

◆ **Instruction And Maintenance Manual  
For Dust Collector**

◆ **Manuel D'Instructions Et De Maintenance  
Pour Dépoussiéreur**

◆ **Model /: \_\_\_\_\_ NBM  
Modèle**

◆ **Serial Number /: \_\_\_\_\_  
Numéro De Série**



## **TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIÈRES**

WARNING .....	1
DEFLAGRATION VENT.....	2
DESCRIPTION.....	3
INSTALLATION .....	4
INITIAL START-UP .....	7
OPERATING INSTRUCTIONS.....	8
MAINTENANCE .....	11
TROUBLESHOOTING GUIDE .....	13
WARRANTY .....	14
RECOMMENDED SPARE PARTS LIST .....	APPENDIX 1
DRAWINGS .....	APPENDIX 2
(OPTION) ELECTRICAL DIAGRAM (ELECTRIC SHAKER) .....	APPENDIX 3
(OPTION) PNEUMATIC DUST TRANSFER SYSTEM.....	APPENDIX 4
MISE EN GARDE .....	15
ÉVÈNT DE DÉFLAGRATION.....	16
DESCRIPTION.....	17
INSTALLATION .....	18
MISE EN MARCHÉ INITIALE.....	21
INSTRUCTIONS D'OPÉRATION.....	22
ENTRETIEN GÉNÉRAL .....	25
PROBLÈMES OCCASIONNELS .....	27
GARANTIE.....	28
LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES .....	ANNEXE 1
DESSINS .....	ANNEXE 2
(OPTION) DIAGRAMME ÉLECTRIQUE (SECOUEUR ÉLECTRIQUE).....	ANNEXE 3
(OPTION) SYSTÈME DE TRANSFERT PNEUMATIQUE .....	ANNEXE 4



**WARNING**

**EVEN THOUGH YOUR NEW EQUIPMENT IS DESIGNED AND MANUFACTURED WITH THE BEST POSSIBLE COMPONENTS, IT IS STRONGLY RECOMMENDED NOT TO LEAVE THE EQUIPMENT OPERATING WITHOUT ANY STRICT SUPERVISION; IN ORDER TO AVOID ANY POTENTIAL DAMAGE RESULTING FROM A DEFECTIVE COMPONENT OR AN OPERATOR WRONG SETTING.**

**THE PRESENCE OF SAFETY COMPONENTS ON YOUR EQUIPMENT CANNOT, IN ITSELF, ASSURE ABSOLUTE SAFETY OF OPERATION.**

**FOR A SAFE OPERATION, THERE IS NO SUBSTITUTE FOR A DILIGENT, CAPABLE, WELL TRAINED OPERATOR.**

**IT IS THE SOLE RESPONSIBILITY OF THE USER TO ESTABLISH, SCHEDULE, AND ENFORCE THE FREQUENCY OF AND THE EXTENT OF THE INSPECTION/MAINTENANCE PROGRAM BECAUSE ONLY THE USER KNOWS WHAT THE ACTUAL OPERATING CONDITIONS ARE.**

## **DEFLAGRATION VENT**

The dust collector model NBM is equipped with deflagration vent(s). Those vents are provided on the dust collector enclosure to minimize structural damage to the enclosure itself and to reduce the probability of damage to other structures in case a deflagration occurs inside the dust collector enclosure.

As stipulated in the NFPA regulations:

For dust collector installed inside:

- The dust collector should be installed as close as practical to an outside wall.
- The vent(s) have to be ducted to the outside of your building and the ducting should not exceed 5 feet (for ducting more than 5 feet long, contact the dust collector manufacturer).
- The vented material discharge from the enclosure during a deflagration should be directed to a safe location to avoid injury to personnel and to minimize property damage.
- Appropriate signs should be posted to provide warning as to the location of the vent.
- Adequate clean space must be maintained in front of the vent to enable operation without restriction and without impeding the free flow through the vent.

For dust collector installed outside:

- The vented material discharge from the enclosure during a deflagration should be directed to a safe location to avoid injury to personnel and away from the building to minimize property damage.
- Appropriate signs should be posted to provide warning as to the location of the vent.
- Adequate clean space must be maintained in front of the vent to enable operation without restriction and without impeding the free flow through the vent.

**Make sure your installation complies with the local authorities and with the guide NFPA 68: "Guide for venting of deflagration" available from the National Fire Prevention Association.**

## **DESCRIPTION**

The collected dust enters the unit via the inlet into the plenum section to remove the larger particles. The section immediately above is the secondary filtration section where tubular bag filters remove the fine particles. The clean air passes up into the top section and is returned to the customer's plant.

