrits ci-dessous, respectez le message qui l'accompagne pour éviter des blessures ou la mort.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînerait des blessures graves ou la mort. Ce mot-indicateur est limité aux situations les plus extrêmes. Généralement pour les composants de la machine qui, pour des raisons fonctionnelles, ne peuvent être protégés.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou la mort. Ce mot-indicateur identifie les dangers qui sont exposés lorsque les dispositifs de protection sont retirés. Il peut servir pour alerter contre des pratiques dangereuses.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées. Il peut servir pour alerter contre des pratiques dangereuses.



Indique des pratiques ou des situations qui peuvent entraîner une défaillance ou des dommages à l'équipement.



Les consignes de sécurité (ou équivalents) indiquent des instructions ou des procédures spécifiques liées à la sécurité.

2.1 ORIENTATION SUR LA SÉCURITÉ

VOUS êtes responsable de l'utilisation ET de l'entretien SÉCURITAIRES de votre silo à paroi lisse Meridian^{MD}. Assurez-vous que toutes les personnes chargées de l'entretien ou de la manipulation du réservoir de carburant connaissent les procédures de sécurité et d'entretien.

Ce manuel vous guidera étape par étape tout au long de votre journée de travail. Il vous informera de toutes les pratiques sécuritaires à respecter lorsque vous utilisez le silo.

Quelqu'un a dit : « La meilleure caractéristique de sécurité est un travailleur informé et prudent ». De bonnes pratiques de sécurité non seulement vous protègent, mais protègent aussi les gens qui vous entourent. Faites de ces pratiques une partie dynamique de votre journée de travail.


La plupart des accidents peuvent être évités. Ne risquez pas de vous blesser ou de mourir pour avoir ignoré les bonnes pratiques de sécurité.

- Les propriétaires de silo doivent donner des instructions aux employés avant de leur permettre d'utiliser le silo.

Les procédures doivent être revues chaque année par la suite, conformément au règlement 1928.57 de l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration).

- Élaborez un programme de sécurité complet pour votre zone de travail.
- Le dispositif de sécurité le plus important est un travailleur en SÉCURITÉ. Il est de leur responsabilité de comprendre toutes les consignes de sécurité et d'utilisation contenues dans ce document, et de les suivre.
- Un travailleur non formé s'expose lui-même, ainsi que les personnes alentour à des blessures graves ou à la mort.
- Pensez SÉCURITÉ! Travaillez EN TOUTE SÉCURITÉ!

2.2 SÛRETÉ GÉNÉRALE

- Vous êtes responsable de l'utilisation et de l'entretien sécuritaires de ce silo. De bonnes pratiques de sécurité non seulement vous protègent, mais protègent également les personnes autour de vous. Tous les accidents peuvent être évités. 
- N'utilisez ce silo qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu.
- Ce silo n'est pas destiné à être utilisé par des enfants.

2.3 DIRECTIVES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ÉQUIPEMENT

- La sécurité des travailleurs et des personnes alentour est l'une des principales préoccupations lors de la conception et du développement de ce réservoir de carburant. Cependant, chaque année, de nombreux accidents se produisent, qui auraient pu être évités par quelques secondes de réflexion et une approche plus prudente de la manutention des équipements.
 - NE permettez PAS au personnel d'utiliser ce réservoir avant d'avoir lu ce manuel. Les travailleurs doivent avoir une compréhension approfondie des mesures de sécurité.
- Passez en revue les consignes de sécurité avec tous les utilisateurs chaque année.
- NE modifiez PAS le réservoir d'aucune façon sans l'autorisation écrite du fabricant. Toute modification non autorisée du réservoir de carburant annulera la garantie

2.4 AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

- Gardez les autocollants de sécurité propres et lisibles en tout temps.
- Remplacez les autocollants de sécurité manquants ou devenus illisibles.
- Tous les autocollants de sécurité comportent un numéro de pièce dans le coin inférieur droit. Utilisez ce numéro de pièce pour commander des autocollants de rechange.
- Vous pouvez vous procurer des autocollants de sécurité auprès de votre distributeur autorisé, du service des pièces de votre revendeur ou auprès de l'usine.

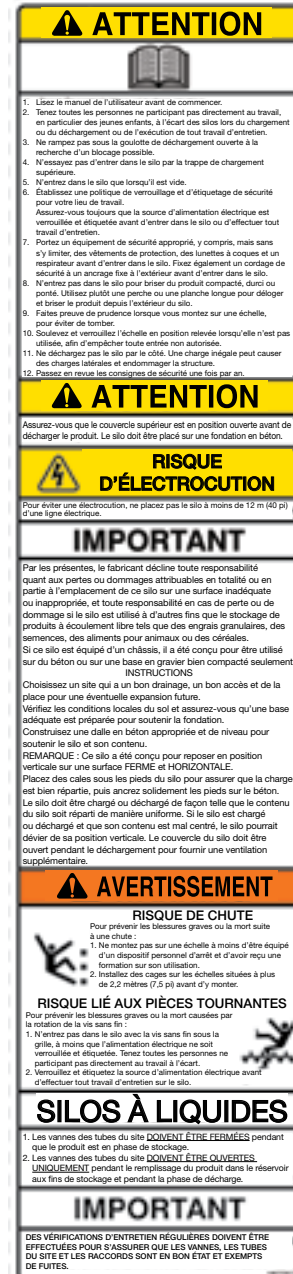
2.4.1 Pose des autocollants :

1. Assurez-vous que l'emplacement d'application est propre et sec. Assurez-vous que la température ambiante est supérieure à 10 °C (50 °F).
 - a. Enlevez toute trace de saleté, de graisse ou de cire de la surface.
 - b. Nettoyez avec un nettoyant sans ammoniac.
 - c. Essuyez la surface propre avec de l'alcool isopropylique sur un essuie-tout, puis laissez sécher.
2. Déterminez la position exacte avant de retirer le papier protecteur.
3. Retirez la petite partie du papier protecteur fendu.
4. Alignez l'autocollant à l'emplacement spécifié. Utilisez une raclette pour appuyer doucement sur la petite partie du papier protecteur fendu, avec l'endos adhésif exposé, pour coller l'autocollant en place.
5. Retirez lentement le reste du papier et lissez délicatement le reste de l'autocollant en place.
6. Vous pouvez percer les petites poches d'air avec une épingle, puis les lisser à l'aide de la raclette ou d'un morceau de papier protecteur.

2.5 EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Des autocollants de sécurité sont fixés à la structure dans un endroit visible et pratique pour la lisibilité. Un lieu de travail sécuritaire exige que vous vous familiarisiez avec les renseignements figurant sur les autocollants.

Fig 2 - Autocollant de sécurité



19977SK-70

2.6 PRÉPARATION DU TRAVAIL

- Travaillez uniquement à la lumière du jour ou sous une bonne lumière artificielle.
- Dégagez la zone de travail des pierres, des branches ou autres obstacles cachés qui pourraient être accrochés ou coincés, et pourraient causer des blessures ou des dommages.
- Assurez-vous que toutes les parties mécaniques sont en position stable, qu'elles sont bien ajustées et en bon état de fonctionnement.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de protection sont en place
- Installez et fixez tous les dispositifs de protection sur l'équipement de chargement/déchargement auxiliaire utilisé.
 - Les autocollants de sécurité doivent être en bon état.
- Avant de commencer, inspectez tous les équipements pour vous assurer qu'il n'y a pas de boulons desserrés, de pièces usées, de fissures, de fuites ou de courroies effilochées. Effectuez les réparations nécessaires.
- **UNE EXPOSITION PROLONGÉE À DES NUISANCES SONORES PEUT ENTRAÎNER UNE PERTE AUDITIVE PERMANENTE!**

Les équipements agricoles sont souvent suffisamment bruyants pour causer une perte auditive partielle permanente. Nous vous recommandons de porter une protection auditive à plein temps si le bruit au poste de l'opérateur dépasse 80 db.





À long terme, un bruit supérieur à 85 db peut entraîner une perte auditive grave.

À long terme, un bruit supérieur à 90 db à proximité de l'opérateur peut entraîner une perte auditive totale et permanente.

Remarque :

Les pertes auditives dues à des bruits forts (tracteurs, scies à chaîne, radios, etc.) sont cumulatives au cours de la vie sans espoir de récupération naturelle.

2.7 SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ENTRETIEN

- Créez un programme de verrouillage et d'étiquetage de sécurité pour les équipements auxiliaires, à utiliser lors du chargement et du déchargement du silo.
- Ces silos peuvent stocker une variété de produits. Par ailleurs, chaque site est différent. Il est important de développer un programme d'entretien qui convient à votre lieu de travail spécifique.
- Ne rampez pas sous la goulotte de déchargement ouverte à la recherche d'un blocage possible.
 - Le produit pourrait soudainement se détacher et causer des blessures au visage ou aux yeux.
- Si vous entrez dans le silo :
 - Verrouillez les sources d'alimentation électrique de tous les équipements.
 - Assurez-vous qu'une personne responsable demeure à proximité en cas d'urgence.
- Utilisez un équipement de protection individuelle (EPI), tel que des protections pour les yeux, les mains, la respiration et l'ouïe lors de l'exécution de toute intervention de service ou d'entretien. 
- Entrez dans le silo vide en faisant preuve d'une extrême prudence :
 - Portez des vêtements de protection et un masque respiratoire correctement filtré pour vous protéger contre les vapeurs chimiques et les poussières résiduelles.
 - Attachez-vous à un cordage de sécurité et ayez une personne responsable et formée à l'extérieur, à proximité, pour vous aider en cas d'urgence.
- Assurez-vous qu'un extincteur et une trousse de premiers soins sont facilement accessibles lors de tout travail d'entretien du silo. 
- Resserrez périodiquement tous les boulons, écrous et vis et vérifiez que toutes les goupilles fendues sont correctement installées pour vous assurer que le silo et les équipements auxiliaires sont bien fixés.

2.8 SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT

- Assurez-vous que toute personne qui utilisera le silo ou qui travaillera sur celui-ci ou autour de celui-ci a lu et compris tous les renseignements relatifs à l'utilisation, l'entretien et la sécurité fournis dans le manuel du propriétaire.
- Tenez toutes les personnes ne participant pas directement au travail, en particulier des enfants, à l'écart des silos lors du chargement ou du déchargement, ou lorsque le personnel autorisé effectue des travaux d'entretien.
- Ne rampez pas sous la goulotte de déchargement ouverte à la recherche d'un blocage possible. Du produit durci ou compacté pourrait soudainement se détacher et causer des blessures au visage ou aux yeux.
- N'essayez pas d'entrer dans le silo par la trappe de chargement supérieure. Cette ouverture est conçue pour le chargement du silo uniquement et non pour l'entrée humaine.
- N'utilisez le trou d'homme du toit, offert en option, que pour pénétrer dans le silo à des fins de nettoyage et seulement lorsque celui-ci est vide.
- Si vous pénétrez dans le silo, assurez-vous qu'il n'y a aucun risque que la vis de chargement ou de déchargement puisse être mise en marche.
 - Verrouillez les sources d'alimentation électrique de tous les équipements.
 - Assurez-vous qu'une personne responsable demeure à proximité en cas d'urgence.
- Entrez dans le silo vide en faisant preuve d'une extrême prudence. Portez des vêtements de protection, des lunettes à coques et un masque respiratoire correctement filtré pour vous protéger contre les vapeurs chimiques et les poussières résiduelles.
 - Attachez-vous à un cordage de sécurité et ayez une personne responsable et formée à l'extérieur, à proximité, tenant le cordage, en cas d'urgence.



- N'entrez pas dans le silo pour briser du produit compacté, durci ou ponté. Vous pourriez tomber dans le produit ponté si vous tentez de le dégager par le haut. Vous pourriez aussi le faire s'effondrer si vous tentez de le dégager par le bas. Dans les deux cas, vous pourriez vous retrouver enseveli sous le produit tombant et suffoquer.
- Si le matériau est ponté ou durci, provoquant un blocage. Utilisez une perche ou une planche longue pour détacher le produit.
- Faites preuve de prudence lorsque vous montez ou descendez l'échelle extérieure. Enlevez l'excès de boue ou tout autre matériau de vos chaussures susceptible de provoquer des glissades.
- Assurez-vous que la section de sécurité de l'échelle d'accès est relevée et verrouillée en place pour empêcher les enfants et autres personnes non autorisées de grimper sur le silo.
- Le trou d'homme du toit, offert en option, ne doit pas être utilisé que pour charger ou décharger du produit. Le produit se retrouverait alors décentré, s'empilant ou se vidant de façon inégale d'un côté du silo. Cette pression inégale sur le silo pourrait causer des dommages structurels.



2.9 VERROUILLAGE ET ÉTIQUETAGE DE SÉCURITÉ

- Établissez un programme formel de verrouillage et d'étiquetage de sécurité pour votre lieu de travail.
- Formez tous les opérateurs et le personnel de service avant de leur permettre de travailler dans la zone.
- Fournissez des étiquettes sur tous les équipements auxiliaires et une feuille d'inscription pour consigner les détails de l'étiquetage.

Cette page est intentionnellement laissée en blanc

Section 3 : EMBLACEMENT ET INSTALLATION

AVERTISSEMENT

- Lisez et comprenez le manuel du propriétaire.
- Dégagez la zone de toutes les personnes ne participant pas directement au travail, en particulier des enfants, avant de commencer.
- Préparez soigneusement la base pour vous assurer que le silo est bien soutenu, afin d'éviter qu'il ne bascule.
- Tenez-vous loin des lignes électriques lorsque vous soulevez ou déplacez le silo. Une électrocution peut se produire sans contact direct.
- Déplacez le silo lors d'une journée calme ou au pire avec une brise légère. Le silo est un gros objet, difficile à manipuler, qui peut facilement être pris et déplacé par le vent.
- Faites très attention lorsque vous déplacez le silo. Ne déplacez jamais un silo contenant du produit.
- Utilisez uniquement un treuil, une grue ou un autre système de levage approuvé pour positionner le silo.
- Fixez et ancrez la base une fois le silo positionné en place.

3.1 EMBLACEMENT DU SILO

Sauf disposition contraire écrite, Meridian^{MD} n'assume aucune responsabilité pour tout défaut ou dommage à un bien, ni pour tout préjudice causé à une personne, résultant de ou lié à des considérations de site ou d'assemblage, y compris, mais sans s'y limiter :

- Emplacement et positionnement des silos.
- Conditions du sol et exigences de fondation correspondantes.
- Modifications sur le terrain ou ajouts d'équipements ayant une incidence sur la structure du silo.
- Interconnexions avec les structures voisines.
- Conformité à toutes les normes de sécurité applicables, y compris, mais sans s'y limiter, les systèmes antichute (échelles ou autres systèmes). Communiquez avec les autorités de sécurité locales, car les normes varient d'une juridiction à l'autre.

Il est important que vous, le client, planifiez le lieu de travail pour minimiser ou éliminer le besoin de déplacer le silo une fois positionné en place.

- Nous vous recommandons de consulter un ingénieur civil au sujet du site choisi, de la capacité portante du sol, de la méthode de construction appropriée et du type de dalle de béton.
- Dégagez la zone de toutes les personnes ne participant pas directement au travail, en particulier des enfants.
- Utilisez uniquement des palans ou des grues avec une capacité de levage et une portée suffisantes pour pouvoir positionner le silo en place.
- Ne pas déplacez/transportez par le(s) silo(s) lorsqu'il y a du vent.
- Assurez-vous que le silo est placé sur une base qui a été correctement préparée pour pouvoir soutenir le poids et les charges du silo lorsqu'il est rempli.
- Une électrocution peut se produire sans contact direct. Ne placez pas le silo à moins de 12 m (40 pi) de toute ligne électrique.

3.2 FONDATION DU SILO

Bien que la base du silo puisse être temporaire, il est recommandé de construire une base permanente en béton pour soutenir et porter le poids et la charge du silo rempli de produit.

Les caractéristiques techniques de la fondation présentées dans ce manuel ne sont que des suggestions et peuvent ne pas s'appliquer aux conditions locales de votre sol.

