

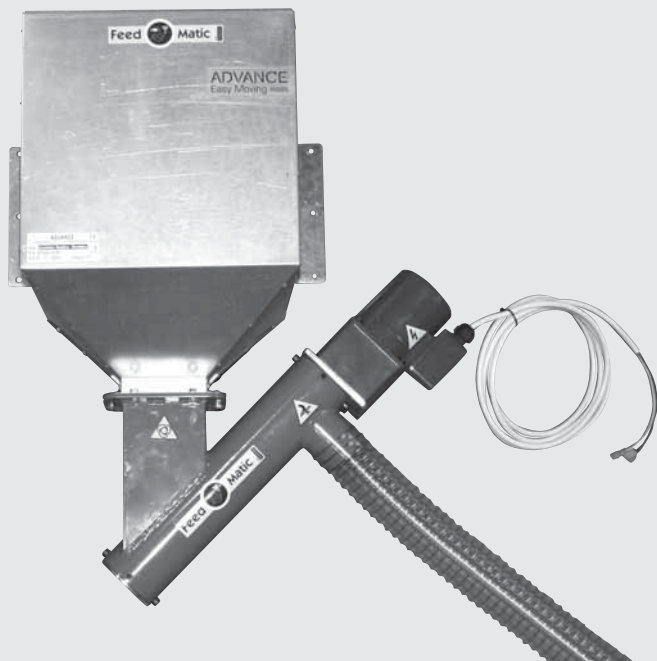
7

# ADVANCE

Easy Moving

MANUEL DE MONTAGE D'UTILI-  
SATION ET DE MAINTENANCE

## FEED MATIC







# FEED MATIC

## MANUEL D'INSTRUCTION

- Typologie: Système d'alimentation pour les brûleurs à combustible solide
- Modèle: Feed matic
- Révision 1.0.4

# INDEX

<b>1</b>	<b>PRÉSENTATION</b>	4
	1.1 Utilisation du manuel	4
<b>2</b>	<b>AVERTISSEMENTS</b>	4
<b>3</b>	<b>DONNÉES TECHNIQUES DU PRODUIT ET DIMENSIONS</b>	5
	3.1 Plaquette d'identification	6
	3.2 Symboles de sécurité	6
<b>4</b>	<b>CONTENU DE L'EMBALLAGE</b>	7
<b>5</b>	<b>UTILISATION CONFORME DU PRODUIT</b>	8
<b>6</b>	<b>INSTALLATION</b>	8
	6.1 Les devoirs de l'installateur	9
	6.2 Instructions d'installation des équipements	9
	6.3 Positionnement	10
	6.4 Installation du système de transport pneumatique	11
	6.5 Connexion au brûleur	11
<b>7</b>	<b>DÉMARRAGE</b>	11
	7.1 Calibrage avec pellets	12
	7.2 Calibrage avec d'autres combustibles	12
<b>8</b>	<b>MAINTENANCE ET FIN D'UTILISATION</b>	13
	8.1 Pièces de rechange	13
	8.2 Fin d'utilisation	13
<b>9</b>	<b>PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ POUR LES MAGASINS DE STOCKAGE DU COMBUSTIBLE</b>	14
<b>10</b>	<b>GARANTIE</b>	15
<b>11</b>	<b>CERTIFICATION</b>	16

## 1 PRÉSENTATION

Chère cliente, cher client,

nous désirons vous remercier pour d'avoir choisi d'acheter un de nos produits, dont les caractéristiques techniques sauront assurément vous satisfaire.

Nos produits ont été conçus et construits en adéquation avec la loi en vigueur. Seuls les meilleurs matériaux ont été sélectionnés pour obtenir durabilité et facilité d'utilisation du produit.

Nous vous demandons ainsi de lire soigneusement et entièrement ce manuel, afin de se conformer rigoureusement aux instructions qui y sont détaillées.

