

# TERRATANK

## SILOS A PELLET ENTERRES



1

## 1) Table des matières

1) Table des matières.....	2
1) PRÉSENTATION .....	3
2) AVERTISSEMENTS .....	3
3) CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION .....	3
4) TABLE DES POIDS ET MESURES.....	4
5) TRANSPORT.....	5
6) CREUSAGE ET POSE.....	5
7) MISE EN STATION VERTICAL .....	6
8) RACCORDEMENT ET TUYAUTERIE .....	6
9) SCHÉMA DE CONNEXION.....	7
10) CHARGEMENT DES PELLETS.....	8
11) MAINTENANCE ET NETTOYAGE .....	8
12) FIN D'UTILISATION .....	8
13) PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ .....	8
14) GARANTIE .....	10
15) CERTIFICATION.....	11

## 1) PRÉSENTATION

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit ADVANCE EASY MOVING, dont les caractéristiques techniques répondront assurément à vos besoins.

Ces produits ont été conçus et sont fabriqués conformément aux réglementations et normes techniques en vigueur, avec le choix des meilleurs matériaux pour obtenir durabilité et facilité d'utilisation du produit.

Nous vous demandons de lire ce manuel soigneusement et entièrement et de vous conformer rigoureusement aux instructions qui y figurent.

*Le manuel est un document élaboré par le fabricant et fait partie intégrante du produit : ce mode d'emploi contient les règles d'utilisations ainsi que les règles générales de sécurité des personnes, des biens et des animaux. Si le produit est revendu, sous loué, loué ou vendu à d'autres personnes, il doit toujours être accompagné du manuel. Il est donc recommandé de l'utiliser et de le garder avec soin tout au long de la durée de vie opérationnelle du produit.*

*L'objectif principal du manuel est de faire connaître le produit et s'assurer de son utilisation correcte et sûre.*

*Aucune partie du manuel ne peut être reproduite ou copiée sans l'autorisation écrite du fabricant.*

*Le fabricant se réserve le droit d'apporter des améliorations et des modifications au manuel ainsi qu'au produit lui-même sans obligation de préavis à l'égard des tiers.*

La présente fiche est établie sur la base du manuel fabricant.

## 2) AVERTISSEMENTS

- Le produit n doit pas être utilisé de manière ou pour des buts non conformes à sa destination.
- Ce magasin est conçu pour le stockage du granulé de bois, ou pellets, à **l'exclusion stricte de tout autre matériau**.
  - Ne pas laisser les enfants s'approcher du produit.
  - Ce magasin ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités psychiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience ni connaissance du produit, à moins qu'elles ne soient contrôlées ou formées à l'utilisation du produit par des personnes responsables de leur sécurité.
    - N'utiliser de pièces de rechange que du produit d'origine.
    - Le fabricant décline toute forme de responsabilité ou de garantie si l'acheteur ou la personne qui en tient lieu apporte des modifications ou fait des adaptations même mineures sur le produit acheté.

## 3) CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION

Réservoir conçu en tôle d'acier S235JR selon les normes EN12285-1:2000 en position verticale.

Puits supérieur réglable (200 mm inclinable à 10°max) avec plaque de couverture galvanisée carrossable à hauteur « 0 ».