Meridian Manufacturing Inc. n'assume aucune responsabilité quant aux résultats découlant de leur utilisation.

1. Base en gravier (Châssis temporaire pour silos à paroi lisse) :

Meridian^{MD} vous conseille fortement de consulter un ingénieur civil au sujet du site que vous choisirez. Un ingénieur professionnel vérifiera les conditions du sol et la portance du sol. Un tel ingénieur peut utiliser les poids vide et plein du silo (chaque produit a un poids différent) pour vous conseiller sur comment préparer la fondation du réservoir de manière appropriée.

Si un châssis temporaire est utilisé, le silo doit être placé sur 25 cm (10 po) minimum de remblai granulaire compacté. La surface complète du support du châssis doit reposer de manière uniforme sur cette zone. Le remplissage doit se faire dans une zone où le type de sol est approprié et disposant d'un bon drainage pour obtenir une base ferme.

La fondation doit être uniforme et de niveau. Elle ne doit pas varier par plus de 5,3 mm sur une distance de 1,2 m (1/4 po sur une distance de 4 pi).

IMPORTANT :

Cela ne devrait être qu'une base temporaire. Il est fortement recommandé d'utiliser une bonne dalle de béton comme base permanente.

2. Dalle de béton (base permanente) :
Nous vous recommandons de consulter un ingénieur civil au sujet du site choisi, des conditions du sol et de la capacité portante du sol. Un ingénieur professionnel peut vous conseiller sur la méthode de construction et le type de dalle de béton adaptés à vos besoins.

Le meilleur type de base, et celui que nous recommandons, est une dalle de béton située sur un sol plat et bien drainé, capable de soutenir la dalle de béton et un silo plein quelles que soient les conditions environnementales.

La conception d'une dalle de béton est fondée sur des spécifications de portance variées pour les silos à liquide de différentes tailles. Meridian^{MD} n'est pas responsable des dommages causés par une dalle de béton inadéquate. Il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que les bonnes pratiques de construction sont suivies pour obtenir la capacité de charge requise pour la dalle. Une dalle de béton construite selon les spécifications de performance appropriées assurera une longue durée de vie sans problème pour le système de stockage.

Meridian^{MD} peut fournir à votre ingénieur les renseignements requis, tels que la conception des silos et les réactions des pieds (vent et poids).

Le silo doit être boulonné à la dalle de manière à ce que tous les pieds reposent de manière uniforme et soient fermement en contact avec le béton. Si le béton est irrégulier, il est possible d'utiliser des cales complètes « plaque de base de pied ».

3.3 CONCEPTION DU SILO

Le silo et la nuance d'acier utilisés doivent être conçus pour le produit stocké à l'intérieur. Il est de votre responsabilité d'aviser Meridian Manufacturing Inc. du produit que vous prévoyez de stocker dans le silo et de recevoir l'approbation de le faire.

3.4 CONSTRUCTION DE LA DALLE EN BÉTON

Les renseignements suivants fournissent des spécifications et des directives générales pour la construction de dalles de béton pour le support de silos.

Il est très important de porter une attention particulière à la préparation du site et aux conditions du sol, afin d'assurer une bonne base pour la dalle de béton.

Les éléments à connaître incluent, sans s'y limiter, les points suivants :

1. Conditions du sol :

L'herbe et les autres matières organiques doivent être retirés avant de déposer le remblai de gravier. Un drainage positif doit être prévu pour évacuer l'humidité excessive de la dalle de béton.

La dalle de béton est conçue pour les contraintes de charge sur les sols avec une capacité portante minimale admissible du sol de 7,325 kg/m² (1500 psf).

L'ingénieur n'est pas responsable de la performance des dalles de béton sur des sols dont la capacité portante est inférieure à celle spécifiée ou sur des sols qui ne sont pas adaptés au support d'une dalle de béton.

Les conditions du sol doivent être évaluées sur la base d'analyses de sol ou de l'historique des performances de structures similaires dans votre région.

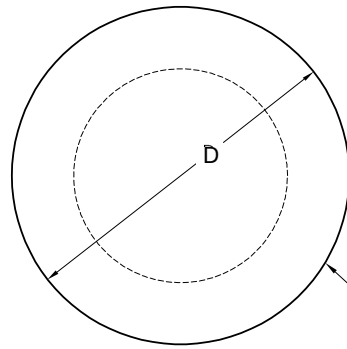
2. Structures des dalles :

Les spécifications suivantes doivent être suivies pour construire une dalle de béton, afin de répondre aux exigences en matière de charge et de contrainte :

- Le béton doit avoir une résistance en compression minimale de 1361 kg (3 000 psi) à 28 jours.
- Utilisez du ciment résistant aux sulfates là où les conditions du sol l'exigent.
- Ne coulez pas de béton sur un sol gelé ou dans une excavation contenant de la glace, de la neige, une humidité excessive ou lorsque la température de l'air est inférieure à 4 °C (40 °F).

3. Caractéristiques techniques de la base :

- a. Toutes les fondations doivent être conçues sur un sol de niveau ayant une capacité portante de 14 646 kg/m² (3 000 psf). En cas de doute, consultez un ingénieur ou un architecte local.
- b. Toute terre ou matière organique sur le site de la fondation doit être excavée et remplacée par un matériau poreux à l'épreuve du gel pour assurer un bon drainage sous la fondation et réduire les problèmes de givrage (gravier, sable, ballast, pierre concassée). Cette base sous-jacente est ensuite compactée et recouverte de plastique polyéthylène qui agit comme une barrière contre l'humidité.
- c. Une fois les coffrages préparés, commencez la mise en place des barres de renfort dans la fondation (voir les détails du dessin de la fondation). Les barres de renfort offrent une plus grande résistance lorsqu'elles sont jointes, par soudure ou par ligature. Le treillis métallique de 15,24 x 15,24 cm (6 x 6 po) ou le treillis métallique de 10M (#3) à 12 po O/C dans chaque sens couvrant toute la surface de la fondation, termine la préparation avant de commencer le coulage du béton.
- d. Le béton doit avoir une résistance à la compression minimale de 20,7 MPa (3 000 psi) après 28 jours.
- e. Quantités approximatives de volume de béton indiquées dans le tableau correspondant.
- f. La surface de la fondation doit être de niveau. Les colonnes doivent être calées dans des circonstances inégales.
- g. Suivez les pratiques exemplaires et les lignes directrices générales concrètes. Attendez au moins 7 jours pour installer les silos sur le béton. Il est recommandé d'attendre 28 jours avant de remplir le silo-trémie, afin de s'assurer que le béton a bien durci.



REMARQUES :

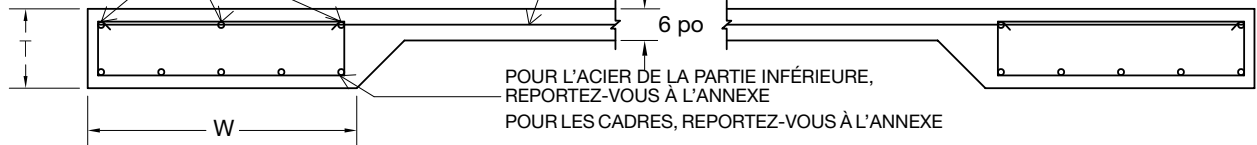
- BARRES D'ACIER D'ARMATURE À DÉFORMER AVEC UNE LIMITE ÉLASTIQUE MINIMALE DE 300 mPa (40 KSI)
- LE BÉTON DOIT AVOIR UNE RÉSISTANCE EN COMPRESSION MINIMALE DE 20 mPa (3 000 PSI) À 28 JOURS.
- LES FONDATIONS DOIVENT ÊTRE BASÉES SUR UN SOL FERME AVEC UNE CAPACITÉ PORTANTE MINIMALE DE 140 kPa (3 000 PSF) ET UN MODULE MINIMUM DE RÉACTION DE SOUS-SOL DE 54 MPA/m (200 PSI/PO)
- TOUTES LES MATIÈRES ORGANIQUES, LE LIMON SUPÉRIEUR ET LE SOL MOU SOUS LES FONDATIONS DOIVENT ÊTRE RETIRÉS ET REMPLACÉS PAR UN REMBLAI GRANULAIRE COMPACTÉ, ADAPTÉ À LA CAPACITÉ DE PORTANCE DE 144 kPa (3000 PSF) INDIQUÉE CI-DESSUS
- BASÉ SUR UNE DENSITÉ DE PRODUIT ENTREPOSÉ DE 800 KG/M³ (50 PCF)
- PRESSION DE CALCUL DU VENT : 0.67 kPa (14 PSF)
- CONCEPTION SISMIQUE NON CONSIDÉRÉE.

DALLE DE BÉTON ET FONDATION

PLAN

CONTENANT DE 3 À 10 M UTILISÉ AVEC DES CADRES

10 M À 12 PO o/c DANS CHAQUE SENS OU 2 COUCHES DE TISSU MÉTALLIQUE SOUDÉ DE 6 X 6 X 4/4



POUR L'ACIER DE LA PARTIE INFÉRIEURE, REPORTEZ-VOUS À L'ANNEXE
POUR LES CADRES, REPORTEZ-VOUS À L'ANNEXE

COUPE TRANSVERSALE

ANNEXE DE LA FONDATION

MODÈLES DE SILO	D	T	W	ACIER DE LA PARTIE INFÉRIEURE	CADRES	CONC. (m ³)
1830 - 1835 PIEDS EXTÉRIEURS	21 pi 6 po	20 po	4 pi 0 po	4-20M À 14 po o/c	10M À 12 po o/c	13,9
1830 - 1835 PIEDS INTÉRIEURS	19 pi 6 po	20 po	4 pi 0 po	4-20M À 14 po o/c	10M À 12 po o/c	11,9
1810 - 1825 PIEDS EXTÉRIEURS	21 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	11,5
1810 - 1825 PIEDS INTÉRIEURS	19 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	9,8
1625 - 1630	19 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	9,8
1610 - 1620	18 pi 6 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	8,0
1525 - 1530	18 pi 6 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	9,4
1510 - 1520	18 pi 0 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	7,6
1410 - 1420	16 pi 6 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	6,6
1305 - 1325	14 pi 6 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	5,4
1205 - 1215	14 pi 0 po	14 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	4,2
1010 - 1015	12 pi 0 po	12 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	2,8
910 - 915	11 pi 0 po	10 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	2,0
808 - 812	10 pi 0 po	10 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	1,7
705 - 710	9 pi 0 po	8 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	1,2
GM2030 - 2035	23 pi 6 po	20 po	4 pi 0 po	4-20M À 14 po o/c	10M À 12 po o/c	16,0
GM5300 - 7500 PIEDS EXTÉRIEURS	21 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	11,5
GM5300 - 7500 PIEDS INTÉRIEURS	19 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	9,8
GM3000 - 6000	18 pi 6 po	16 po	3 pi 0 po	4-20M À 10 po o/c	10M À 12 po o/c	8,0
GM2300	16 pi 0 po	16 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	6,0
GM1000	14 pi 0 po	10 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	3,1

CLAUSE D'EXONÉRATION :

MERIDIAN MANUFACTURING INC. FOURNIT CES LIGNES DIRECTRICES CONCRÈTES À TITRE DE COURTOISIE À NOS CLIENTS. IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DU CLIENT D'OBTENIR LES PERMIS APPLICABLES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SON BUREAU LOCAL DE ZONAGE ET DE PERMIS, EN PLUS DE COMMUNIQUER AVEC UN ENTREPRENEUR OU UN INGÉNIEUR LOCAL QUI CONNAÎT BIEN LA PRESSION PORTANTE DU SOL DE LA RÉGION. LES DESSINS TECHNIQUES, SI NÉCESSAIRES, SONT LA RESPONSABILITÉ DU CLIENT. MERIDIAN NE POURRA PAS ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE DE LA DÉFAILLANCE D'UNE FONDATION EN BÉTON, Y COMPRIS (MAIS SANS S'Y LIMITER) LE GLISSEMENT, L'INCLINAISON OU LE BASCULEMENT. IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ DE CONSULTER UN INGÉNIEUR LOCAL.

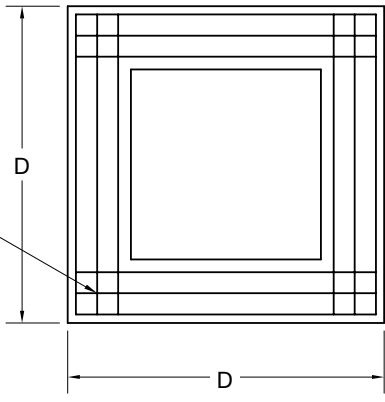
DATE DE COMMANDE :
DATE D'APPROBATION :
DESSINÉ PAR : <i>Ajouter</i>
DATE DE DESSIN : 21/08/17
VÉRIFIÉ PAR :
DATE DE VÉRIFICATION :



www.meridianmfg.com

CLIENT : PLANS DE LA FONDATION DU SILO			
N° DE MODÈLE :		N° DE COMMANDE CLIENT :	N° DE SÉRIE :
RÉVISION	PROJET N° :	ÉCHELLE : S.O.	POIDS DU SILO :

CONCEPTION DE CORNIÈRES À LA DISCRÉTION DES ENTREPRENEURS



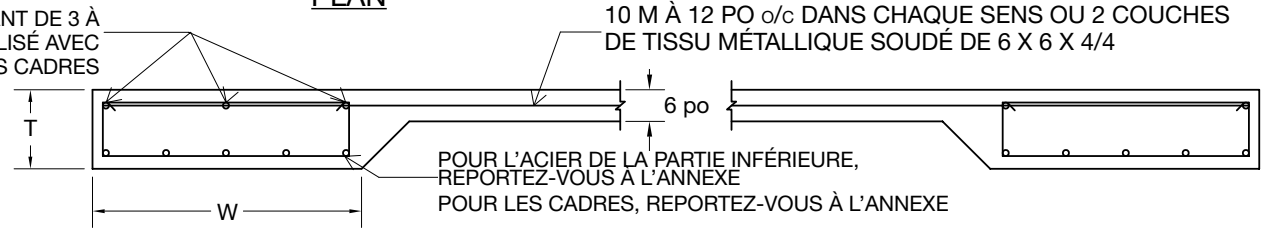
PLAN

REMARQUES :

- BARRES D'ACIER D'ARMATURE À DÉFORMER AVEC UNE LIMITE ÉLASTIQUE MINIMALE DE 300 mPa (40 KSI)
- LE BÉTON DOIT AVOIR UNE RÉSISTANCE EN COMPRESSION MINIMALE DE 20 mPa (3 000 psi) À 28 JOURS.
- LES FONDATIONS DOIVENT ÊTRE BASÉES SUR UN SOL FERME AVEC UNE CAPACITÉ PORTANTE MINIMALE DE 140 kPa (3 000 PSF) ET UN MODULE MINIMUM DE RÉACTION DE SOUS-SOL DE 54 MPA/m (200 PSI/PO)
- TOUTES LES MATIÈRES ORGANIQUES, LE LIMON SUPÉRIEUR ET LE SOL MOU SOUS LES FONDATIONS DOIVENT ÊTRE RETIRÉS ET REMPLACÉS PAR UN REMBLAI GRANULAIRE COMPACTÉ, ADAPTÉ À LA CAPACITÉ DE PORTANCE DE 144 kPa (3000 PSF) INDIQUÉE CI-DESSUS
- BASÉ SUR UNE DENSITÉ DE PRODUIT ENTREPOSÉ DE 800 kg/m³ (50 PCF)
- PRESSION DE CALCUL DU VENT : 0.67 kPa (14 PSF)
- CONCEPTION SISMIQUE NON CONSIDÉRÉE.