### 1.1 Utilisation du manuel

Ce manuel est un document établi par le fabricant. Il fait partie intégrante du produit. Ce mode d'emploi contient les règles d'utilisation ainsi que les règles générales de sécurité pour les personnes, les objets et les animaux. Si le produit est revendu, donné, loué ou cédé à d'autres personnes, il doit toujours être accompagné de ce manuel. Il est donc recommandé de l'utiliser et de le garder avec soin tout au long de la vie opérationnelle du produit.

Le but principal de ce manuel est de faire connaître le produit et son utilisation correcte et sûre.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou copiée sans l'autorisation écrite du constructeur.

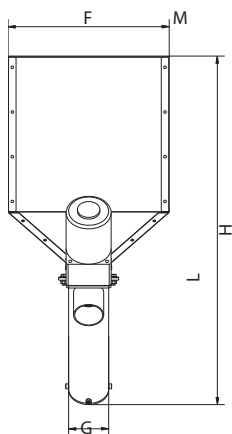
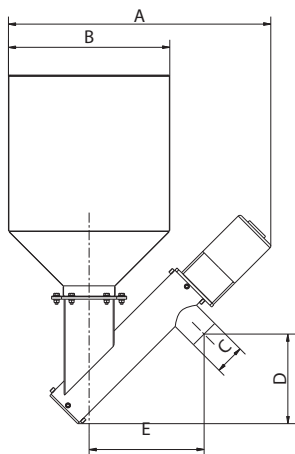
Le constructeur se réserve le droit d'apporter des améliorations et des modifications à ce manuel, ainsi qu'au produit lui-même sans obligation de préavis à des tiers.

## 2 AVERTISSEMENTS

- Ne pas utiliser le produit pour des utilisations impropres.
- Ce produit ne doit pas être utilisé par les enfants ou les personnes ne disposant pas des connaissances adéquates.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.
- Pour pouvoir opérer de manière aisée sur le produit, il faut l'installer en laissant tout autour de celui-ci un espace complètement libre de tout obstacle.
- Ce produit peut être installé sur des installations de transport pneumatique de combustibles en granulés dérivés de biomasses, pour des usages différents demander conseil au revendeur.
- Avant de procéder au premier allumage, contrôler qu'il soit soigneusement installé.
- Ne jamais utiliser la structure du produit comme élément porteur ou de fixation pour tout autre support ou équipement.
- Il est indispensable d'aérer l'environnement dans lequel le produit est installé durant les phases de chargement du combustible dans le magasin.
- N'enlever les trappes de visite que pour effectuer des réparations et des maintenances après débranchement électrique.
- Le Constructeur 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 minimales au produit acheté.