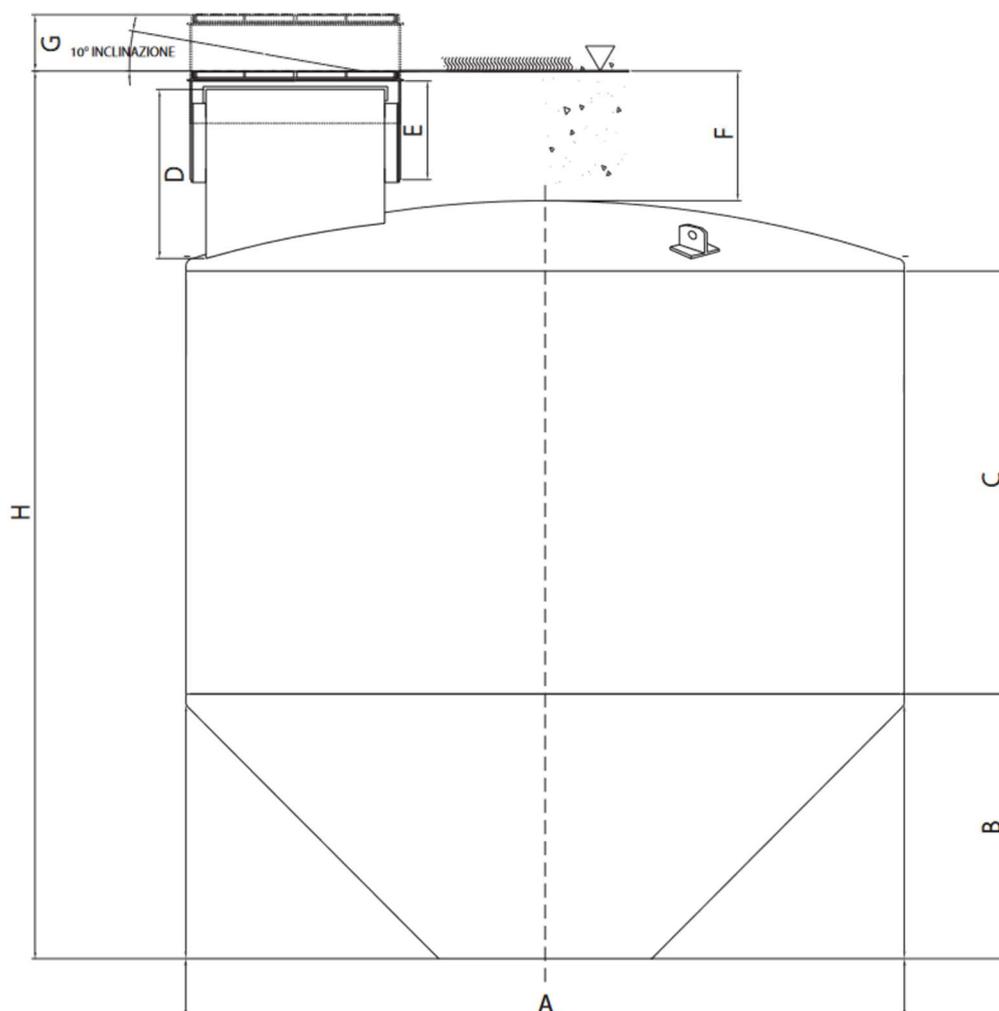
Puits fixe carré – trou d'homme – avec revêtement en fibre de verre externe et plaque de couverture galvanisée. Revêtement externe en résine renforcée avec fibre de verre anticorrosion d'une épaisseur d'environ 2,5 mm avec protection cathodique jusqu'à 30.000 V.

Le revêtement est d'une épaisseur de 5 mm pour éviter un quelconque risque de corrosion. La hauteur minimum d'enfouissement est de 460 mm.

#### 4) TABLE DES POIDS ET MESURES

Données techniques du magasin de stockage enterré TERRATANK										
Modèle		Données et mesures d'encombrement								
Art.	Capacité nette (m <sup>3</sup> )	Capacité géométrique l	Mes. A mm	Mes. B mm	Mes. C mm	Mes. D mm	Mes. E mm	Mes. F mm	Mes. G mm	Mes. H mm
ADV34400220	2	2015	1560	625	750	600	350	480	200	2000
ADV34400324	4	4020	2010	810	900	600	350	400	200	2300
ADV34430628	6	6650	2550	1300	850	600	350	460	200	2750
ADV34430832	8	8650	2550	1300	1250	600	350	460	200	3150
ADV34401035	10	10650	2550	1300	1600	600	350	460	200	3500

Poids	
Modèle	Kg
ADV34400220	410
ADV34400324	620
ADV34430628	870
ADV34430832	980
ADV34401035	1090



## 5) TRANSPORT

Le transport du réservoir est confié à camion doté d'une grue pour le déchargement. La grue doit être appuyée sur le plateau avec des supports recouverts de caoutchouc pour protéger le revêtement externe en fibre de verre. Le réservoir sera déchargé avec la grue sur une surface plane en position horizontale et bloqué avec des cales pour éviter tout risque de roulement. Sur des chantiers, le réservoir devra être protégé pour éviter un quelconque dommage accidentel provoqué par des ouvriers ou des machines.



5

## 6) CREUSAGE ET POSE

Préparer la fosse pour l'enfouissement avec des moyens appropriés et en adéquation avec les lois et règlements relatifs à la sécurité au travail.