DALLE DE BÉTON ET FONDATION

CONTENANT DE 3 À 10 M UTILISÉ AVEC DES CADRES



COUPE TRANSVERSALE

ANNEXE DE LA FONDATION

MODÈLES DE SILO	D	T	W	ACIER DE LA PARTIE INFÉRIEURE	CADRES	CONC. (M ³)
1830 - 1835 PIEDS EXTÉRIEURS	20 pi 0 po	20 po	4 pi 0 po	4-20M À 14 po o/c	10M À 12 po o/c	15,0
1830 - 1835 PIEDS INTÉRIEURS	18 pi 0 po	20 po	4 pi 0 po	4-20M À 14 po o/c	10M À 12 po o/c	12,7
1810 - 1825 PIEDS EXTÉRIEURS	20 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	12,9
1810 - 1825 PIEDS INTÉRIEURS	18 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	10,9
1625 - 1630	18 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	10,9
1610 - 1620	17 pi 4 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	8,7
1525 - 1530	17 pi 4 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	10,3
1510 - 1520	17 pi 0 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	8,5
1410 - 1420	15 pi 6 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	7,3
1305 - 1325	13 pi 0 po	16 po	3 pi 0 po	3-20M À 15 po o/c	10M À 12 po o/c	5,5
1205 - 1215	13 pi 0 po	14 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	4,6
1010 - 1015	11 pi 6 po	12 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	3,2
910 - 915	10 pi 6 po	10 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	2,3
808 - 812	9 pi 6 po	10 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	2,0
705 - 710	8 pi 6 po	8 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	1,3
GM2030 - 2035	22 pi 0 po	20 po	4 pi 0 po	4-20M À 14 po o/c	10M À 12 po o/c	17,4
GM5300 - 7500 PIEDS EXTÉRIEURS	20 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	12,9
GM5300 - 7500 PIEDS INTÉRIEURS	18 pi 0 po	18 po	3 pi 6 po	4-20M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	10,9
GM3000 - 6000	18 pi 0 po	16 po	3 pi 0 po	4-20M À 10 po o/c	10M À 12 po o/c	9,3
GM2300	15 pi 6 po	16 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	10M À 12 po o/c	6,9
GM1000	13 pi 0 po	10 po	2 pi 6 po	3-15M À 12 po o/c	S.O.	3,4

CLAUSE D'EXONÉRATION :

MERIDIAN MANUFACTURING INC. FOURNIT CES LIGNES DIRECTRICES CONCRÈTES À TITRE DE COURTOISIE À NOS CLIENTS. IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DU CLIENT D'OBTENIR LES PERMIS APPLICABLES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SON BUREAU LOCAL DE ZONAGE ET DE PERMIS, EN PLUS DE COMMUNIQUER AVEC UN ENTREPRENEUR OU UN INGÉNIEUR LOCAL QUI CONNAÎT BIEN LA PRESSION PORTANTE DU SOL DE LA RÉGION. LES DESSINS TECHNIQUES, SI NÉCESSAIRES, SONT LA RESPONSABILITÉ DU CLIENT. MERIDIAN NE POURRA PAS ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE DE LA DÉFAILLANCE D'UNE FONDATION EN BÉTON, Y COMPRIS (MAIS SANS S'Y LIMITER) LE GLISSEMENT, L'INCLINAISON OU LE BASCULEMENT. IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ DE CONSULTER UN INGÉNIEUR LOCAL.

DATE DE COMMANDE :
DATE D'APPROBATION :
DESSINÉ PAR : <i>Ajouter</i>
DATE DE DESSIN : 21/08/17
VÉRIFIÉ PAR :
DATE DE VÉRIFICATION :



www.meridianmfg.com

CLIENT : PLANS DE LA FONDATION DU SILO			
N° DE MODÈLE :		N° DE COMMANDE CLIENT :	N° DE SÉRIE :
RÉVISION	PROJET N° :	ÉCHELLE : S.O.	POIDS DU SILO :

3.5 INSTALLATION

Des précautions doivent être prises lors du déplacement, du levage et de l'installation du silo. Les instructions d'installation incluent, mais ne sont pas limitées à :

- Dégagez la zone alentour de toutes les personnes ne participant pas directement au travail, en particulier des jeunes enfants.
- Ayez au moins une autre personne formée et responsable pour aider et, en cas d'urgence ou d'accident, pour fournir une assistance ou demander de l'aide.
- Tenez-vous loin des lignes électriques lorsque vous soulevez ou déplacez le silo. Ne placez pas le silo à moins de 12 m (40 pi) de toute ligne électrique.

Une électrocution peut se produire sans contact direct.

- Ne déplacez jamais un silo contenant du produit. Les pieds, la base et la structure de soutien ne sont pas conçus une résistance suffisante pour soutenir la masse combinée. Tout dommage structurel survenant pendant le déplacement pourrait entraîner davantage de problèmes ou de dommages lorsque le silo est rempli à sa position finale.
- N'utilisez pas de crochets de remorquage sur un châssis temporaire pour tirer le silo contenant du produit à l'intérieur. En raison du centre de gravité élevé inhérent et de la force de traction qui serait concentrée sur les crochets de remorquage, le silo se renverserait, créant un risque pour la sécurité.
- Si le silo doit être traîné, assurez-vous qu'il est complètement vide et que la zone sur laquelle il sera traîné est ferme, horizontale et ne contient aucune obstruction. Faites preuve d'une très grande prudence. Le silo est lourd dans sa partie supérieure, a un centre de gravité élevé et peut basculer facilement.
- Utilisez uniquement une grue, un palan ou un pont élévateur avec une capacité de charge et de portée suffisante. Le dispositif de levage

doit avoir une bonne stabilité pour soulever, déplacer, positionner et abaisser le silo.

- Il est recommandé d'installer le silo lors d'une journée calme ou au pire avec une brise légère. Un silo est un gros objet, difficile à manipuler, qui peut facilement être pris et déplacé par le vent.

Remarque :

Il est plus facile de positionner le couvercle supérieur avant de placer le silo qu'après.

- Lors du chargement du silo, déterminez la position de la vis sans fin ou du convoyeur. Cette position déterminera la rotation du couvercle supérieur, couvrant la trappe de chargement, au sommet du silo. Le couvercle devra être ouvert à distance de l'équipement de chargement.
 - Desserrez les boulons de serrage du couvercle, puis faites tourner ce dernier dans la position requise avant de fixer le silo dans sa position permanente.
 - Serrez les boulons de serrage au couple prescrit, puis attachez la corde à la poignée du couvercle.
- Assurez-vous que la base ne peut pas bouger.
 - Lorsque le silo est équipé d'une base temporaire, utilisez des piquets pour fixer la plaque du châssis en place.
 - Boulonnez la base à la dalle de béton permanente.

Si la base est en mesure de bouger, elle pourrait se soulever ou glisser, ce qui pourrait entraîner un basculement.



Fig 3 - Silo de déchargement

Section 4 : FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT

- Veuillez lire et comprendre le manuel du propriétaire et tous les autocollants de sécurité avant d'utiliser le silo.
- Tenez toutes les personnes ne participant pas directement au travail, en particulier des jeunes enfants, à l'écart lors du chargement ou du déchargement ou de l'exécution de tout travail d'entretien.
- Ne rampez pas sous la goulotte de déchargement ouverte à la recherche d'un blocage possible.
- N'essayez pas d'entrer dans le silo par la trappe de chargement supérieure.
- N'entrez dans le silo que lorsqu'il est vide.
- Établissez une politique de verrouillage et d'étiquetage de sécurité pour votre lieu de travail. Assurez-vous toujours que la source d'alimentation électrique est verrouillée et étiquetée avant d'entrer dans le silo ou d'effectuer tout travail d'entretien.
- Faites attention lorsque vous montez à l'échelle pour éviter de tomber.
- Soulevez et verrouillez l'échelle en position relevée lorsqu'elle n'est pas utilisée, afin d'empêcher toute utilisation non autorisée.
- Ne chargez ou ne déchargez pas le silo par le côté. Cela pourrait provoquer des charges latérales et endommager la structure.
- Portez un équipement de sécurité approprié, y compris, mais sans s'y limiter, des vêtements de protection, des lunettes à coques et un respirateur avant d'entrer dans le silo. Fixez également un cordage de sécurité à un ancrage fixe à l'extérieur avant d'entrer dans le silo.
- N'entrez pas dans le silo pour briser du produit compacté, durci ou ponté. Utilisez plutôt une perche ou une planche longue pour déloger et briser le produit depuis l'extérieur du silo.

Ce silo à paroi lisse Meridian^{MD} a été conçu et fabriqué pour des capacités de chargement allant jusqu'à 993 kg/m³ (62 lb par pied cube). La série GrainMax peut soutenir jusqu'à 800 kg/m³ (50 lb par pied cube) et est recommandée pour le stockage du grain seulement.

De nombreuses caractéristiques et fonctionnalités intégrées à ce silo sont le résultat de suggestions faites par des clients comme vous.

Il est de la responsabilité du propriétaire et des utilisateurs de se familiariser avec le(s) silo(s) et tous les équipements auxiliaires de chargement et déchargement avant de commencer. Suivre les procédures recommandées permet de fournir un environnement de travail sécuritaire à l'opérateur à ses collègues et aux passants dans la zone du chantier.

Les mesures de contrôle des dangers et la prévention des accidents dépendent du personnel qui utilise et entretient l'équipement. Leur prise de conscience, leur souci, leur prudence et une formation adéquate sont des facteurs cruciaux.

Si vous suivez rigoureusement ces instructions, en conjonction avec un bon programme d'entretien, votre silo vous offrira de nombreuses années de stockage sans tracas.

4.1 COMPOSANTS ET COMMANDES

Les spécifications, les caractéristiques et les options disponibles des silos peuvent varier selon la région. L'emplacement des composantes et des options peut varier et changer sans préavis.

Goulotte de déchargement avec porte coulissante :

La goulotte de déchargement à la base du silo est munie d'un dispositif de porte coulissante à crémaillère. Une manivelle est utilisée pour actionner la crémaillère. Il y a un dégagement de 61 cm (24 po) sous la porte coulissante.

Couvercle supérieur ventilé :

Le couvercle supérieur, qui couvre la trappe de chargement de 63,5 cm (25 po) au sommet, est ventilé et à ressort. La ventilation évite la formation d'une dépression lors du déchargement, dépression qui pourrait entraîner une implosion.

Une corde est attachée au couvercle et s'étend jusqu'au sol. Elle est attachée à un pied. Tirez sur la corde pour ouvrir le couvercle, puis relâchez-la pour refermer le couvercle.



Fig 4 - Porte coulissante fixée sous la goulotte de déchargement



Fig 5 - Manivelle pour porte coulissante



Fig 6 - Couvercle supérieur avec corde

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHUTE

Soyez extrêmement prudent lorsque vous montez à l'échelle.

Relevez et verrouillez toujours la section rétractable de l'échelle lorsque vous ne l'utilisez pas.

Cela évitera toute utilisation non autorisée.

Paroi latérale et échelle de toit :

Chaque silo est conçu et fabriqué avec une échelle qui atteint la trappe de chargement, au haut du silo.



Fig 7 - Échelles

Section d'échelle rétractable :

L'échelle d'accès est dotée d'une section de sécurité mobile située au niveau du sol. Elle est conçue pour se glisser hors de portée des enfants et se verrouiller en place.



Fig 8 - Section d'échelle rétractable

4.2 COMPOSANTS DISPONIBLES EN OPTION

L'emplacement des composants et des options peut varier et changer sans préavis. Certaines options ne sont pas disponibles dans certaines régions.

Cage d'échelle et mains courantes :

Cette cage entoure l'échelle. Des mains courantes peuvent également être ajoutées pour réduire les risques de chute.



Fig 9 - Cage d'échelle et mains courantes

Système antichute :

Portez un harnais de sécurité lorsque vous montez dans le silo.



Fig 10 - Système antichute

Levier du couvercle supérieur :

Un levier est offert en option pour ouvrir facilement le couvercle du toit. Attachez-le au pied du silo et attachez-y la corde.



Fig 11 - Levier du couvercle supérieur

Trou d'accès :

Ce trou d'accès vous permet d'introduire une perche ou un bâton dans le silo pour déloger tout produit ponté.

Trou d'inspection du bas :

Ce trou d'accès est situé dans le cône du bas et permet d'accéder à l'intérieur du silo. Ne l'utilisez pas pour déloger des produits pontés à l'intérieur du silo.



Fig 12 - Trou d'inspection et trou d'accès du bas

Trou d'homme du toit :

Un trou d'homme dans le toit est disponible en option. Il peut servir d'orifice d'inspection et de trou d'entrée à l'intérieur du silo s'il existe une échelle intérieure.



Fig 13 - Trou d'homme du toit

Chatière de ventilation :

Une chatière de ventilation permet une ventilation accrue. Les chatières sont offertes en version avec chicane ou sans chicane.



Fig 14 - Chatière de ventilation

Échelle à grains :

Cette échelle suspendue au centre du silo dirige le produit vers le bas de l'échelle jusqu'au fond du silo, réduisant ainsi les dommages aux semences.

Elle est particulièrement recommandée pour les cultures de légumineuses de toutes sortes et réduit les éclatements dus à la manutention.



Fig 15 - Échelle à grains

Remarque :

L'échelle à grains doit être retirée si le silo sera utilisé pour le stockage d'engrais ou de tout autre produit sujet à former des ponts.

Soufflet de la vis sans fin :

Ce soufflet permet de monter une vis sans fin sous la goulotte de déchargement pour un déchargement facile et pratique.



Fig 16 - Soufflet de la vis sans fin

Bec verseur :

Ce bec vous permet de prélever un petit échantillon du silo sans renverser de produit. Il est équipé d'une petite porte coulissante manuelle pour contrôler la taille de l'échantillon. Un seau est efficace pour recueillir l'échantillon.

Indicateur de niveau dans le silo LevALERT^{MD} :

Il est possible d'installer des indicateurs LevALERT^{MD} sur la paroi latérale du silo. L'indicateur devient jaune vif lorsque le produit à l'intérieur du silo atteint ce point ou est au-dessus.

Il est possible d'installer des indicateurs LevALERT à tout moment. Ils sont disponibles avec un interrupteur de proximité offert en option pour contrôler les lumières, les alarmes, etc.

Regard vitré :

Il est possible d'installer un ou plusieurs regards vitrés. Ils peuvent être installés sur la paroi latérale, afin de voir le produit à l'intérieur du silo.

Il est conseillé de commander les regards vitrés en même temps que le silo, afin de les installer à l'usine.

Châssis simple, double ou triple :

Des châssis boulonnables aux pieds du silo sont offerts option. Ils sont importants lorsque le silo est placé sur une base de gravier temporaire.

Vis sans fin utilitaire :

Une vis sans fin est offerte pour faciliter le déchargement. Elle est offerte en diamètres de 10,15, 20 et 25 cm (4, 6, 8 et 10 po). Le tube a une longueur standard de 4,8 m (16 pi); des rallonges sont également offertes en option.



Fig 17 - Goulotte pour seau



Fig 18 - Regard vitré et indicateur LevALERT^{MD}



Fig 19 - Châssis triple



Fig 20 - Vis sans fin utilitaire

Options supplémentaires :

- Rallonges de pieds
- Peinture pour retouches
- Soufflet de grain ou d'alimentation
- Système de remplissage pneumatique
- Couvercle supérieur non ventilé
- Remplissage sécuritaire
- Transitions
- Évents à col de cygne de 30, 35 et 45 cm (12, 14 et 18 po)
- Câbles d'humidité et de température
- Support de montage du ventilateur
- Crochets de levage

Remarque :

Divers systèmes de commande et interrupteurs peuvent être utilisés avec votre système de stockage pour le chargement et le déchargement.

Faites toujours appel à un électricien agréé pour fournir l'alimentation électrique et installer les dispositifs de commande de votre système. Tous les câblages doivent être conformes aux exigences électriques de la norme ANSI/NFPA 70.

Peinture (interne) :

Tous les silos à engrais sont dotés en version standard d'un intérieur thermolaqué en polyester. Ce fini thermolaqué protège la surface intérieure en métal lorsqu'elle entre en contact avec des produits corrosifs. Si de l'engrais, de la potasse ou tout autre produit corrosif est placé dans le silo, la surface métallique intérieure du silo doit être thermolaquée pour éviter de l'endommager.