### 3 DONNÉES TECHNIQUES DU PRODUIT ET DIMENSIONS

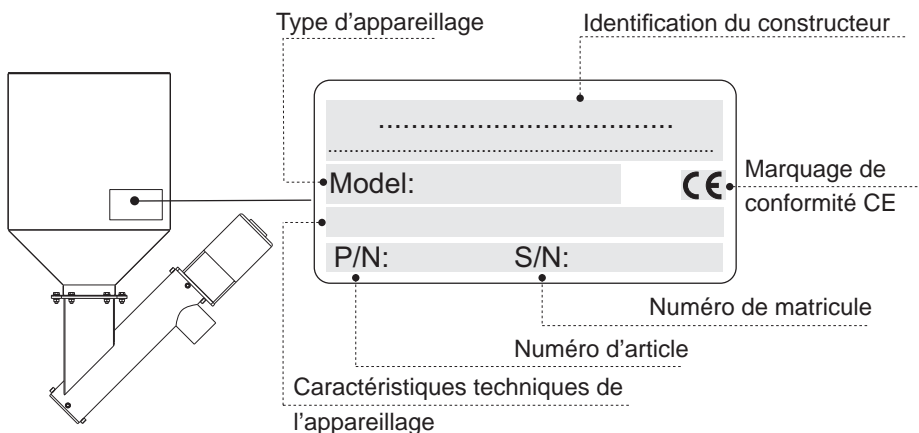
Français



Article	AP3400.00.05	
Alimentation	V ac	220
Fréquence	Hz	50
Degré de protection	IP	54
Température min/max	°C	0 ÷ 40
Degré d'humidité min/max	%	30 ÷ 95
Puissance absorbé	W	40
Absorption	A	0,34
Condensateur	μF	2,0
Nombre de tours	RPM	8
Poids	Kg	17
Mesure A	mm	525
Mesure B	mm	322
Mesure C	Ø mm	60
Mesure D	mm	180
Mesure E	mm	230
Mesure F	mm	322
Mesure G	Ø mm	80
Mesure H	mm	700
Mesure L	mm	500
Mesure M	mm	53

### 3.1 PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

Ne pas enlever ou endommager la plaquette d'identification.



### 3.2 Symboles de sécurité



#### **DANGER TENSION OU COURANT ÉLECTRIQUE**

**Danger de blessures corporelles graves.**

Pendant la maintenance, débrancher le courant électrique et assurez-vous que l'alimentation électrique ne peut pas être restaurée.



#### **DANGER DE COUPURE**

**Danger de blessures corporelles graves.**

Pendant la maintenance, débrancher le courant électrique et assurez-vous que l'alimentation électrique ne peut pas être restaurée.



#### **DANGER DÉMARRAGE AUTOMATIQUE**

**Danger de blessures corporelles graves.**

Pendant la maintenance, débrancher le courant électrique et assurez-vous que l'alimentation électrique ne peut pas être restaurée.



#### **DANGER LORS DU FONCTIONNEMENT DU CONVOYEUR À VIS**

**Danger de blessures corporelles graves.**

Pendant la maintenance, débrancher le courant électrique et assurez-vous que l'alimentation électrique ne peut pas être restaurée.

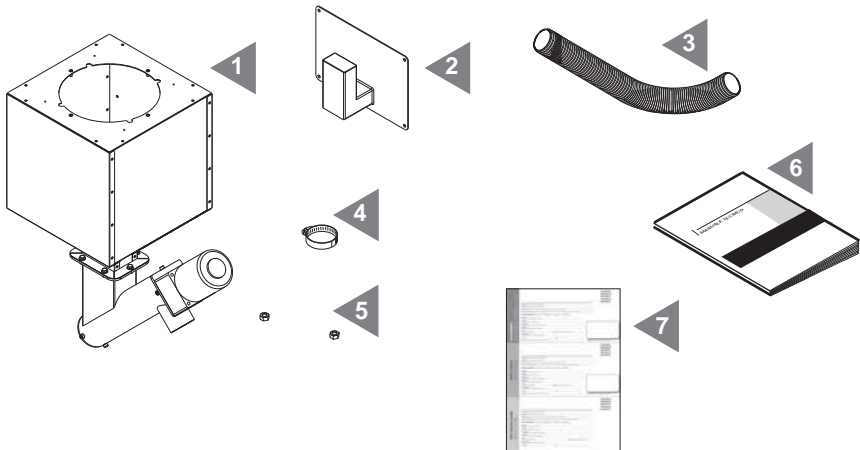
Nous vous rappelons d'être particulièrement attentif aux pictogrammes et avertissements de danger ou d'interdiction qui se trouvent dans différentes parties du produit. S'ils ne sont pas respectés, des situations à risque peuvent survenir.