Vérifier les dimensions et le positionnement des buses de sortie pour la connexion des conduits de transfert de combustible vers la centrale thermique. Le réservoir n'a pas particulièrement besoin de renforts ou des soutiens en béton. Sa structure en acier permet son enfouissement en contact direct avec les graviers qui vont drainer l'eau. En cas de présence d'une nappe phréatique, une base en béton armé est nécessaire, sur laquelle le silo devra être ancré par des crochets et maintenu avec des câbles en acier renforcé pour éviter que ne soit endommagé le revêtement extérieur. Prédéposer un lit de sable de 50 mm minimum en dessous de la pointe du cône. Voir le schéma. Le réservoir peut être installé dans une zone verte ou dans une zone carrossable (max 3,5 T). Pour atteindre la hauteur désirée, le puits est réglable sur un pas de 200 mm et son inclinaison peut atteindre environ 10° pour s'intégrer parfaitement au niveau et à l'inclinaison du sol.

Zone verte

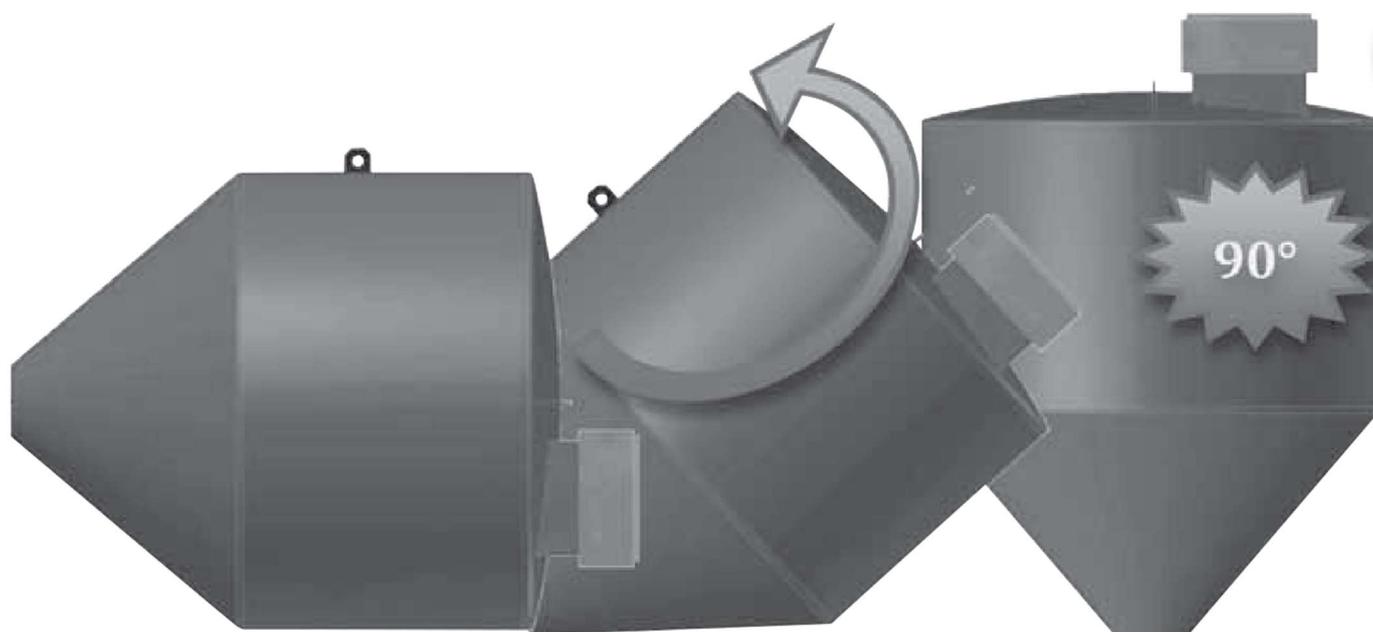


Zone carrossable



## 7) MISE EN STATION VERTICAL

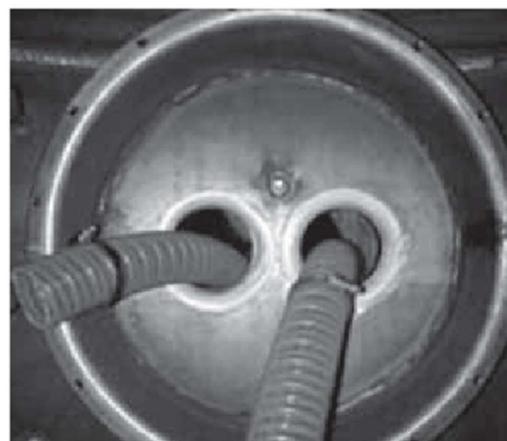
Préparer l'excavation en déposant un lit de sable de 50 mm minimum au fond. Vous devez faire une rotation de 90° pour amener le réservoir en position verticale, prêt à être inséré dans l'excavation. Le réservoir est muni d'un boulon à œillet central de levage dans une position horizontale et deux anneaux de levage sur la partie supérieure pour le positionner verticalement. Au cours de cette phase, la partie inférieure