Inspectez toujours la surface intérieure du silo avant de le remplir avec des produits corrosifs pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée. Si des dommages sont constatés, nettoyez et repeignez. La garantie sera nulle et non avenue pour tout silo non peint ou mal entretenu.

IMPORTANT :

Lors de travaux d'entretien du silo, respectez toujours toutes les consignes de sécurité relatives à l'application de la peinture.

4.3 SYSTÈMES D'AÉRATION AIRMAX^{MD} DE MERIDIAN

Il est possible que votre silo soit équipé d'un système d'aération Airmax^{MC}, afin de conditionner le produit stocké à l'intérieur.

AVIS

RISQUE LIÉ À DES PRODUITS CORROSIFS
Ne stockez pas d'engrais dans un silo contenant un système d'aération.

4.3.1 Système d'aération horizontale Airmax^{MC} :

Le tube d'aération horizontal est inséré à travers le support du ventilateur. Le ventilateur peut ensuite être installé.

- Boulonnez le ventilateur en ligne sur le support de manière à ce que les lignes électriques puissent être acheminées facilement.

Le tube d'aération est amovible, afin de faciliter le nettoyage du tamis.

- Retirez le ventilateur, puis desserrez les boulons et retirez délicatement le tube du silo.
- Une fois le tube retiré, remplacez la plaque de protection pour empêcher l'humidité et les parasites de pénétrer dans le silo.

Clause de non-responsabilité relative à l'aération horizontale :

Retirez le tube d'aération horizontal si de l'engrais doit être stocké dans le silo. Si le tube d'aération horizontal est laissé à l'intérieur du silo, cela pourrait limiter ou annuler la garantie si la cause d'une réclamation est réputée être liée au stockage d'engrais.

4.3.2 Système d'aération vertical Airmax^{MC} :

La « fusée » montée à l'intérieur est dotée d'un conduit creux formé par un tamis métallique autonettoyant.

Boulonnez le ventilateur centrifuge au support sur le fond du silo.



Fig 21 - Tube d'aération horizontal AirMax^{MC}



Fig 22 - Ventilateur en ligne Airmax^{MC}

Fig 23 - Aération verticale - Monobloc



Fig 24 - Aération verticale - Modulaire



Fig 25 - Ventilateur centrifuge AirMax^{MC}

4.3.3 Système d'aération Airmax^{MC} 360 :

Le système d'aération Airmax^{MD} 360 breveté de Meridian entoure toute la circonférence à l'intérieur du cône du silo. Il force l'air au centre de la cavité du grain, ce qui est nécessaire pour un conditionnement uniforme du grain.

Comme il n'utilise pas de perforations, il n'y a pas de tamis à retirer lors du changement de variétés de semences, ce qui n'entraîne pratiquement aucun nettoyage ni contamination croisée.

Boulonnez le ventilateur verticalement, sur le support d'entrée, de manière à ce que les lignes électriques puissent être acheminées facilement.

Tableau 1 - Taille de l'entrée du ventilateur Airmax^{MD} 360

TAILLE DU SILO	TAILLE DE L'ENTRÉE
4,8 m (16 pi)	Diam. 45 cm (18 po)
4,8 m (18 pi)	Diam. 60 cm (24 po)

Clause de non-responsabilité relative à la garantie du système Airmax^{MC} 360 :

Le stockage d'engrais dans un silo équipé d'un système Airmax^{MC} 360 pourrait limiter ou annuler la garantie si la cause d'une réclamation est réputée être liée au stockage d'engrais.

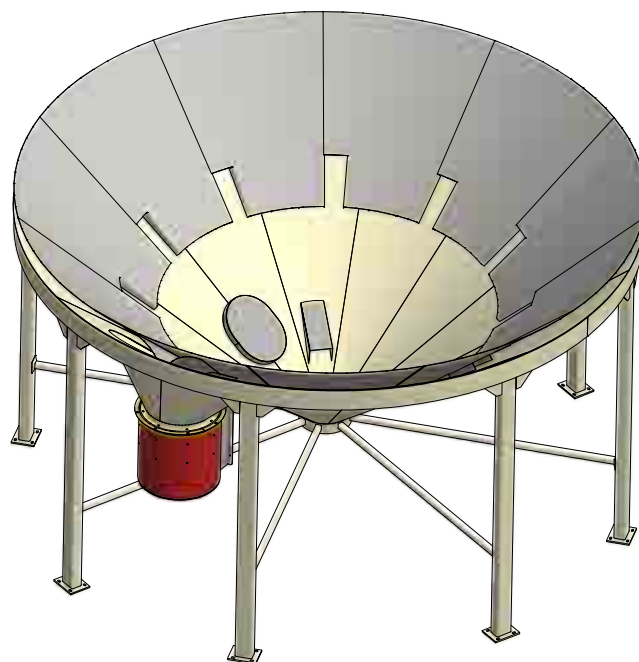


Fig 26 - Illustration d'un système Airmax^{MC} 360



Fig 27 - Montage d'un ventilateur Airmax^{MC} 360



Fig 28 - Conduits d'air continus Airmax^{MC} 360

Tableau 2 - Caractéristiques techniques des systèmes Airmax^{MC} de Meridian

Modèles	Taille maximale du silo (boisseaux) ¹	Taille de silo-trémie recommandée ²	Dimensions	Diam. int.	Poids (lb)	Surface du tamis (cm)	Taille et type d'entrée	Hauteur dans la cavité à grain Cône à 35° ³	Hauteur dans la cavité à grain Cône à 40° ³	Hauteur dans la cavité à grain Cône à 55° ³
Aération verticale – Monobloc										
V3004	3 500	Silos de 14 et 16 pi jusqu'à 3 500 boisseaux. Modèles 1615, GM3 et plus petits	30 po x 4 pi	20 po	385	6299	9 po x 14 po rect.	S.O.	86 po	S.O.
V3006	5000	Silos de 14 et 16 pi jusqu'à 5 000 boisseaux. Modèles 1625, GM5 et plus petits	30 po x 6 pi	20 po	440	9656	9 po x 14 po rect.	S.O.	110 po	S.O.
V3008	6000	Silos de 14 et 16 pi jusqu'à 6 000 boisseaux. Modèles 1630, GM6 et plus petits	30 po x 8 pi	20 po	525	13132	9 po x 14 po rect.	S.O.	134 po	S.O.
V4504	7000	Silos de 14, 16 et 18 pi jusqu'à 7 000 boisseaux. Modèles 1825, GM64 et plus petits	45 po x 4 pi	30 po	580	9301	14 po x 17 po rect.	S.O.	95 po	S.O.
Aération verticale – modulaire (conçu pour ajuster des silos-trémies existants et pour les applications à haut débit) ⁴										
VS3004	5000	Tous les silos jusqu'à 5 000 boisseaux	30 po x 4 pi	20 po	420	5245	9 po x 14 po rect.	80 po	86 po	99 po
VS3006	8000	Tous les silos jusqu'à 8000 boisseaux	30 po x 6 pi	20 po	500	7990	9 po x 14 po rect.	104 po	110 po	123 po
VS4504	15000	Tous les silos jusqu'à 15000 boisseaux	45 po x 4 pi	30 po	600	7925	14 po x 17 po rect.	88 po	95 po	116 po
VS4506	20000	Tous les silos jusqu'à 20000 boisseaux	45 po x 6 pi	30 po	745	12100	14 po x 17 po rect.	112 po	119 po	140 po
Aération horizontale (amovible pour le stockage des engrais et disponible pour la mise à niveau de silos existants)										
H1808	5000	Silos de 14 et 16 pi jusqu'à 3 300 boisseaux. Modèles 1615, GM3 et plus petits	18 po x 8 pi	S.O.	155	3478	18 po rond	38 po	44 po	S.O.
H2408	6500	Silos de 14, 16 et 18 pi jusqu'à 5 000 boisseaux. Modèles 1625, 1820, GM500 et plus petits	24 po x 8 pi	S.O.	235	4660	24 po rond	44 po	50 po	S.O.
H2410	6500	Silos de 14, 16 et 18 pi jusqu'à 6 500 boisseaux. Modèles 1630, 1825, GM6, GM64 et plus petits	24 po x 10 pi	S.O.	285	6284	24 po rond	51 po	59 po	S.O.
H2410-HD	8 500	Jusqu'à 45 cm (18 po) de diamètre	24 po x 10 pi	24 po	360	6284	24 po rond	51 po	59 po	S.O.
H2412-HD	11 000	Jusqu'à 45 cm (20 po) de diamètre	24 po x 12 pi	24 po	425	7908	24 po rond	58 po	68 po	S.O.

1. Capacités (en boisseaux) recommandées pour le système Airmax^{MC} de Meridian.

2. Modèle(s) de silo recommandé(s) pour un séchage maximal des grains et une aération optimale.

3. Distance entre la porte et le haut du mécanisme d'aération.

4. Le système modulaire Airmax^{MC} de Meridian est un dispositif d'aération exclusif et unique permettant l'installation d'une aération verticale dans des silos-trémies existants. Ce dispositif est plus lourd qu'un système Airmax^{MC} monobloc, et peut être utilisé avec des silos de jusqu'à 20 000 boisseaux.

4.4 SILO-TRÉMIE POUR LIQUIDE

Les silos-trémies pour liquide de Meridian sont la solution de stockage ultime, offrant polyvalence et innovation pour une multitude de besoins agricoles et commerciaux. En plus de pouvoir stocker tous les produits fluides secs de la famille des engrais, ces silos sont conçus, fabriqués et revêtus pour stocker toute une gamme de produits liquides tels que des engrais liquides et des suppléments alimentaires liquides.

Ces silos ont la même apparence que les silos d'engrais, mais ils diffèrent considérablement :

- Semelle de renforcement au fond
- Parois en acier plus épais
- Soudures à l'intérieur et l'extérieur
- Quatre couches de thermolaquage
- Essai de fuite

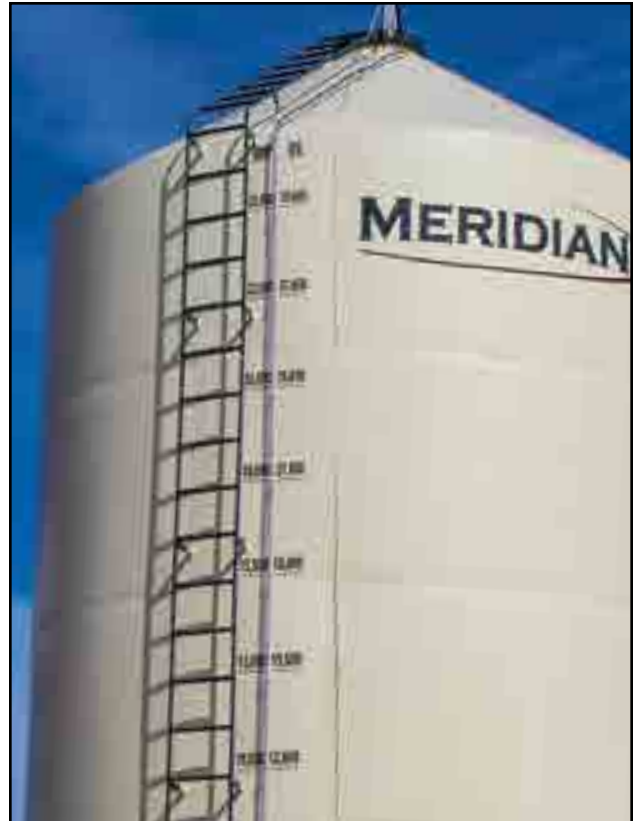


Fig 29 - Silo-trémie pour liquide

Tube-regard vitré de 19 mm (3/4 po) avec vanne d'arrêt automatique :

Le tube-regard vitré indique la quantité de liquide à l'intérieur du silo. Les mesures sont approximatives et sont indiquées en gallons impériaux et américains

Poussez la vanne à ressort vers le bas pour permettre au liquide de s'insérer dans le tube-regard vitré pour mesurer le niveau à l'intérieur du réservoir. Lorsque vous relâchez la vanne, le liquide ne pénètre plus dans le tube.



Fig 30 - Vanne à liquide



Fig 31 - Fond à bride robuste

4.5 CHARGEMENT

Les silos sont conçus pour être faciles à charger ou à remplir de produit. Une liste générale des directives à suivre comprend, mais sans s'y limiter :

- Un couvercle supérieur ventilé à ressort recouvre la trappe de chargement et peut être ouvert depuis le sol en tirant sur la corde fournie. Le ressort referme automatiquement le couvercle lorsque la corde est relâchée. Le dispositif de ventilation du couvercle permet au silo de « respirer », évitant ainsi un blocage par dépression lors du déchargement.
- Le couvercle supérieur est conçu de manière à pouvoir être tourné pour s'ouvrir dans n'importe quelle direction qui convient à votre installation particulière.

Avant de modifier le silo, choisissez la direction d'ouverture et effectuez les réglages correspondants. Cela sera plus pratique que d'attendre que le silo soit en place.

- Le silo doit toujours être chargé et déchargé par le centre pour éviter les contraintes physiques inégales sur le silo causées par l'accumulation de produit ou le vidage sur un côté. Des contraintes physiques inégales et excessives pourraient causer des dommages structurels.
- La trappe de chargement au sommet du silo est conçue de manière à ce que le produit se charge au centre dans le silo.
- La goulotte de déchargement à la base du cône de la trémie est conçue pour décharger le produit par le centre.
- N'utilisez en aucune circonstance le trou d'homme de toit offert en option comme orifice de remplissage. Si vous utilisiez ce trou d'homme, le produit s'empilerait de manière inégale dans le silo, ce qui pourrait endommager celui-ci.



Fig 32 - Chargement du silo

4.6 DÉCHARGEMENT

Le silo-trémie standard est conçu avec un dégagement de 60 cm (2 pi) au bas du cône, afin d'offrir de l'espace pour le décharger. Utilisez un équipement de déchargement auxiliaire adapté à votre système de stockage.

Une liste générale des directives à suivre comprend, mais sans s'y limiter :

- Ouvrez le couvercle supérieur pendant le déchargement pour éviter que la dépression n'endommage le silo.
- Pour décharger le produit du silo, utilisez la manivelle pour ouvrir le dispositif de porte coulissante de la goulotte de déchargement. La vitesse de vidage du silo dépend de la distance d'ouverture de la porte coulissante.

Des fixations permanentes de vis sans fin et des soufflets de vis sans fin permettant d'enfermer la goulotte de déchargement sont offerts en option. Ces fixations et soufflets peuvent être commandés pour compléter le fonctionnement de votre silo de stockage.

Le dispositif de porte coulissante est offert en option pour la gamme de silos d'alimentation de Meridian Manufacturing Inc.

- N'utilisez en aucune circonstance le trou d'accès du bas offert en option comme orifice de déchargement. Si vous utilisez ce trou d'accès, le produit se déchargerait de manière inégale du silo, ce qui pourrait endommager celui-ci.
- Ne rampez pas sous la goulotte de déchargement ouverte à la recherche d'un blocage possible. Du produit durci ou compacté pourrait soudainement se détacher et causer des blessures corporelles, au visage ou aux yeux.
- N'essayez pas d'entrer dans le silo par la trappe de chargement au sommet. Cette ouverture est conçue pour le chargement du silo uniquement et non pour l'entrée humaine.

- Lors du déchargement d'engrais, assurez-vous que le produit ne s'agglomère pas ou ne colle pas à la paroi latérale, ou ne se vide pas d'un seul côté. Des ponts peuvent également se produire. Un pont se produit habituellement lorsque des produits chauds, comme de la potasse mélangée, sont chargés dans le silo, puis refroidis, provoquant une accumulation d'humidité due à la condensation.

Lorsque cela se produit, une contrainte physique inégale est générée sur la structure du silo, ce qui pourrait causer des dommages structurels.