## 4 CONTENU DE L'EMBALLAGE

Vérifiez que le produit correspond à ce qui a été commandé et qu'il n'y a pas de dommages apparents causés par le transport, sinon informez-en immédiatement le Revendeur. Après ouverture de l'emballage, vérifiez que le matériel contenu dans l'emballage est conforme à la liste indiquée ci-dessous:

Français

- 1) N°1 convoyeur à vis
- 2) N°1 plaque de fixation au mur
- 3) N°1 tube flexible antistatique 1,5 m
- 4) N°1 collier serre-tube
- 5) N°2 boulons de fixation
- 6) N°1 manuel de montage, d'utilisation et de maintenance
- 7) N°1 module de garantie



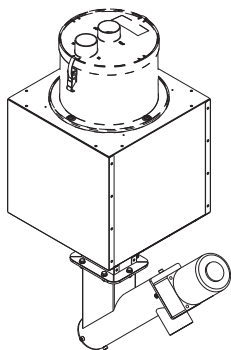
## 5 UTILISATION CONFORME DU PRODUIT

Le convoyeur à vis a été conçu pour être installé dans un système de transport pneumatique de pellets ou d'autres biomasses combustibles de granulométrie moyenne-fine.

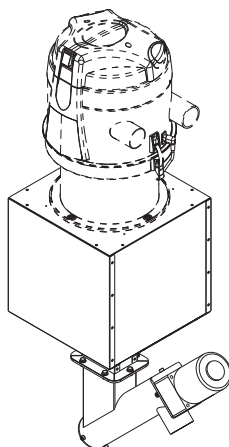
Ce produit est apte pour emmagasiner et doser le combustible à base de biomasse comme des granulés de bois (pellets), des noyaux d'olive, des coquilles concassées de fruits secs, du maïs. Il ne peut pas fonctionner avec des combustibles ayant une granulométrie de dimensions excessives et en tout cas une longueur supérieure à 40 mm ou une largeur de plus de 15 mm de diamètre.

Pour le pellet nous recommandons seulement l'utilisation de combustible certifié ENplus A1.

Le convoyeur à vis est conçu pour alimenter des brûleurs de pellets insérés dans des chaudières et des foyers. Le moteur du convoyeur à vis est adapté pour être commandé directement du panneau de contrôle du brûleur sur lequel il est connecté. Le combustible est stocké et dosé sur commande du brûleur, auquel il est directement relié grâce au tube en polyuréthane antistatique connecté. Le convoyeur à vis est spécialement conçu pour accueillir dans la partie supérieure le terminal de dosage (doseur) du système de transport pneumatique du carburant, comme par exemple le dispenser ou l'unité d'aspiration intégrée.



Exemple d'installation  
avec Dispenser



Exemple d'installation avec  
centrale

## 6 INSTALLATION

**Il est de la responsabilité de l'installateur de vérifier les dangers présents dans la zone d'installation du produit et de déterminer son adéquation conformément à la loi en vigueur et aux caractéristiques du produit, comme décrit dans ce manuel.**

L'installateur doit en outre se conformer aux instructions de ce manuel. Par ailleurs, il doit informer l'utilisateur du fonctionnement et de la maintenance des produits installés et signaler d'éventuels dangers liés à leur utilisation.

Il est indispensable de laisser tout autour du produit un espace libre de dimensions adéquates pour l'accès lors d'inspections, réparations et maintenance.



## 6.1 Les devoirs de l'installateur

Pour garantir le bon fonctionnement du produit, observer les directives suivantes:

- Effectuer uniquement les activités décrites dans ces instructions
- Effectuer toutes les activités conformément aux normes et règlements en vigueur
- Expliquer à l'utilisateur le fonctionnement et l'utilisation du produit
- Expliquer à l'utilisateur comment subvenir à la maintenance du produit
- Signaler à l'utilisateur les dangers potentiels connexe à l'utilisation du produit

### 6.1 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS

On considère qu'il existe deux typologies distinctes de tronçons de tuyauterie dans les installations de transport pneumatique de combustible :

A- tronçons de tuyauterie dans lesquels transitent uniquement de l'air et d'éventuelles poussières

B- tronçons de tuyauterie dans lesquels transitent de l'air et du combustible

Tous les tronçons de tuyauterie dans lesquels transite le combustible doivent obligatoirement être construits avec des tuyaux en PU ou en acier dont la propriété antistatique est garantie.