du cône, sur toute sa longueur, doit être protégée avec des matériaux mous (lit de sable, gaine bitumineuse, polystyrène etc.). Il est strictement interdit de le faire tourner sans protection, car cela endommagerait le revêtement extérieur.



À tous les stades de la rotation, le réservoir doit rester ancré aux câbles appropriés, sécurisés avec des crochets de sécurité, pour éviter les basculements accidentels. Le réservoir ne peut pas être stocké en position verticale, c'est pourquoi l'installateur doit procéder de la manière décrite dans la présente fiche après avoir préparé l'excavation et le fond approprié en fonction du type de sol.

## 8) RACCORDEMENT ET TUYAUTERIE

Le réservoir est prédisposé pour un raccordement avec deux buses de 110 mm dotées de joints. C'est par celles-ci que l'installateur connectera la centrale thermique au silo. À l'intérieur des tuyaux, se trouvent les deux tubes d'aspiration de 50 mm en PU antistatique avec un filament en cuivre. Le manchon 1''1/2 pour la protection contre le feu doit être connecté à la centrale thermique. S'il n'est pas utilisé, il doit être obturé. Les deux tuyaux d'aspiration de 50 mm qui relient le réservoir à la chaufferie doivent être protégés sur toute la longueur de leurs trajets souterrains. Ils doivent donc être insérés à l'intérieur de conduit robustes d'au moins 80 mm de diamètre intérieur chacun, en prenant soin de ne pas faire de coudes avec d'un rayon inférieur à 500 mm. Les flexibles doivent pouvoir être remplacés en cas d'usure. À