Pour supprimer une accumulation ou un pont de produit :

- Tapez sur le côté du silo avec un maillet en caoutchouc pour détacher le produit.
- Utilisez une perche ou une planche longue à travers le trou d'homme pour détacher le produit durci.
- Utilisez le trou d'homme du bas pour entrer dans le silo uniquement lorsqu'il est vide et à des fins de nettoyage.
- Si vous pénétrez dans le silo, assurez-vous qu'il n'y a aucun risque que la vis de chargement ou de déchargement puisse être mise en marche.

Verrouillez et étiquetez les sources d'alimentation électrique à tous les équipements auxiliaires et ayez une personne responsable et formée à proximité pour éloigner les personnes non autorisées de la zone de travail.

- Entrez dans le silo vide en faisant preuve d'une extrême prudence. Portez des vêtements de protection, des lunettes à coques et un masque respiratoire correctement filtré pour vous protéger les poumons.

Il est également recommandé de raccorder un cordage de sécurité entre vous-même et un point de fixation sécuritaire à l'extérieur du silo avant d'entrer dans la zone fermée. Assurez-vous qu'une autre personne formée et responsable demeure à proximité pour vous aider en cas d'urgence.

Cette page est intentionnellement laissée en blanc

Section 5 : USAGE INDUSTRIEL

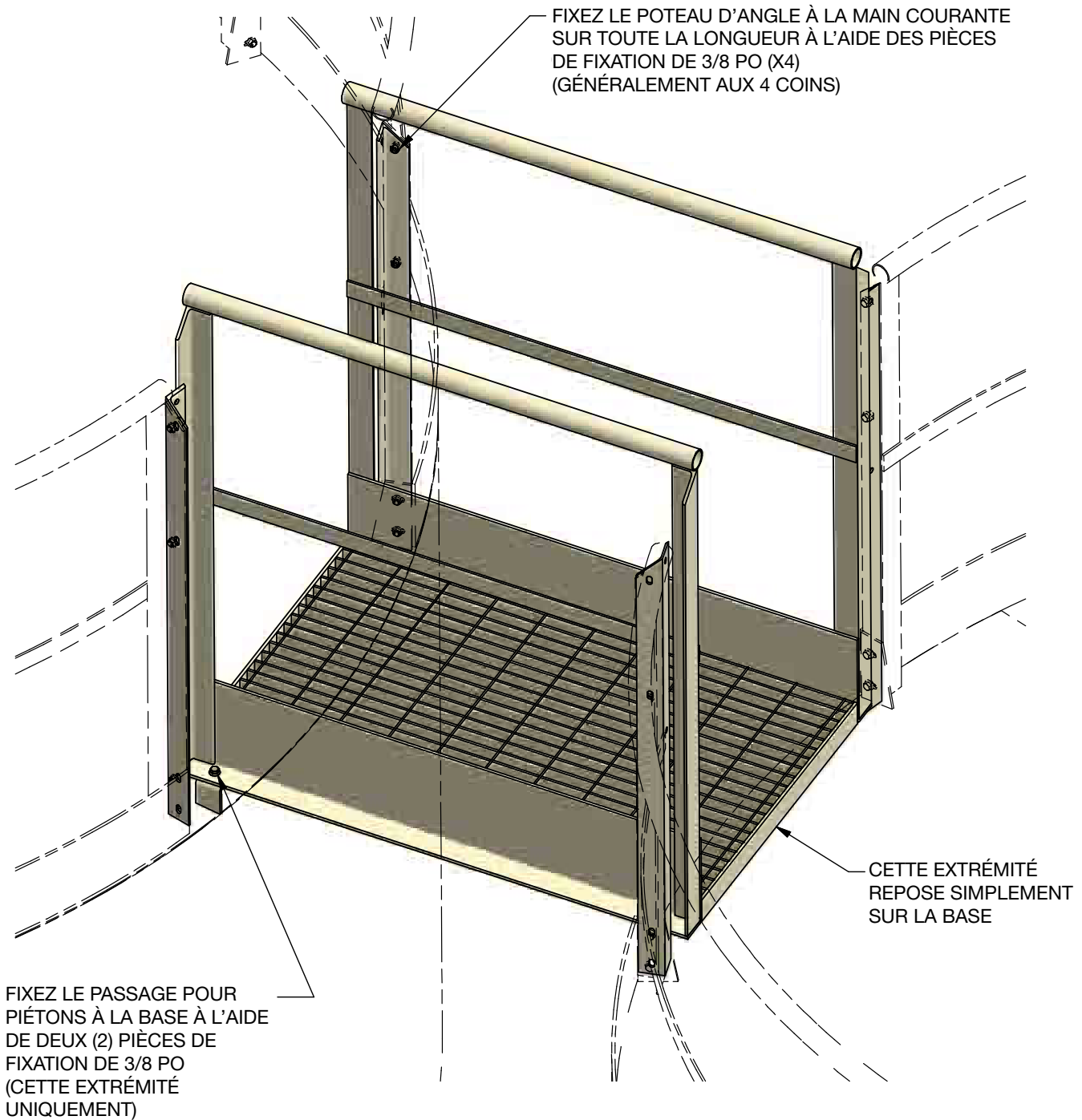
⚠ AVERTISSEMENT

- Veuillez lire et comprendre le manuel du propriétaire et tous les autocollants de sécurité avant d'utiliser le réservoir.
- Demandez à Meridian^{MD} ou à du personnel qualifié d'assembler et d'installer les passerelles, les escaliers, etc.
- Utilisez des grues pour soulever et soutenir les équipements lors de l'installation.
- Ne rampez pas sous la goulotte de déchargement ouverte à la recherche d'un blocage possible.
- N'essayez pas d'entrer dans le silo par la trappe de chargement supérieure.
- N'entrez dans le silo que lorsqu'il est vide.
- Faites attention lorsque vous montez à l'échelle pour éviter de tomber.
- Portez l'équipement de protection individuelle (EPI) pendant l'assemblage et l'installation. Notamment lorsque vous devez travailler en hauteur.

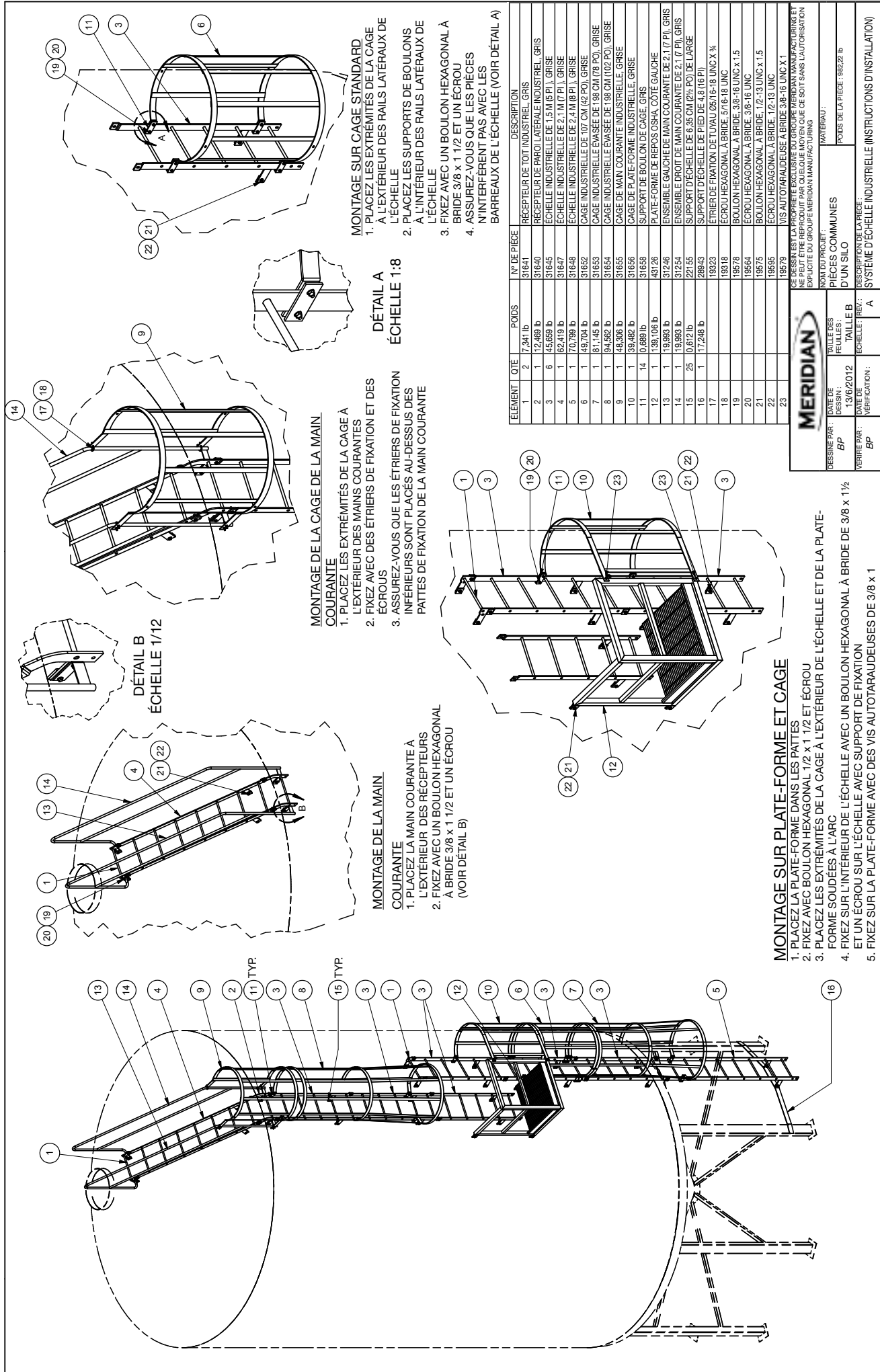
Nos silos sont fabriqués en acier de qualité industrielle. Meridian^{MD} offre une gamme d'options structurales pour rendre votre site efficace et sécuritaire. Communiquez avec notre équipe applications industrielles pour obtenir de plus amples renseignements.



INSTALLATION D'UN PASSAGE POUR PIÉTONS (LONGUEUR DE 30 À 80 CM [12 À 32 PO]) – PIÈCE N° 40669



INSTALLATION D'UN SYSTÈME D'ÉCHELLE



MONTAGE DE LA MAIN COURANTE

1. PLACEZ LES EXTRÊMITÉS DE LA CAGE À L'EXTÉRIEUR DES MAINS COURANTES
2. FIXEZ AVEC DES ÉTRIERS DE FIXATION ET DES ÉCROUS
3. ASSUREZ-VOUS QUE LES ÉTRIERS DE FIXATION INFÉRIEURS SONT PLACÉS AU-DESSUS DES PATTES DE FIXATION DE LA MAIN COURANTE

MONTAGE DE LA MAIN COURANTE

1. PLACEZ LA MAIN COURANTE À L'EXTÉRIEUR DES RECEPTEURS
2. FIXEZ AVEC UN BOULON HEXAGONAL À BRIDE 3/8 x 1 1/2 ET UN ÉCROU (VOIR DÉTAIL B)

MONTAGE SUR CAGE STANDARD

1. PLACEZ LES EXTRÊMITÉS DE LA CAGE À L'EXTÉRIEUR DES RAILS LATÉRAUX DE L'ÉCHELLE
2. PLACEZ LES SUPPORTS DE BOULONS À L'INTÉRIEUR DES RAILS LATÉRAUX DE L'ÉCHELLE
3. FIXEZ AVEC UN BOULON HEXAGONAL À BRIDE 3/8 x 1 1/2 ET UN ÉCROU
4. ASSUREZ-VOUS QUE LES PIÈCES N'INTERFÈRENT PAS AVEC LES BARREAUX DE L'ÉCHELLE (VOIR DÉTAIL A)

DÉTAIL A

ÉCHELLE 1:8

MONTAGE SUR PLATE-FORME ET CAGE

1. PLACEZ LA PLATE-FORME DANS LES PATTES
2. FIXEZ AVEC BOULON HEXAGONAL 1/2 x 1 1/2 ET ÉCROU
3. PLACEZ LES EXTRÊMITÉS DE LA CAGE À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉCHELLE ET DE LA PLATE-FORME SOUDÉES À L'ARC
4. FIXEZ SUR L'INTÉRIEUR DE L'ÉCHELLE AVEC UN BOULON HEXAGONAL À BRIDE DE 3/8 x 1 1/2 ET UN ÉCROU SUR L'ÉCHELLE AVEC SUPPORT DE FIXATION
5. FIXEZ SUR LA PLATE-FORME AVEC DES VIS AUTOTARAUSEUSES DE 3/8 x 1

ELEMENT	QTE	POIDS	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	2	7,241 lb	31641	RECEPTEUR DE TOT INDUSTRIEL GRIS
2	1	12,469 lb	31640	RECEPTEUR DE PAROI LATÉRALE INDUSTRIEL GRIS
3	6	45,659 lb	31645	ÉCHELLE INDUSTRIELLE DE 1,5 M (5 P.I.) GRISE
4	1	62,419 lb	31647	ÉCHELLE INDUSTRIELLE DE 2,1 M (7 P.I.) GRISE
5	1	70,799 lb	31646	ÉCHELLE INDUSTRIELLE DE 2,4 M (8 P.I.) GRISE
6	1	49,704 lb	31652	CAGE INDUSTRIELLE DE 107 CM (42 PO.) GRISE
7	1	81,145 lb	31653	CAGE INDUSTRIELLE ÉVASÉE DE 136 CM (53 PO.) GRISE
8	1	94,562 lb	31654	CAGE INDUSTRIELLE ÉVASÉE DE 136 CM (53 PO.) GRISE
9	1	48,306 lb	31655	CAGE DE MAIN COURANTE INDUSTRIELLE GRISE
10	1	33,482 lb	31656	CAGE DE PLATE-FORME INDUSTRIELLE GRISE
11	14	0,689 lb	31658	SUPPORT DE BOULON DE CAGE GRIS
12	1	1,381,106 lb	43126	PLATE-FORME DE REPOS OSHA, CÔTÉ GAUCHE
13	1	19,983 lb	31246	ENSEMBLE GAUCHE DE MAIN COURANTE DE 2,17 P.I. GRIS
14	1	19,983 lb	31254	ENSEMBLE DROIT DE MAIN COURANTE DE 2,17 P.I. GRIS
15	25	0,612 lb	22155	SUPPORT D'ÉCHELLE DE 6,35 CM (2 1/2 PO.) DE LARGE
16	1	17,248 lb	28943	SUPPORT D'ÉCHELLE DE PIED DE 4,8 (16 P.I.)
17			19323	ÉTRIER DE FIXATION DE TOTAU 957*1618 UNC X 3/4
18			19318	BOULON HEXAGONAL À BRIDE, 5/16*18 UNC
19			19578	BOULON HEXAGONAL À BRIDE, 3/8*16 UNC
20			19564	BOULON HEXAGONAL À BRIDE, 3/8*16 UNC
21			19575	BOULON HEXAGONAL À BRIDE, 1/2*13 UNC X 1,5
22			19595	ÉCROU HEXAGONAL À BRIDE, 1/2*13 UNC
23			19579	VIS AUTOTARAUSEUSE À BRIDE 3/8*16 UNC X 1

CE Dessin est la propriété exclusive du Groupe MERIDIAN MANUFACTURING ET NE PEUT ÊTRE REPRODUIT PAR QUELQUE MOYEN QUE CE SOIT SANS L'AUTORISATION EXPULSIVE DU GROUPE MERIDIAN MANUFACTURING

NUMÉRO DU PROJET : _____

NOM DU PROJET : _____

DRAWING PART : DATE DE _____

BP 13/6/2012

REV. _____

VERIFIER PAR : DATE DE _____

BP _____

MATÉRIAU : _____

PIÈCES COMMUNES

D'UN SILO

DESCRIPTION DE LA PIÈCE : _____

SYSTÈME D'ÉCHELLE INDUSTRIELLE (INSTRUCTIONS D'INSTALLATION)

INSTALLATION DE LA MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE

1. Installez la main courante « Section B » (comprend 2 poteaux) sur les pattes du toit.
2. Fixez la main courante attenante « Section A » à la main courante « Section B », puis à la patte du toit.
3. Installez les mains courantes restantes de la « Section A ».
4. Une fois toutes les sections installées, fixez les barres d'appui aux sections de la main courante.