Nous vous rappelons que les longueurs des divers tronçons de tuyauterie indiquées dans nos manuels et catalogues sont purement indicatives, par longueur disponible nous entendons le développement précis des différents tronçons. Il est toujours préférable de construire des tronçons de tuyauterie principalement rectilignes et horizontaux et, dans tous les cas, comportant un petit nombre de changements de direction et de tronçons verticaux.

Concernant tous les tronçons dans lesquels transite le combustible, il est recommandé de s'en tenir à ces simples règles :

1- la longueur maximale admise pour les divers tronçons de tuyauterie est toujours liée aux composants choisis pour l'installation ; les caractéristiques et données techniques fournies pour chacun des composants sont toujours évaluées à l'avance pour que l'installation fonctionne au mieux et qu'elle soit dotée des caractéristiques demandées.

2- dans les installations à deux tuyaux (aspiration du combustible et retour de l'air au silo) les limites de longueur sont généralement très inférieures et ne dépassent jamais 10 mètres, de plus, avec certains produits il n'est pas possible d'aller au-delà de 3 mètres.

3- dans les installations à un seul tuyaux, la longueur maximale admise pour les divers tronçons de tuyauterie, tout en étant liées aux composants choisis pour votre installation, est plus grande mais dans ces cas également, les caractéristiques et données techniques fournies pour chacun des composants installés doivent toujours être évaluées à l'avance.

4- les parcours comportant beaucoup de coudes ou avec des coudes très rapprochés doivent toujours être évités.

5- le rayon minimum des coudes doit toujours être égal ou supérieur à 0,5 mètres.

6- les tronçons de tuyauterie comportant des siphons positifs ou négatifs sont à éviter.

7- les tronçons de tuyauterie horizontaux doivent être maintenus parfaitement à niveau.

8- les tronçons de tuyauterie verticaux de plus de 3,5 mètres doivent être évités et, à leur base, le rayon minimum des coudes doit être égal ou supérieur à 1 mètre.

9- les tronçons de tuyauterie qui transportent du combustible doivent être solidement fixés tous les 1,5 mètres minimum.

10- les sections de tuyau peuvent être encastrées ou installées sous le sol, mais uniquement

pour des tracés linéaires très courts et uniquement si elles sont insérées dans un tuyau de revêtement supplémentaire d'un diamètre convenablement plus grand.

Il est conseillé de n'utiliser que des tuyaux, raccords et accessoires présents dans nos catalogues, dans la mesure où ils ont été expressément conçus, testés et fabriqués pour ces installations.

Avant la conception et la mise en service de l'installation, une lecture attentive des instructions fournies avec les divers composants est indispensable et, en cas de doute, il est conseillé de s'adresser à du personnel spécialisé.

**La construction des installations et la mise en place des composants doivent toujours saLa construction des équipements et l'installation des composants doivent toujours satisfaire les normes de sécurité qui correspondent au type de local dans lequel ils sont placés.**