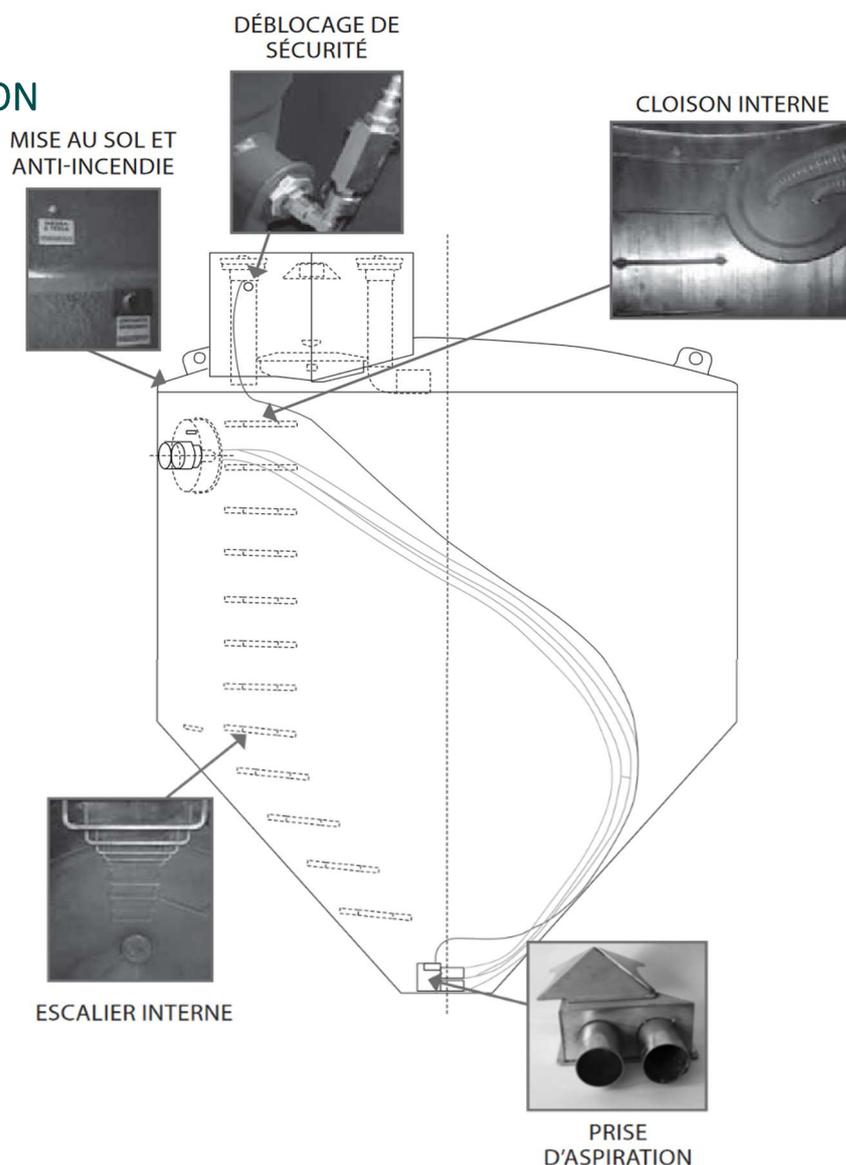
l'intérieur du réservoir, on trouve une cloison étanche, des boulons et un joint. Connectez les tuyaux en caoutchouc aux passages soudés sur la plaque de la cloison en insérant d'abord le joint. Le flexible qui passe à gauche de la cloison est celui qui est utilisé pour l'aspiration des pellets. Le flexible qui passe à droite sert au retour de l'air de l'aspirateur pour maintenir une pression interne correcte dans le réservoir (le bon fonctionnement implique que l'air circule dans un cycle fermé). Ce retour d'air est indispensable car il sert également à stimuler la circulation des pellets et évite l'effet « cloche » par lequel les pellets peuvent se solidariser en masse compacte. Connectez la prise de terre au boulon situé du dessus. Serrer les sangles (fournies) et remonter la plaque en vissant les boulons uniformément (une clé dynamométrique est recommandée).



Le réservoir est maintenant prêt à être rempli.

## 9) SCHÉMA DE CONNEXION

- Plaque de la cloison interne en acier
- Percements de  $\varnothing$  50 mm
- Joints pour l'étanchéité
- Boulons de serrage pour la fixation de la cloison



## 10) CHARGEMENT DES PELLETS

Au premier remplissage vérifier qu'il n'y ait pas de présence d'eau ou d'objets au fond du réservoir.

### Chargement par camion-souffleurs

Le réservoir est doté de raccords pompier Storz A110 de 4" pour le remplissage par camions souffleurs.

- ouvrir les bouchons et connecter le tuyau du camion-citerne pour le chargement des pellets,
- connecter l'évent au tuyau d'un aspirateur à poussières équipé d'un sac de filtration,
- commencer le remplissage : environ 80% du volume va se remplir. Arrivé à ce seuil, le flux de pellets sera interrompu mais pas le flux d'air, qui continuera jusqu'à ce que le tuyau de soufflage se soit vidé dans le réservoir.
- inverser les tuyaux et décharger les 20% restants.
- enlever la pression de l'auto-citerne en ouvrant la cloison rapide et contrôler le chargement, refermer la cloison, déconnecter les tuyaux et visser les bouchons.

### Chargement manuel

Ouvrir la cloison rapide et vider les sacs ou les « big bags ». La cloison peut être fermée seulement dans un positionnement exact, c'est-à-dire lorsque le bouchon de chargement des pellets est tourné vers le centre du réservoir, où se trouve le cœur de la courbe dans la partie inférieure. Si le montage est mal fait, il sera impossible de fermer la pince de décompression.

## 11) MAINTENANCE ET NETTOYAGE

Le réservoir est équipé d'un système d'évacuation de l'air. En cas d'obturation de la buse d'aspiration, il y a un raccord pour un compresseur permet de souffler de l'air comprimé directement dans la buse d'aspiration.

La vidange complète du réservoir laisse toujours un résidu de granulés d'environ 15 kg.

Il est recommandé de faire nettoyer le réservoir au moins une fois tous les deux ans par du personnel qualifié, en fonction du nombre de chargements effectués.