When the blower is stopped and the manual or motorized shaker mechanism shakes the filter bags, the waste material falls to the storage section where it is removed by either emptying 45-gallons drums or the optional dumping bins.

If the optional pneumatic dust transfer system (including modular hoppers and blowers) is connected to the dust collector, the dust will be continuously transferred from the bottom of the hoppers to your external container.

## **INSTALLATION**

**CAUTION:** Make sure your installation complies with the local authorities and with the appropriate NFPA Standards, which are available from the National Fire Prevention Association.

### **FOUNDATION AND SPACE REQUIREMENTS**

The foundation must be level and adequate to support the assembled collector's operating weight plus any auxiliary equipment. Units must be anchored properly to the ground with the use of the legs bolt down pads. Adequate space must be allowed to connect inlet and outlet duct work and to service all components easily. Refer to drawing 0486-BIE-00000 of appendix 2.

### **LIFTING**

Lift dust collector filtering modules only by the unit's lifting lugs. Lift the fan separately from underneath. Never lift fan module by the fan shaft or fan housing outlet.

### **UNIT ASSEMBLY**

Refer to drawings 0482-AIA-00000 and 0482-BIA-00000 of appendix 2.

### **FAN MODULE**

Turn fan wheel by hand to verify that it rotates freely. Shortly start motor and verify the direction of the rotation. If fan wheel is running in wrong direction, have an electrician switch two (2) wires of the motor connections.

### **ELECTRICAL**

Protect the fan motor with time delay fuses having a capacity ranging between 125% and 150% of nominal amperage indicated on motor name plate.

### **DUCTING**

Connect fan intake to pick up points using rigid ducting and keep length of flexible ducting, when necessary, to a minimum.



## **INSTALLATION (cont'd)**

### **FORTY-FIVE (45) GALLON DRUMS**

Attach sleeves to the bottom of the dust collector with the fix band clamps and to the top of the forty-five (45) gallons storage drums with the quick release band clamps.

### **DUMPING BINS (option)**

Assemble the quick coupling plate as per drawing 0482-AIC-00000 of appendix 1. To help you, use the dumping bin to support the quick coupling plate and follow these easy steps :

1. Slide the quick coupling plate, over the dumping bin but not completely. Leave about two (2) feet at the end. If necessary have someone hold the bin to prevent it from tilting forward.
2. Then roll the dumping bin under the filtration module until the upward flap of the quick coupling plate is flush with front of the filtration module.
3. Install the first set of bolts situated at the far end, where the plate is protruding from bin. You do not have to tighten completely the bolt at this step.
4. Once the end bolts are secured, back up the dumping bin to gain access to the second set of holes located in the middle of the coupling plate.
5. With four (4) bolts installed, remove slowly the dumping bin to gain access to the last two (2) holes.
6. Now make sure that the six (6) bolts are tighten properly and seal to the filtration unit, achieved.

Then simply glide the dumping bin through the quick coupling plate. The floor should be level enough so that the wheels would not touch the floor when the bin is in position. In fact the bulb trim seal should start to be compressed six (6) to twelve (12) inches before the bin is completely in position (when de front of the bin hits the back of the coupling plate). If the bin leaks when dust collector is functioning, use the side adjustments, hidden under each side lip of the bin, to better squeeze the gasket where needed. Note that optimum sealing will be obtained when gasket is compressed of approximately one-eighth of an inch (1/8"). An excessively squeezed gasket, will not seal better, it will only shorten its life span or may damage it permanently.

## **INSTALLATION (cont'd)**

### **PNEUMATIC DUST TRANSFER SYSTEM (option)**

Assemble the hoppers to the bottom of the modular filtering units. Follow these easy steps:

1. The main dust collector blower(s) should be installed first.
2. Use a forklift to hold the hoppers underneath the modular filtering units.
3. Install the six (6) bolts which will squeeze the bottom of the modular filters to the top of the modular hoppers.
4. Make sure that the six (6) bolts are tighten properly and seal to the filtration unit, achieved.
5. Installed each additional modular hopper the same way.
6. Install the two closing plates at each end of the modular hoppers.

Install the two blowers of the transfer system and the transfer piping as per drawing 0482-BVB-00000 of appendix 4. Minimize as much as possible the use of 90 degrees elbows and flexible ducting, in the piping.

When the system is in operation, verify that your container doesn't leak. If it does, a slide gate must be added at the inlet of the pull fan. It must be slightly closed to compensate the fact that the container leaks.