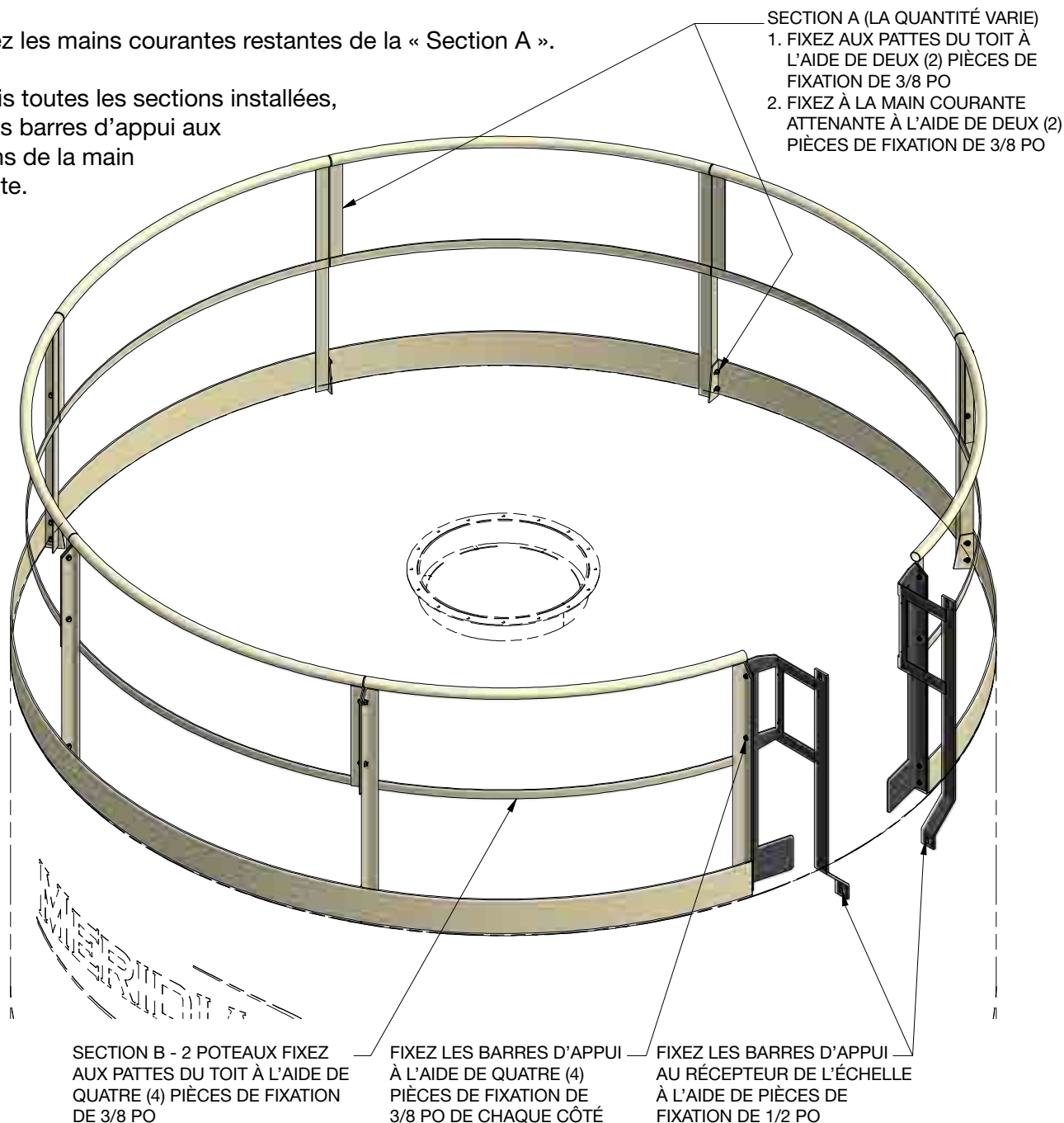


Tableau 3 - Installation de la main courante du périmètre

QTÉ	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	40672	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 4,8 M (16 PI), IVOIRE
1	40673	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 4,2 M (14 PI), IVOIRE
1	40674	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 4,0 M (13 PI 6 PO), IVOIRE
1	40675	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 3,6 M (12 PI), IVOIRE
1	40676	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 3,0 M (10 PI), IVOIRE
1	40677	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 2,7 M (9 PI), IVOIRE
1	40678	MAIN COURANTE DU PÉRIMÈTRE DE 2,4 M (8 PI), IVOIRE

Section 6 : SERVICE ET ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

- Veuillez lire et comprendre le manuel du propriétaire et tous les autocollants de sécurité avant d'utiliser le réservoir.
- Établissez une politique de verrouillage et d'étiquetage de sécurité pour votre lieu de travail. Assurez-vous toujours que les équipements sont verrouillés et étiquetés avant d'entrer dans le silo ou d'effectuer tout travail d'entretien.
- N'entrez dans le silo que lorsqu'il est vide.
- Portez un équipement de protection individuelle (EPI) adapté à la tâche que vous effectuez.
- N'essayez pas d'entrer dans le silo par la trappe de chargement au sommet.
- Fixez un cordage de sécurité à un ancrage fixe à l'extérieur avant d'entrer dans le silo.

Le site de chaque client est différent et stocke une variété de produits différents. Vous devez développer un programme de service et d'entretien spécifique à votre emplacement et à votre situation. Vous êtes responsable de vous assurer que votre ou vos silos à paroi lisse sont compatibles avec les produits que vous comptez stocker.

Si vous suivez un programme de service et d'entretien rigoureux pour votre ou vos silos, vous profiterez de nombreuses années de stockage sans problème.

IMPORTANT :

Si vous pénétrez dans le silo, assurez-vous qu'il n'y a aucun risque que le chargement puisse démarrer. Verrouillez et étiquetez tous les équipements auxiliaires. Assurez-vous qu'une autre personne formée et responsable demeure à proximité pour vous aider en cas d'urgence.

AVERTISSEMENT

DANGER LIÉ AUX ESPACES CONFINÉS
Portez des vêtements de protection et un masque respiratoire correctement filtré. Attachez-vous à un cordage de sécurité et ayez une personne responsable et formée à l'extérieur, à proximité, pour vous aider en cas d'urgence.

6.1 INSPECTION DE LA DALLE EN BÉTON

Vérifiez régulièrement l'état des fondations. La présence de fissures de plus de 3 mm (1/8 po) de largeur dans la dalle de béton indique un mouvement important de la dalle.

Consultez toujours un ingénieur professionnel lorsque des problèmes de fondation surviennent. S'il existe des fissures importantes, mesurez l'horizontalité de la dalle pour déterminer si une partie de la dalle s'enfonce plus que le reste.

L'état du sous-sol doit être surveillé, afin d'éviter les pertes de capacité portante.

6.2 INSPECTION DU SILO

- Il est important de vérifier que l'évent du couvercle supérieur et tout autre conduit d'air sont ouverts et exempts d'obstacles.

La ventilation empêche la formation d'une dépression pendant le déchargement ou le vidage. La formation d'une dépression pourrait entraîner une implosion du silo.

- Inspectez les joints soudés.
- Serrez tous les boulons à leur couple de serrage spécifié.
- Inspectez et réglez tous les bouchons, raccords et vannes, le cas échéant.
- Des trousse de peinture-émail extérieure sont également disponibles pour retoucher les éraflures et les bosses mineures.
- Alors que le silo est vide :
 - Inspectez tous les joints soudés à l'intérieur.
 - Inspectez tous les composants internes.
 - Inspectez le silo peint pour voir s'il y a des zones de métal à nu, où la peinture est usée.

Une trousse spéciale de peinture époxy est disponible. Il est fortement recommandé d'utiliser uniquement ce type de peinture.

Il est notamment nécessaire de peindre tout métal nu avant d'entreposer de l'engrais ou tout autre produit corrosif. Le métal exposé se corrode rapidement. Un nécessaire de réparation d'époxy spécial pour l'intérieur des silos est disponible auprès de votre revendeur Meridian.

6.3 PROCÉDURE DE SERRAGE DU FOND DE LA BRIDE DU RÉSERVOIR DU SILO-TRÉMIE DE LIQUIDE

Les joints inférieurs des brides nécessitent un serrage approprié pour éviter les fuites. Appliquez **du lubrifiant antigrippage Loctite^{MD} LB 8150**, ou équivalent, sur les filetages des boulons. Serrez ensuite chaque écrou à un couple de **75 N·m (55 ·lb·pi)**.

La procédure de serrage des boulons est la suivante :

6.3.1 Prévérification de l'état de la bride :

- Inspectez l'état des surfaces des brides pour vérifier l'absence de rayures, de saleté et de tartre.
- Vérifier l'absence de corrosion par piqûres et de marques d'outil.
- Inspectez les surfaces d'appui des joints d'étanchéité.
- Vérifiez les zones sur la bride où les écrous vont reposer. Ces surfaces doivent être lisses et exemptes de piqûres et d'usure excessive.
- Les rainures du joint annulaire doivent être maintenues propres, exemptes de corrosion et non endommagées.

Communiquez avec votre superviseur ou avec le contrôle de la qualité si vous avez des incertitudes.

6.3.2 Alignement des brides :

Examinez visuellement l'alignement des brides pour vous assurer qu'elles sont bien ajustées. Lors de l'alignement des brides, assurez-vous qu'il n'y a pas de contraintes résiduelles dans le joint.

IMPORTANT :

Il est strictement interdit d'utiliser une correction thermique pour aligner les brides.

- Les surfaces des brides doivent être parallèles et alignées.
- Les trous des boulons des brides doivent être alignés de manière à ce que les boulons passent librement.



Fig 33 - Fond à bride sur la trémie

6.3.3 Vérifications des écrous et des boulons/goujons :

- Examinez visuellement les écrous et les boulons/goujons avant de les utiliser pour vous assurer qu'ils sont exempts de défauts, qu'ils ne souffrent pas de corrosion et que leurs filetages ne sont pas endommagés.

N'utilisez pas des pièces de fixation dont les filets sont endommagés.

- Vérifiez la longueur des boulons pour éviter un boulonnage trop court ou des filetages excessifs. Meridian^{MD} fournit des boulons à bride d'une longueur suffisante pour permettre l'utilisation d'équipements de tension de boulon ou de piques, entretoises, bagues d'égouttage et robinets sans brides, ainsi que les joints supplémentaires associés.
- Examinez visuellement les écrous et les boulons/goujons après leur nettoyage pour vous assurer qu'ils ne présentent pas de bavures. Ils doivent être nettoyés à l'aide d'une brosse métallique pour enlever toute saleté sur les filetages.
- Les type de matériaux des écrous et des boulons doivent être correctement identifiés avant leur utilisation.
- Les écrous et les boulons ne peuvent être réutilisés que si vous savez qu'ils n'ont pas été surchargés ou qu'ils n'ont pas dépassé leur limite d'élasticité.
- Lors du vissage de l'écrou sur le boulon, le marquage d'identification de l'écrou doit toujours pointer vers l'extérieur.

6.3.4 Vérification du joint d'étanchéité :

- N'utilisez pas de produit de jointoiment, de graisse ou d'autre pâte ou adhésif sur les surfaces des joints ou des brides.
- Nettoyez la surface d'appui du joint à l'aide d'une brosse métallique.
- Examinez visuellement le joint, avant de l'installer, pour vous assurer qu'il est exempt de défauts.
- Assurez-vous que le matériau du joint d'étanchéité est conforme aux spécifications, recherchez d'éventuels défauts ou dommages dans le joint, tels que des plis ou des craquelures.
- Tous les joints d'étanchéité en matériau souple doivent être remplacés par des joints neufs lorsqu'un joint ouvert doit être refermé.
- Les garnitures d'étanchéité en spirale ne doivent être utilisées qu'une seule fois.
- Lors de l'insertion du joint, ne le forcez pas dans le siège, entre les surfaces de la bride. Une fois le joint d'étanchéité en place, rapprochez soigneusement les surfaces de la bride en faisant attention de ne pas faire tomber le joint. Installez tous les boulons et serrez les écrous à la main.

6.3.5 Séquence de serrage des boulons inférieurs de la bride :

**SERREZ TOUJOURS L'ÉCROU,
PAS LE BOULON!**

Remarque :

Les boulons ne doivent être serrés que s'ils sont insérés dans des trous de passage.

Appliquez du lubrifiant antigrippage Loctite^{MD} LB 8150, ou équivalent, sur les filetages des boulons. Ensuite, utilisez une clé dynamométrique pour serrer les écrous à un couple de **75 N·m (55 ·lb-pi)**. Si vous serrez la tête du boulon au lieu de l'écrou, la valeur du couple de serrage doit être plus élevée pour compenser la friction supplémentaire.

La méthode de serrage des boulons spécifiée s'applique également aux boulons enduits, galvanisés et non galvanisés.

Serrez les écrous ou les boulons en suivant une séquence « ENTRECROISÉE », puis une séquence « CIRCULAIRE » en faisant deux passes de serrage, comme décrit ci-dessous :

- Serrez tous les écrous à la main le plus possible.
- Reportez-vous aux figures 26 à 29 pour connaître la séquence de serrage.
- **PASSE 1** : Serrez chaque écrou à un couple de **75 N·m (55 ·lb-pi)**. Serrez à 100 % de la valeur finale du couple en suivant la séquence appropriée. Vérifiez que le joint est comprimé de manière uniforme.
- **PASSE 2** : Répétez la procédure de serrage des écrous en utilisant la valeur de couple finale en suivant une séquence « CIRCULAIRE » jusqu'à ce qu'aucune rotation supplémentaire de l'écrou ne soit observée.



Fig 34 - Séquence pour 12 boulons



Fig 35 - Séquence pour 16 boulons



Fig 36 - Séquence pour 20 boulons



Fig 37 - Séquence pour 24 boulons

Cette page est intentionnellement laissée en blanc

Section 7 : RÉFÉRENCES

Pour obtenir des renseignements qui ne sont pas inclus ici ou pour obtenir une copie numérique de ce manuel, veuillez communiquer avec votre revendeur ou directement avec Meridian Manufacturing Inc. pour obtenir de l'aide. Consultez notre site Web à l'adresse : www.meridianmfg.com.