## 12) FIN D'UTILISATION

L'élimination de l'emballage, des accessoires et de l'appareil doit être effectuée conformément à la réglementation locale, en assurant le recyclage des matières premières dont ils sont composés.



## 13) PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

- Avant d'entrer dans le réservoir, vous devez toujours porter une combinaison antistatique en Tivek.
- Garder l'accès au réservoir fermé et permettre uniquement l'accès au personnel autorisé, sous la supervision d'une personne à l'extérieur.
- Il est interdit de fumer et d'approcher des flammes ou toute autre source de chaleur près du réservoir
- Dans le réservoir, il y a un danger de mort à cause des fortes concentrations de monoxyde de carbone (CO) et du manque d'oxygène.
- Il est conseillé dans les quatre semaines suivant la livraison de carburant d'entrer dans le réservoir uniquement avec un détecteur de CO.

- Toujours aérer le réservoir pendant au moins 15 minutes avant d'entrer, en le laissant ouvert tant que des personnes sont présentes à l'intérieur.
- Eteindre la chaudière au moins une heure avant le remplissage du réservoir.
- Le réservoir doit être chargé conformément aux prescriptions du fournisseur de combustible.
- En cas d'incendie, garder le réservoir fermé et appeler les pompiers.

Nous attirerons tout particulièrement votre attention les aspects liés à la sécurité d'utilisation du silo. Concernant le biocombustible, comme pour les autres sources d'énergie, tous les dispositifs légaux relatifs à leur sécurité les concernant s'appliquent. Il est par ailleurs indispensable de faire preuve de bon sens dans la gestion des équipements.

Les systèmes installés et exploités suivant les présentes prescriptions ne présentent aucun risque ou danger durant leur fonctionnement. Dans des cas exceptionnels, des poussières ou des fumées peuvent se former. Elles doivent être considérées comme étant dangereuses. Nous vous conseillons de toujours signer un contrat de maintenance avec un centre de service autorisé afin de toujours disposer d'un système sûr et respectueux de l'environnement.

1. L'espace de stockage pour les pellets ou les autres combustibles de biomasses n'est pas une aire de jeux. Les enfants ne doivent pas y avoir accès. L'utilisation de nombreuses pièces comportent un danger, difficilement reconnaissable par les enfants. Il convient également de garder à l'esprit que les granulés de bois et les autres combustibles issus de biomasses peuvent être avalés par les enfants.

2. L'installation de transport pneumatique du combustible n'est pas un accessoire de votre installation mais une partie importante de celle-ci. Par conséquent, il est important que les conduites et autres parties qui le composent soient nettoyées et contrôlés périodiquement par un technicien expérimenté.

3. Avant de remplir le silo de combustible, la chaudière et le système de transport doivent être préalablement mis hors tension. A la fin du remplissage, attendez au moins une heure avant de les redémarrer.

4. Comme pour tout local uniquement accessible par le haut, la personne y pénétrant doit être encordée et la corde solidement attachée à un point d'ancrage extérieur.

5. Cette liste d'avis de sécurité est indicative mais non exhaustive. Nous vous encourageons à respecter toutes les règles de sécurité en vigueur dictées par vos fournisseurs de combustible. Lire attentivement tous les chapitres de ce manuel utilisateur et toutes les instructions concernant les différents composants de votre système.

## EXIGENCES DE SÉCURITÉ POUR LE DÉPÔT de granulés de bois (pellets) avec une capacité de stockage jusqu'à 10 t

- 

Maintenir les portes fermées. L'accès est permis uniquement au personnel autorisé sous la supervision d'une personne à l'extérieur
- 

Il est interdit de fumer et de rapprocher des flammes ou d'autres sources inflammatoires.
- 

Il existe un danger de mort à cause des concentrations élevées de monoxyde de carbone (CO) et du manque d'oxygène.
- 

Pendant les 4 semaines suivant l'attribution, entrer uniquement avec un détecteur de CO.
- 

Aérer le dépôt pendant au moins 15 minutes avant d'entrer et garder la porte ouverte pendant votre présence.
- 

Assurer une aération appropriée et permanente du dépôt par des couvercles aérés, des ouvertures ou des ventilateurs.
- 

Il existe un risque de blessure à cause des systèmes en mouvement
- 

Éteindre la chaudière au moins une heure avant l'arrivage des granulés de bois (pellets).
- 

Effectuer le remplissage conformément aux instructions du fabricant de la chaudière et du revendeur des granulés de bois (pellets).
- 

Protéger les granulés de bois (pellets) de l'humidité
- 

En cas d'incendie, maintenir la porte d'entrée et toute autre ouverture du dépôt fermées et appeler le WF.