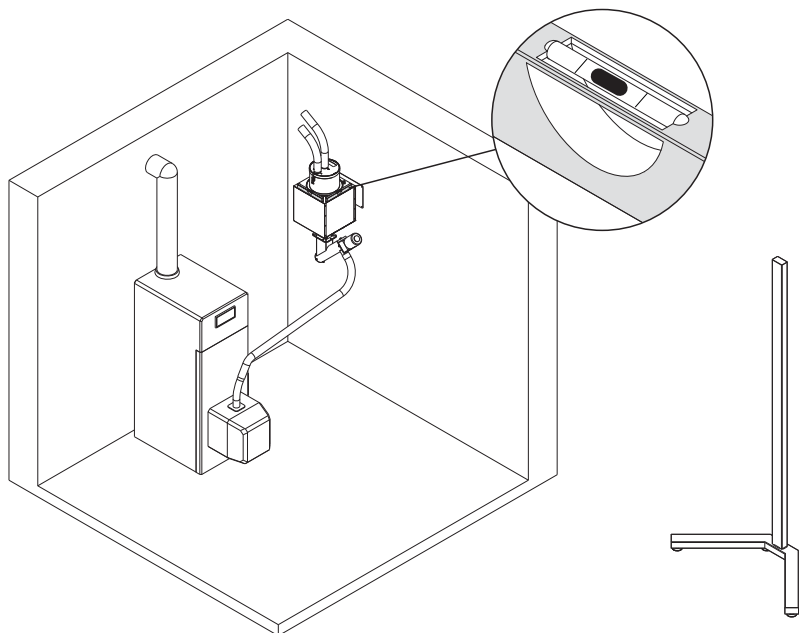
### 6.3 Positionnement

Afin de permettre une utilisation correcte du produit et un entretien facile, il est conseillé de prévoir des espaces libres et lumineux autour de celui-ci.

Assurez-vous que l'équipement est toujours correctement positionné.

Le convoyeur à vis peut être fixé directement au mur au moyen de la plaque fournie, ou en cas de distance excessive par rapport à un support suffisamment robuste, une colonne autoportante peut également être achetée en option, à demander directement auprès des bureaux techniques.

L'assemblage de la tarière sur le réservoir est réversible à 180°, ce qui rend possible le transport soit vers la gauche soit vers la droite. Il suffit de dévisser les six boulons de fixation des brides et d'inverser l'orientation de la tarière.



Exemple d'installation

Colonne autoporteuse optionnel  
sur demande

## 6.4 Installation du système de transport pneumatique

L'installation du terminal du système de distribution de carburant pneumatique se trouve au sommet du convoyeur à vis. La fixation doit être faite en utilisant quatre encarts filetés, disposés sur la plaque supérieure.

Voir les exemples à la page 8.

## 6.5 Connexion au brûleur

Connecter le tuyau flexible antistatique transparent de 60 mm fourni et la bouche de distribution du convoyeur à vis au tuyau du brûleur.

La connexion électrique du convoyeur à vis doit être effectuée conformément au manuel d'instruction du brûleur auquel il sera connecté.

Voir l'exemple d'installation à la page 10.

## 7 DÉMARRAGE

Avant de procéder au démarrage du convoyeur à vis, assurez-vous que le système d'aspiration a déjà introduit le carburant dans le récipient en tôle galvanisée situé au-dessus de la vis d'alimentation. Ensuite, avec l'allumage du brûleur, la vis sans fin sera alors entraînée directement par le brûleur pendant le temps nécessaire pour alimenter le carburant.

## 7.1 Calibrage avec pellets

Les données ci-dessous permettent d'optimiser l'étalonnage du brûleur avec le convoyeur à vis.

- Calculs effectués avec PELLET EN-PLUS A1

- Moteur à engrenages 220 v 8 r.p.m.

Débits moyens:

Débit moyen en 15 sec. 212 gr.

Débit moyen en 30 sec. 424 gr.

Débit moyen en 60 sec. 844 gr.

- débit pondéré = **14 gr./sec.** (+ o – 10%)

- Les débits des autres combustibles autorisés (voir point 5) doivent être calculés au cas par cas avant l'étalonnage du brûleur (voir section 7.1)

### Réglage d'usine de distribution du combustible

Type	de pellets du bois marquage EN-Plus A1
Quantité	14 grammes/sec ± 10 %

## 7.2 Calibrage des autres combustibles

**Cette opération doit uniquement être effectuée par du personnel qualifié.**

L'étalonnage est nécessaire si le type de carburant est remplacé ou même si le carburant a des caractéristiques différentes, concernant principalement la densité et la granulométrie. Les étalonnages possibles concernent principalement ces combustibles:

- **PELLET**

- **COQUILLES DE FRUITS SECS CONCASSÉS**

- **NOYAUX D'OLIVES (GRIGNON)**

- **MAIS**

Procédez comme suit:

- 1) Assurez-vous que le convoyeur à vis est plein de carburant
- 2) Raccorder le tuyau Ø 60 mm à la bouche de distribution
- 3) Placez un seau sous le tuyau pour contenir le carburant versé
- 4) Faites tourner la bobine d'alimentation du Matic pendant 15 secondes et peser le carburant livré
- 5) Répétez l'opération n°4 cinq fois et calculez la moyenne du carburant livré
- 6) la moyenne ainsi obtenue est divisée par quinze en gagnant le poids du carburant livré à chaque seconde de l'opération de la vis sans finir
- 7) Observer ces données obtenues pour l'étalonnage du brûleur

**Ce type d'étalonnage est toujours indispensable puisque les carburants peuvent varier en fonction de leur poids spécifique et de leur puissance décroissante en fonction de leur qualité et des conditions environnementales.**

## 8 MAINTENANCE ET FIN D'UTILISATION

Avant d'effectuer une quelconque intervention sur le produit, il est obligatoire de déconnecter le câble d'alimentation électrique. Par ailleurs, la pièce où il est installé doit être aérée pendant au moins 15 minutes. Les manutentions complexes ou de longue durée doivent être effectuées en dehors des magasins de stockage du combustible et de la centrale thermique.

Toutes les activités de maintenance et de réparation doivent être effectuées par du personnel spécialisé et agréé par le constructeur.

Avant d'effectuer une quelconque tâche de maintenance, vérifier que l'alimentation est débranchée et que celle-ci ne peut se réenclencher automatiquement.

En l'absence d'un plan de maintenance spécifique, une inspection du produit est conseillée au moins sur un rythme annuel.

Les contrôles à effectuer sont:

- vérifier l'état d'usure de la mise à terre du tube antistatique et du système électrique
- vérifier les conditions de câblage électrique
- retirer les poudres résiduelles accumulées dans le compartiment de la vis sans fin
- enlever les poudres résiduelles accumulées dans le compartiment de stockage de carburant
- vérifier que l'accouplement du moteur à vis est libre de tourner sans friction
- vérifier l'état d'usure du tuyau antistatique.

### 8.1 Pièces de rechange

Pour garantir le fonctionnement optimal et durable de la centrale d'aspiration, il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

#### DESCRIPTION PIÈCE DE RECHANGE

Moteur à engrenages 40 W

### 8.2 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.



## 9 PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ POUR LES MAGASINS DE STOCKAGE DU COMBUSTIBLE

### 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, entrez 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



porte d'entrée et toute autre ouverture du dépôt fermées et appeler le WF

## 10 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.

Lire 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 notre site web.

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.

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

## 11 CERTIFICAZIONI

### **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, c'est-à-dire l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des substances chimiques; Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances). 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 en ppm (partie par million), à cause de micropollution des matières premières.

### **Déclaration de conformité**

Le fabricant déclare que ses produits et équipements sont conformes aux normes suivantes :

EN ISO 12100:2010 (Risk Assessment Calculator)

EN ISO 14121-1 (Safety of machinery)

Et suivre les directives :

N° 2006-42-CE

N° 2014/35/UE (LVD)

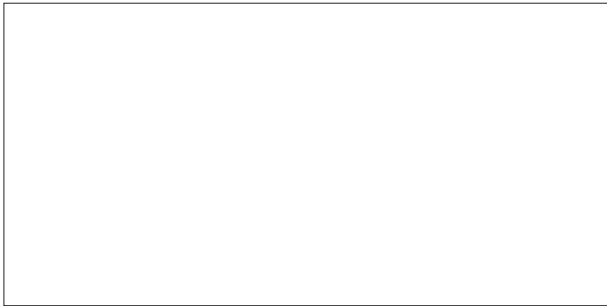
N° 2014/30/UE (EMC)











F0920505.1

**ADVANCE**  
Easy Moving 