7.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS D'ALIMENTATION



Tableau 4 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
705	Diamètre de 2,1 m (7 pi) Cône inférieur à 60°	254	299	6	5,4	14 pi 11 po	33 pi
708		351	414	8,3	7,5	17 pi 11 po	33 pi
710		417	491	9,8	8,9	19 pi 11 po	39 pi
808	Diamètre de 2,4 m (8 pi) Cône inférieur à 55°	460	542	10,8	9,8	18 pi 1 po	33 pi
810		545	642	12,8	11,7	20 pi 1 po	39 pi
812		630	742	14,8	13,5	22 pi 1 po	39 pi
910	Diamètre de 2,7 m (9 pi) Cône inférieur à 55°	710	836	16,7	15,2	21 pi 2 po	39 pi
912		817	962	19,2	17,5	23 pi 2 po	39 pi
915		980	1 153	23,1	20,9	26 pi 2 po	46 pi
1010	Diamètre de 3,0 m (10 pi) Cône inférieur à 55°	901	1 060	21,2	19,2	22 pi 3 po	39 pi
1012		1 034	1 217	24,3	22,1	24 pi 3 po	46 pi
1015		1 234	1 452	29	26,4	27 pi 3 po	46 pi

Tableau 5 - Est du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
705	Diamètre de 2,1 m (7 pi) Cône inférieur à 60°	255	300	6	5,4	14 pi 3 po	33 pi
708		353	415	8,3	7,5	17 pi 3 po	33 pi
710		419	492	9,9	8,9	19 pi 3 po	33 pi
712		470	557	11,4	10,4	21 pi 3 po	33 pi
715		568	673	13,7	12,5	24 pi 3 po	39 pi
805	Diamètre de 2,4 m (8 pi) Cône inférieur à 55°	332	394	7,9	7,2	14 pi 7 po	33 pi
808		462	543	10,9	9,9	17 pi 6 po	33 pi
810		547	644	12,9	11,7	19 pi 6 po	33 pi
812		633	744	14,9	13,5	21 pi 6 po	39 pi
815		757	897	17,9	16,3	24 pi 7 po	39 pi
905	Diamètre de 2,7 m (9 pi) Cône inférieur à 55°	440	521	10,4	9,5	15 pi 8 po	33 pi
908		601	712	14,2	12,9	18 pi 8 po	33 pi
910		712	838	16,8	15,2	20 pi 6 po	33 pi
912		820	965	19,3	17,5	22 pi 6 po	39 pi
915		983	1156	23,1	21,0	25 pi 6 po	46 pi
1010	Diamètre de 3,0 m (10 pi) Cône inférieur à 55°	903	1063	21,3	19,3	21 pi 8 po	39 pi
1012		1037	1220	24,4	22,1	23 pi 8 po	39 pi
1015		1237	1455	29,1	26,4	26 pi 8 po	46 pi
1020		1572	1849	37,0	33,0	31 pi 8 po	53 pi
1215-55 1215-55 HD	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 55°	1851	2178	43,0	39,0	30 pi 0 po	51 pi
1220-55 1220-55 HD		2315	2743	54,0	49,0	35 pi 0 po	61 pi
1225-55 1225-55 HD		2792	3309	66,1	60,0	40 pi 0 po	71 pi

Tableau 6 - Centre des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	PIEDS
605	Diamètre de 1,8 m (6 pi) Cône inférieur à 60°	178	209	4	3,6	13 pi 1 po	4
608		250	294	6	5,4	16 pi 1 po	4
610		298	350	7	6,4	18 pi 1 po	4
612		346	407	8	7,2	20 pi 1 po	4
805	Diamètre de 2,4 m (8 pi) Cône inférieur à 60°	351	413	8	7,2	15 pi 6 po	4
808		479	564	11	10,0	18 pi 6 po	4
810		564	664	13	11,8	20 pi 6 po	4
812		650	765	15	13,6	22 pi 6 po	4
908	Diamètre de 2,7 m (9 pi) Cône inférieur à 60°	629	740	15	13,6	19 pi 8 po	4
910		737	867	17	15,4	21 pi 8 po	4
912		845	994	20	18,1	23 pi 8 po	4
915		1007	1185	24	21,8	26 pi 8 po	4
1010	Diamètre de 3,0 m (10 pi) Cône inférieur à 60°	938	938	22	19,9	22 pi 11 po	4
1012		1071	1071	25	22,7	24 pi 11 po	6
1015		1271	1271	30	27,2	27 pi 11 po	6

7.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS GRAINMAX

GM4000

GRAINMAX APROX. 4,000
SERIES BUSHELS

Tableau 7 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
GM2300	Diamètre de 4,2 m (14 pi) Cône inférieur à 40°	2 296	2 702	67	61	26 pi 5 po	46 pi
GM3000	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	3 037	3 573	89	81	28 pi 9 po	53 pi
GM4000		3 836	4 514	112	102	33 pi 9 po	59 pi
GM5000		4 636	5 455	136	123	38 pi 9 po	66 pi
GM6000		5 434	6 394	159	145	43 pi 9 po	72 pi
GM3000	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	3 258	3 833	95	86	28 pi 11 po	53 pi
GM4000		4 109	4 835	120	109	33 pi 11 po	59 pi
GM5000		4 962	5 838	145	132	38 pi 11 po	66 pi
GM6000		5 813	6 839	170	155	43 pi 11 po	72 pi
GM5300	Diamètre de 5,4 m (18 pi) Cône inférieur à 40°	5 312	6 250	156	141	35 pi 6 po	59 pi
GM6400		6 392	7 520	188	170	40 pi 6 po	66 pi
GM7500		7 470	8 789	219	199	45 pi 6 po	79 pi
2025	Diamètre de 4,2 m (20 pi) Cône inférieur à 40°	8 028	9 445	236	214	41 pi 10 po	66 pi
2030		9 361	11 013	275	249	46 pi 10 po	79 pi
2035		10 693	12 580	314	285	51 pi 10 po	85 pi

Tableau 8 - Est du Canada, Nord-est des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1310GM	Diamètre de 3,9 m (13 pi) Cône inférieur à 45°	1533	1816	45	41	21 pi 6 po	41 pi
1315GM		2093	2480	62	56	26 pi 6 po	51 pi
1320GM		2653	3194	78	71	31 pi 6 po	61 pi
1325GM		3212	3807	95	86	36 pi 6 po	71 pi
1330GM		3772	4471	112	101	41 pi 6 po	71 pi
1335GM		4332	5135	128	116	46 pi 6 po	81 pi
1412GM	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	1881	2213	55	50	24 pi 1-13/16 po	51 pi
1420GM		2854	3358	84	76	31 pi 9-13/16 po	61 pi
1425GM		3463	4074	102	92	36 pi 9-13/16 po	71 pi
1430GM		4071	4790	120	109	41 pi 9-13/16 po	71 pi
1435GM		4680	5506	137	125	46 pi 9-13/16 po	79 pi

Tableau 9 - Centre des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEaux	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1208GM	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 40°	1064	1252	39	35	18 pi 8 po	36 pi
1412GM	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	1881	2213	69	63	23 pi 9 po	46 pi
1420GM		2854	3358	104	94	31 pi 9 po	56 pi
1425GM		3462	4073	126	114	36 pi 9 po	61 pi
1615GM	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	3264	3840	98	89	28 pi 11 po	53 pi
1620GM		4118	4845	124	112	33 pi 11 po	66 pi
1625GM		4973	5851	149	135	38 pi 11 po	66 pi

Tableau 10 - Nord-Ouest des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEaux	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
GM3000-US	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	3043	3580	90	82	28 pi 9 po	51 pi
GM4000-US		3845	4323	114	103	33 pi 9 po	61 pi
GM5000-US		4646	5466	138	125	38 pi 9 po	71 pi
GM6000-US		5413	6368	162	147	43 pi 2 po	71 pi

7.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS-TRÉMIES POUR LIQUIDE

1612L



Tableau 11 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	GALLONS US	GALLONS IMP.	TONNES IMP.*	TONNES MÉTRIQUES*	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1212L	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 45°	1 476	1 737	12 995	10 821	68	62	23 pi 8 po	39 pi
1412L	Diamètre de 4,2 m (14 pi) Cône inférieur à 40°	2 084	2 452	18 344	15 275	97	88	25 pi 4 po	46 pi
15.512L	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	2 556	3 008	22 504	18 739	119	108	25 pi 9 po	46 pi
15.515L		3 037	3 573	26 731	22 259	141	128	28 pi 9 po	53 pi
15.517L		3 357	3 950	29 552	24 608	156	142	30 pi 9 po	53 pi
15.520L		3 836	4 513	33 764	28 115	179	162	33 pi 9 po	59 pi
1612L	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	2 745	3 230	24 165	20 122	128	116	25 pi 11 po	46 pi
1615L		3 258	3 833	28 677	23 879	152	138	28 pi 11 po	53 pi
1617L		3 599	4 235	31 685	26 384	168	152	30 pi 11 po	53 pi
1620L		4 109	4 835	36 174	30 122	192	174	33 pi 11 po	59 pi

* En se basant sur 12,75 lb/gal US

Tableau 12 - Est du Canada, Nord-est des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	PIEDS CUBES	GALLONS US	LITRES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1220L	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 45°	2647	19790	74913	69,9	31 pi 9 po	53 pi
1320L	Diamètre de 3,9 m (13 pi) Cône inférieur à 45°	3144	23515	89014	115,1	32 pi 6 po	53 pi
1330L		4471	33440	126584	163,8	42 pi 6 po	66 pi
1335L		5135	38410	145398	188,1	47 pi 6 po	72 pi
1412L	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	2213	16930	64087	81,1	23 pi 10 po	39 pi
1415L		2642	20149	76272	96,8	26 pi 10 po	46 pi
1420L		3358	25500	96528	123,0	31 pi 10 po	53 pi
1425L		4072	30851	116784	149,3	36 pi 10 po	59 pi
1430L		4790	36203	137043	175.t	41 pi 10 po	66 pi

Tableau 13 - Centre des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	GALLONS IMP.	LITRES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO
1220L	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 45°	2249	2646	19793	74925	82	74,4	30 pi 8 po
1412L	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	1924	2264	16396	62066	70	63,5	23 pi 10 po
1415L		2290	2694	20153	76288	84	76,2	26 pi 10 po
1420L		2898	3409	25501	96532	106	96,7	31 pi 10 po
1612L	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	2825	3323	24858	94098	103	93,4	25 pi 9 po
1615L		3338	3927	29376	111200	122	110,7	28 pi 9 po

Tableau 14 - Nord-Ouest des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	GALLONS IMP.	LITRES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO
1512L	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	2561	3013	22542	85331	93	85	25 pi 9 po
1515L		3043	3580	26777	101362	111	101	28 pi 9 po
1517L		3363	3957	29600	112049	123	111	30 pi 9 po
1520L		3845	4523	33834	128075	140	127	33 pi 9 po

7.4 CARACTÉRISTIQUES DES SILOS TOUT USAGE



Tableau 15 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1205	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 45°	804	947	29	26	16 pi 8 po	33 pi
1208		1 093	1 286	39	36	19 pi 8 po	39 pi
1210		1 284	1 511	46	42	21 pi 8 po	39 pi
1212		1 476	1 737	53	48	23 pi 8 po	39 pi
1215		1 763	2 075	64	58	26 pi 8 po	46 pi
1410	Diamètre de 4,2 m (14 pi) Cône inférieur à 45°	1 823	2 145	66	60	23 pi 4 po	39 pi
1412		2 084	2 452	76	68	25 pi 4 po	46 pi
1415		2 476	2 913	90	81	28 pi 4 po	53 pi
1417		2 737	3 220	99	90	30 pi 4 po	53 pi
1420		3 128	3 681	114	103	33 pi 4 po	59 pi
15610	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	2 237	2 632	81	74	23 pi 9 po	41 pi
15612		2 556	3 008	93	84	25 pi 9 po	46 pi
15615		3 037	3 573	110	100	28 pi 9 po	53 pi
15617		3 357	3 950	122	111	30 pi 9 po	53 pi
15620		3 836	4 513	139	126	33 pi 9 po	59 pi
15625		4 636	5 455	169	153	38 pi 9 po	66 pi
15630		5 434	6 394	198	179	43 pi 9 po	72 pi
1610	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	2 405	2 830	87	79	23 pi 11 po	46 pi
1612		2 746	3 231	100	90	25 pi 11 po	46 pi
1615		3 258	3 833	118	107	28 pi 11 po	53 pi
1617		3 599	4 235	131	119	30 pi 11 po	53 pi
1620		4 109	4 835	149	136	33 pi 11 po	59 pi
1625		4 961	5 837	180	164	38 pi 11 po	66 pi
1630		5 813	6 839	212	192	43 pi 11 po	72 pi
1810	Diamètre de 5,4 m (18 pi) Cône inférieur à 40°	3 155	3 712	115	104	25 pi 6 po	46 pi
1815		4 233	4 981	154	140	30 pi 6 po	53 pi
1820		5 312	6 250	193	175	35 pi 7 po	59 pi
1825		6 392	7 520	233	211	40 pi 6 po	66 pi
1830		7 470	8 789	272	247	45 pi 6 po	79 pi

Tableau 16 - Est du Canada, Nord-est des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1208	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 45°	1095	1288	40	36	19 pi 8 po	36 pi
1210		1287	1514	47	43	21 pi 8 po	41 pi
1212		1479	1740	54	49	23 pi 8 po	46 pi
1215		1768	2080	64	58	26 pi 8 po	51 pi
1220		2233	2647	79	72	31 pi 9 po	56 pi
1225		2710	3212	97	88	36 pi 9 po	65 pi
1230		3187	3777	115	104	41 pi 9 po	71 pi
1310	Diamètre de 3,9 m (13 pi) Cône inférieur à 45°	1533	1816	53	48	22 pi 6 po	41 pi
1312		1757	2082	61	55	24 pi 6 po	46 pi
1315		2093	2480	74	67	27 pi 6 po	51 pi
1320		2653	3144	94	85	32 pi 6 po	56 pi
1325		3212	3807	115	104	37 pi 6 po	65 pi
1330		3772	4471	136	123	42 pi 6 po	71 pi
1335		4332	5135	155	141	47 pi 6 po	81 pi
1412	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	1881	2213	68	62	23 pi 9-13/16 po	46 pi
1415		2246	2642	82	74	26 pi 9-13/16 po	46 pi
1420		2854	3358	103	93	31 pi 9-13/16 po	56 pi
1425		3462	4072	125	113	36 pi 9-13/16 po	61 pi
1430		4071	4790	147	133	41 pi 9-13/16 po	71 pi
1435		4680	5506	169	153	46 pi 9-13/16 po	79 pi

Tableau 17 - Ontario

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1315	Diamètre de 3,9 m (13 pi) Cône inférieur à 45°	2093	2480	74	67	27 pi 6 po	46 pi
1317		2317	2745	82	74	29 pi 6 po	53 pi
1320		2653	3144	93	85	32 pi 6 po	53 pi
1322		2877	3409	103	93	34 pi 6 po	59 pi
1325		3212	3807	115	104	37 pi 6 po	59 pi

Tableau 18 - Centre des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1205	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 40°	776	913	28	25	15 pi 8 po	36 pi
1208		1064	1252	39	35	18 pi 8 po	36 pi
1210		1256	1478	46	42	20 pi 8 po	41 pi
1212		1448	1704	53	48	22 pi 8 po	46 pi
1215		1737	2044	63	57	25 pi 8 po	51 pi
1217		1930	2270	70	64	27 pi 8 po	51 pi
1220		2218	2609	81	73	30 pi 8 po	56 pi
1410	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	1637	1926	60	54	21 pi 9 po	41 pi
1412		1881	2213	69	63	23 pi 9 po	46 pi
1415		2246	2642	82	74	26 pi 9 po	46 pi
1417		2489	2928	91	83	28 pi 9 po	51 pi
1420		2854	3358	104	94	31 pi 9 po	56 pi
1425		3462	4073	126	114	36 pi 9 po	61 pi
1428		3872	4503	140	127	39 pi 9 po	71 pi

Tableau 19 - Nord-Ouest des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1510	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	2241	2636	82	74	23 pi 9 po	41 pi
1512		2561	3013	93	85	25 pi 9 po	46 pi
1515		3043	3580	111	101	28 pi 9 po	51 pi
1517		3363	3957	123	111	30 pi 9 po	56 pi
1520		3845	4523	140	127	33 pi 9 po	61 pi
1525		4646	5466	169	154	38 pi 9 po	71 pi
1530		5448	6410	199	180	43 pi 9 po	71 pi

7.5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS SEEDMAX

Tableau 20 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEaux	PIEDS CUBES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1412SM	Diamètre de 4,2 m (14 pi) Cône inférieur à 45°	2088	2451	26 pi 6 po	55 pi
1420SM		2301	2759	28 pi 6 po	60 pi
1615SM	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 40°	3264	3840	31 pi 0 po	51 pi
1620SM		4119	4845	36 pi 0 po	60 pi
1625SM		4973	5851	41 pi 0 po	65 pi
1815SM	Diamètre de 5,4 m (18 pi) Cône inférieur à 40°	4243	4991	31 pi 6 po	51 pi
1820SM		5324	6263	36 pi 6 po	61 pi
1825SM		6406	7536	41 pi 6 po	71 pi