## 14) GARANTIE

### CONDITIONS DE GARANTIE LIMITÉE DU PRODUIT

Le Constructeur garantit à l'acheteur initial l'absence de défauts des matériaux et de fabrication du produit pour la période indiquée à partir de la date d'achat. Sauf disposition contraire de la loi en vigueur, cette garantie n'est pas transférable et se limite à l'acheteur initial. Cette garantie donne à l'acheteur des droits légaux spécifiques, et l'acheteur peut à son tour bénéficier des droits qui varient selon les lois locales.

Lisez tous les avertissements et instructions avant d'utiliser le produit acheté.

L'entière responsabilité du constructeur et le recours exclusif de l'acheteur pour toutes les violations de garantie seront à la discrétion du constructeur : (1) réparation ou remplacement du produit, ou (2) remboursement du prix payé, à condition que le produit ait été retourné au point d'achat, ou dans un lieu indiqué par le constructeur accompagné d'une copie du reçu d'achat ou d'un reçu détaillé et daté. Des frais d'envoi et de transport peuvent être appliqués, sauf dans les cas où cela est interdit par la loi en vigueur.

Pour réparer et remplacer le produit, le constructeur peut, à sa propre discrétion, utiliser de nouvelles pièces, réparées ou d'occasion en bon état de fonctionnement. Tout produit de remplacement sera garanti pour la totalité de la période restante de la période de garantie originale ou pour toute période de temps supplémentaire conforme à la loi en vigueur.

Cette garantie ne couvre pas les problèmes ou dommages résultant de : (1) accident, abus, mauvaise application, réparation, modification ou démontage non autorisés, (2) opération de maintenance, utilisation non conforme aux instructions du produit ou raccordement à une alimentation impropre ; ou (3) utilisation d'accessoires et de pièces de rechange non fournies par le constructeur ou par le centre Agréé.

Les demandes d'intervention sous garantie valable sont habituellement traitées par le point d'achat du produit. Vérifier ce point avec le détaillant auprès duquel le produit a été acheté.

Les demandes d'intervention sous garantie qui ne peuvent pas être traitées par le point d'achat, ainsi que toute autre question relative au produit, doivent être directement adressées au constructeur. Les adresses et les informations de contact pour le service à la clientèle sont disponibles sur le Web à l'adresse suivante [www.advanceeasymoving.com](http://www.advanceeasymoving.com)

Sauf disposition contraire de la loi en vigueur, toute garantie qui implique, soit une condition de qualité marchande, soit une éligibilité pour une utilisation particulière de ce produit, est limitée à la durée de la Garantie Limitée spécifique du produit acheté.

Certaines juridictions n'autorisent pas les limitations de la durée des garanties implicites ou l'exclusion ou la limitation pour dommages accessoires ou consécutifs et, par conséquent, la limitation ci-dessus ne peut pas être appliquée partout.

Cette garantie donne des droits légaux spécifiques à l'utilisateur qui pourra bénéficier d'autres droits variant d'un État à l'autre selon la juridiction.

Les consommateurs jouissent des droits légaux établis par les lois nationales en vigueur relatives à la vente de produits destinés aux consommateurs. Ces droits ne sont pas affectés par les garanties contenues dans cette garantie.

Aucun vendeur, agent ou salarié du constructeur est autorisé à apporter des modifications, des extensions ou des ajouts à cette Garantie.

## 15) CERTIFICATION

### **Déclaration d'absence de substances nocives**

Le Constructeur déclare que ses produits et équipements sont fabriqués avec des matériaux conformes aux limites établies par les normes en vigueur pour la protection de la santé et de l'environnement et ne contiennent pas de substances classées comme étant SVHC (Substance of Very High Concern) conformément au règlement CE 1907/2006 (REACH – *Registration, Evaluation, Autorisation and Restriction of Chemical substances* [enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques]). Bien que les substances susmentionnées ne soient pas utilisées dans les cycles de traitement des matières premières et de nos produits, leur présence ne peut pas être exclue lorsqu'elle est analysée en ppm (partie par million), en raison de micropollution des matières premières.