Tableau 21 - Est du Canada, Nord-est des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEaux	PIEDS CUBES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1208SM	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 40°	1064	1252	20 pi 3/16 po	36 pi
1212SM		1448	1704	24 pi 3/16 po	45 pi
1313SM	Diamètre de 3,9 m (13 pi) Cône inférieur à 40°	1882	2214	25 pi 6 po	50 pi
1322SM		2898	3409	34 pi 6 po	65 pi
1330SM		3800	4471	42 pi 6 po	75 pi
1412SM	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 40°	1881	2213	25 pi 1-13/16 po	50 pi
1420SM		2854	3358	33 pi 1-13/16 po	65 pi
1428SM		3828	4503	41 pi 1-13/16 po	70 pi
1430SM		4071	4790	43 pi 1-13/16 po	75 pi

7.6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS-TRÉMIES À POIDS RAPIDE

Tableau 22 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	CAPACITÉ	DÉGAGEMENT	HAUTEUR	UNITÉS DE MESURE
801QW	Diamètre de 2,4 m (8 pi) Cône inférieur à 35°	5 000 lb	3 pi 0 po	6 pi 9-1/2 po	100
801QW		5 000 lb	8 pi 6 po	12 pi 2-1/2 po	100
801QW		5 000 lb	11 pi 6 po	15 pi 3-1/2 po	100
805QW		15 000 lb	3 pi 0 po	10 pi 9-1/2 po	300
805QW		15 000 lb	8 pi 6 po	16 pi 3-1/2 po	300
805QW		15 000 lb	11 pi 6 po	19 pi 3-1/2 po	300
1005QW	Diamètre de 3,0 m (10 pi) Cône inférieur à 35°	25 000 lb	3 pi 0 po	12 pi 10 po	500
1005QW		25 000 lb	8 pi 6 po	18 pi 4 po	500
1005QW		25 000 lb	11 pi 6 po	21 pi 4 po	500

7.7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS-TRÉMIES DE DÉCHARGE

Utilisés avec des sites à convoyeur de semences sous les silos

Tableau 23 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	CAPACITÉ	DÉGAGEMENT	HAUTEUR	UNITÉS DE MESURE
801DH	Diamètre de 2,4 m (8 pi) Cône inférieur à 35°	5 000 lb	3 pi 0 po	6 pi 10 po	100
801DH		5 000 lb	4 pi 4 po	8 pi 2 po	100
805DH		15 000 lb	11 pi 6 po	19 pi 4 po	300
805DH		15 000 lb	3 pi 0 po	10 pi 10 po	300
801DH		5 000 lb	11 pi 6 po	15 pi 3-1/2 po	100
805DH		15 000 lb	8 pi 6 po	16 pi 3-1/2 po	300
1005DH	Diamètre de 3,0 m (10 pi) Cône inférieur à 35°	25 000 lb	3 pi 0 po	12 pi 10 po	500
1005DH		25 000 lb	11 pi 6 po	21 pi 4 po	500
1005DH		25 000 lb	8 pi 6 po	18 pi 4 po	500

7.8 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SILOS À CÔNE PENTU

1610-55



Tableau 24 - Ouest du Canada

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1208-55	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 55°	1178	1382	39	25	22 pi	46 pi
1210-55		1371	1607	45	29	24 pi	46 pi
1212-55		1563	1833	52	33	26 pi	46 pi
1215-55		1851	2171	61	39	29 pi	53 pi
1410-55	Diamètre de 4,2 m (14 pi) Cône inférieur à 55°	1928	2297	65	42	26 pi	46 pi
1412-55		2187	2605	73	47	28 pi	53 pi
1415-55		2576	3065	86	56	31 pi	59 pi
1417-55		2835	3372	95	61	33 pi	66 pi
1420-55		3224	3833	108	70	36 pi	66 pi
15.510-55	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 55°	2447	2917	82	53	28 pi	53 pi
15.512-55		2765	3293	93	60	30 pi	59 pi
15.515-55		3242	3858	109	70	33 pi	66 pi
15.517-55		3559	4235	119	77	35 pi	66 pi
15.520-55		4036	4800	135	87	38 pi	66 pi
15.525-55		4830	5741	161	104	43 pi	72 pi
15.530-55		5621	6678	188	121	48 pi	85 pi
1610-55	Diamètre de 4,8 m (16 pi) Cône inférieur à 55°	2638	3144	88	57	28 pi	53 pi
1612-55		2976	3545	100	64	30 pi	59 pi
1615-55		3484	4147	117	75	33 pi	66 pi
1617-55		3823	4548	128	83	35 pi	66 pi
1620-55		4330	5150	145	93	38 pi	66 pi
1625-55		5177	6153	173	112	43 pi	72 pi
1630-55		6019	7152	201	130	48 pi	85 pi

Tableau 25 - Est du Canada, Nord-est des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1208-55	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 55°	1178	1386	38,9	25,1	21 pi 10 po	41 pi
1210-55		1371	1612	45,2	29,2	23 pi 10 po	41 pi
1212-55		1563	1839	51,5	33,3	25 pi 10 po	46 pi
1215-55		1851	2178	61,1	39,4	28 pi 10 po	51 pi
1220-55		2315	2743	76,9	49,6	33 pi 10 po	61 pi
1225-55		2792	3309	92,8	59,9	38 pi 10 po	71 pi
1230-55		3269	3874	108,6	70,1	43 pi 10 po	71 pi
1310-55	Diamètre de 3,9 m (13 pi) Cône inférieur à 55°	1648	1939	54,4	35,1	24 pi 11 po	46 pi
1312-55		1874	2205	62,0	40,0	26 pi 11 po	51 pi
1315-55		2213	2603	73,0	47,1	29 pi 11 po	56 pi
1320-55		2777	3267	91,6	59,1	34 pi 11 po	61 pi
1325-55		3341	3930	110,2	71,1	39 pi 11 po	71 pi
1330-55		3905	4594	128,8	83,1	44 pi 11 po	71 pi
1412-55	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 55°	2012	2397	67,4	43,5	27 pi 7 po	46 pi
1415-55		2401	2825	79,4	51,2	30 pi 7 po	51 pi
1420-55		3008	3539	99,5	64,2	35 pi 7 po	56 pi
1425-55		3615	4253	119,6	77,2	40 pi 7 po	61 pi
1430-55		4221	4967	139,7	90,1	45 pi 7 po	71 pi

Tableau 26 - Centre des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO
1217-55	Diamètre de 3,6 m (12 pi) Cône inférieur à 55°	2043	2403	74	67	30 pi 9 po
1220-55		2331	2742	85	77	33 pi 9 po
1225-55		2812	3308	103	93	38 pi 9 po
1410-55	Diamètre de 4,1 m (13 pi 6 po) Cône inférieur à 55°	2116	2116	66	60	25 pi 4 po
1412-55		2402	2402	74	67	27 pi 4 po
1415-55		2406	2831	88	80	30 pi 4 po
1417-55		2650	3118	97	88	32 pi 4 po
1420-55		3015	3547	110	100	30 pi 11 po
1425-55		3624	4263	132	120	35 pi 11 po
1430-55		4232	4979	154	140	40 pi 11 po

Tableau 27 - Nord-Ouest des États-Unis

MODÈLE	DESCRIPTION	NBRE APPROX. DE BOISSEAUX	PIEDS CUBES	TONNES IMPÉRIALES	TONNES MÉTRIQUES	HAUTEUR DU SILO	VIS SANS FIN DE RÉCEPTION
1510-55	Diamètre de 4,7 m (15 pi 6 po) Cône inférieur à 55°	2484	2923	91	82	27 pi 11 po	51 pi
1512-55		2805	3300	102	93	29 pi 11 po	56 pi
1515-55		3286	3866	120	109	32 pi 11 po	61 pi
1517-55		3607	4244	132	119	34 pi 11 po	61 pi
1520-55		4088	4810	149	135	37 pi 11 po	71 pi
1525-55		4890	5753	178	162	42 pi 11 po	71 pi
1530-55		5692	6697	208	188	47 pi 11 po	81 pi

7.9 EXPLICATION DES CALCULS

Les capacités (en boisseaux) sont approximatives :

- Les capacités des silos d'alimentation sont basées sur une densité de 641 kg/m³ (40 lb/pi³).
- Tous les silos d'engrais, les silos à cône pentu et les silos de liquide sont basés sur une capacité de 993 kg/m³ (62 lb/pi³).

Pour choisir la taille de silo qui convient le mieux à vos besoins de stockage, veuillez suivre les étapes suivantes :

- Déterminez la densité de votre produit (en lb/pi³).
- Convertissez le tonnage total stocké en « lb », puis divisez par la densité du produit. Le résultat est la capacité en pieds cubes dont vous avez besoin.
- **Remarque :** 1 tonne métrique = 1,10 tonne US = 0,98 tonne impériale

Exemple : vous devez stocker 100 tonnes métriques d'engrais à base d'urée avec une densité de 48 lb.
(100 tonnes métriques = 110,2 tonnes US = 98,4 tonnes impériales)
 $100 \times 2204 = 220\,400 / 48 = 4592 \text{ pi}^3$ requis au minimum
Le meilleur choix de modèle serait un 1620 ou un 1815.

Pour calculer la capacité de stockage d'un silo d'un produit particulier, procédez comme suit :

- Déterminez la densité de votre produit (en lb/pi³).
- Multipliez la capacité en pieds cubes des silos par la densité du produit, puis divisez le résultat par 2204.

Exemple : votre mélange d'engrais pèse 57 lb/pi³ et vous achetez un silo d'engrais modèle 1625.
Modèle 1625 = $5\,851 \text{ pi}^3 \times 57 \text{ lb} = 333\,507 \text{ lb} / 2\,204 = 151$ tonnes métriques.
Votre nouveau silo 1625 peut contenir environ 151 tonnes métriques de votre mélange d'engrais particulier.
(151 tonnes métriques = 166,5 tonnes US = 148,6 tonnes impériales)

GARANTIE ÉTENDUE SUR LES MATÉRIAUX ET LA MAIN-D'ŒUVRE

La société Meridian Manufacturing Inc. (ci-après dénommée « Meridian ») garantit par les présentes que les silos vendus par elle sont exempts de tout défaut de matériau ou de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date d'expédition. La garantie offerte par Meridian est la suivante : dix (10) ans sur l'intégrité structurelle, un (1) an sur la peinture pour les silos de stockage pour liquides et commerciaux à partir de la date d'expédition au propriétaire et de la manière mentionnée au paragraphe 2 des présentes.

LA PRÉSENTE GARANTIE EST ASSUJETTIE AUX RESTRICTIONS, DISPOSITIONS ET CONDITIONS SUIVANTES :

1. Cette garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :
 - a. Tout produit vendu par Meridian lorsqu'il est utilisé dans des zones exposées à des conditions corrosives ou agressives, y compris de l'eau salée, des acides, des alcaloïdes, des cendres, des poussières de ciment, des déchets d'origine animale ou d'autres produits chimiques corrosifs de l'intérieur ou de l'extérieur du silo.
 - b. Défaillances ou défauts résultant de dommages pendant le transport ou pendant l'entreposage sur site.
 - c. Matériaux remplacés ou réparés en vertu de la présente garantie, sauf dans la mesure où la garantie applicable reste en vigueur.
 - d. Dommages résultant d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'un accident ou d'une mauvaise préparation du site par des tiers.
 - e. Si le produit a été altéré ou modifié par d'autres.
 - f. En cas de défaillance du revêtement Le défaillance causée par des dommages, un manque d'entretien ou le défaut d'éliminer le sel de voirie ou d'autres contaminants qui auraient pu entrer en contact avec la surface du silo.
 - g. Si le produit n'a pas été assemblé et installé en stricte conformité avec les manuels et les instructions de Meridian.
2. L'obligation de Meridian en vertu de la présente garantie n'existera que si Meridian est avisée et que la présente garantie est accompagnée d'une déclaration écrite précisant la réclamation ou le défaut dans un délai de trente (30) jours suivant la détection initiale de la défaillance ou la prise de connaissance du propriétaire et dans un délai de cinq (5) ans pour les demandes de remboursement générales et de revêtement et de dix (10) ans pour les demandes de remboursement pour dommages structurels, à compter de la date d'expédition. Meridian déterminera, à sa seule discrétion, si la réclamation est valide et si la correction du défaut ou de la défaillance doit être effectuée par la réparation ou le remplacement des matériaux.
3. L'obligation de Meridian en vertu des présentes ne s'applique qu'au propriétaire initial et au revendeur Meridian à qui les matériaux ont été vendus initialement. La présente garantie ne peut être assujettie à aucune cession ni à aucun transfert sans le consentement écrit de Meridian.
4. Le client doit reconnaître qu'il a pris sa propre décision indépendante d'approuver l'utilisation des matériaux fournis, ainsi que les procédures de fabrication et de construction particulières utilisées pour remplir le silo, et qu'il s'est satisfait de l'adéquation de ces produits pour cette application particulière.
5. Les déclarations qui précèdent définissent les seules garanties applicables à ces matériaux et lesdites garanties sont données expressément et prévalent sur toutes autres garanties, expresses ou implicites, statutaires ou non, de qualité marchande ou d'aptitude à répondre à un usage particulier, et toutes autres garanties qui excèdent ou diffèrent de celles mentionnées aux présentes sont rejetées par Meridian.
6. Le recours unique et exclusif des propriétaires contre Meridian sera limité à la garantie applicable énoncée aux présentes et aux avenants, le cas échéant, émis avec le présent document, et à aucun autre recours (y compris, mais sans s'y limiter, le recouvrement des coûts de montage ou de démontage, les frais d'expédition, les dommages directs, accessoires, spéciaux, indirects ou consécutifs pour manque à gagner, perte de ventes, blessure corporelle ou dommage à la propriété ou toute autre perte, qu'elle résulte d'une rupture de contrat, d'une rupture de garantie, d'un délit, y compris la négligence, la responsabilité sans faute ou autre) ne doit être à la disposition du propriétaire ou du revendeur Meridian ou de toute autre personne ou ayant droit, que ce soit par action directe, par contribution, par indemnité ou autrement.
7. L'obligation financière de Meridian en vertu de la présente garantie se limite à la réparation ou au remplacement du produit tel que fourni à l'origine et en aucun cas au-delà du coût initial du produit fourni.
8. Meridian n'aura aucune obligation en vertu de la présente garantie tant que tous les matériaux, l'installation et le montage desdits produits et que la main-d'œuvre et les autres travaux effectués par Meridian ou ses revendeurs n'ont pas été entièrement payés par le propriétaire.

Enregistrez votre produit sur le site : www.meridianmfg.com

Pour obtenir des renseignements sur la garantie, envoyez un courriel à : warranty@meridianmfg.com

PROCÉDURE DE DEMANDE DE REMPLACEMENT/REMBOURSEMENT AU TITRE DE LA GARANTIE

1. Le produit doit être enregistré auprès de Meridian Manufacturing Inc.
2. L'acheteur doit communiquer avec le revendeur auprès duquel le produit a été acheté, immédiatement après la découverte de tout défaut.
3. Un formulaire de réclamation au titre de la garantie dûment rempli doit être soumis par le revendeur au représentant de la garantie de Meridian aux fins d'examen et de toute action ultérieure.
 - Pour être prises en compte pour approbation, les réclamations au titre de la garantie doivent comporter TOUS les renseignements requis.
 - Envoyez des photographies de l'ensemble de l'équipement et de la zone de préoccupation spécifique.
4. Les travaux de réparation sous garantie ne seront effectués que par Meridian ou par un représentant agréé de Meridian. Tous travaux liés à la réclamation au titre de la garantie effectués avant l'approbation de Meridian ne seront pas PAS remboursés. Le non-respect de cette procédure peut affecter tout ou partie de cette garantie.
5. Toutes les réclamations au titre de la garantie seront évaluées à la seule discrétion de Meridian et conformément aux conditions générales de la garantie.



Cambridge, Ont. : (855) 346-3712

Camrose, Alb. : (800) 830-2467

Lethbridge, Alb. : (800) 661-1436

Storm Lake, IA : (800) 437-2334

Winkler, Man. : (800) 665-7259

www.meridianmfg.com | smoothwall@meridianmfg.com