## **INITIAL START-UP**

With the ducting installed and connected, an amperage reading should immediately be taken upon start up to insure that the motor is not being overloaded. Make sure access doors are closed and forty-five (45) gal. drums are sealed.

On initial start up with clean filters and a minimum of ducting on fan inlet, motor overload may trip. Should this occur, you must restrict the air flow on the air inlet opening by installing a blast gate complete with locking device. This is usually a temporary measure until filters build up a dust cake and create the required resistance.

### **WARNING**

Fan wheel is designed for light material loading (sanding dust, sawdust, etc.). Severe damage may be caused to the fan by allowing blocks of wood or other foreign objects to enter the fan.

## **OPERATING INSTRUCTIONS**

### **SHAKER**

The shaker is either manually operated by a lever or it is motorized. The frequency of operation is normally 3 to 4 times per day (or more when high volume of fine dust are involved). Operate the shaking mechanism by hand to make sure that no parts are binding and that all parts are functioning properly. Verify that all bolts are tight before operating.

Make sure that the shaker motor runs properly. If an automatic shaker control is purchased with the unit, ensure that the shaker motor cannot run while the fan motor is running.

To clean the filter bags, best results are obtained when shaking action takes place while filter bags are partially inflated before total collapse and for a time during total collapse. The above conditions of filter bags will take place during coast down time of fan wheel after fan motor has been switched off.

Customer should observe filter bags after switch off, to determine the time of above conditions and then set timers accordingly (when equipped with an automatic shaker control).

If filter tubes are plugged due to over filling of storage section, clean out manually. **DO NOT USE THE SHAKER.**

### **FILTER BAGS**

The filter bags are hung on the bag shaker frame by their grommets and attached to the hole sheet below by their snap ring cuffs (bi-bender). **IT IS IMPORTANT THAT THE GROOVE ON THE SNAP RING CUFF IS PROPERLY ENGAGED IN THE TUBE SHEET HOLE.**

The bag shaker frame is supported by at least four (4) hangers of the required length for proper bag tension.

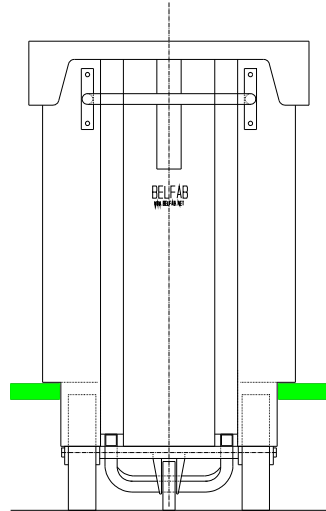
When installing filter bags, first start with four (4) filter bags equally spaced on the outer perimeter to verify that the bag tension is appropriate. **TENSION IS CHECKED BY PLACING THE BAG BETWEEN TWO (2) FINGERS AND THEN ROTATING THE FINGERS 90°.**

If tension is appropriate, then install the remaining filter bags, if not communicate with the dust collector manufacturer.

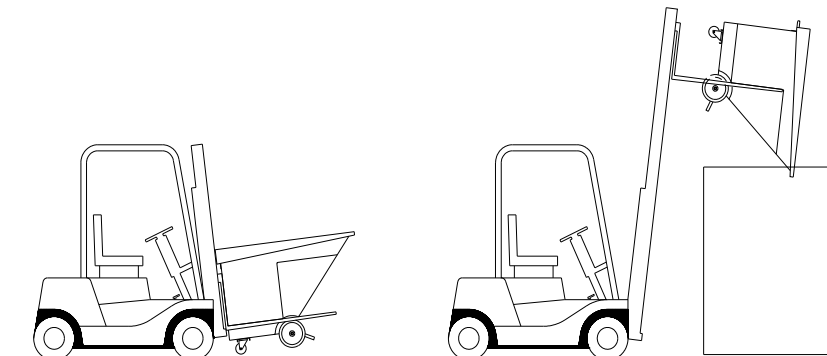
## OPERATING INSTRUCTIONS (cont'd)

### (OPTION) DUMPING BIN MANIPULATION

The bin has been designed not only to be moved and emptied manually but also with the help of a fork lift. Simply slide the forks under the lower shoulder as per shown below.



For transportation, tilt the forks fully backward and lift until bin wheels are off the ground. To dump, make sure the tip of the forks will not hit the upper shoulder when the bin will be tilted (total exceeding fork length may not be longer than the vertical part of the shoulder). Keep the forks tilted backward and elevate the bin as required. When positioned and ready to dump, tilt the forks forward. You may have to give the bin a boost, with an extending object, from underneath (close to the swivel castor) to initiate the movement. If well positioned, the bin will rotate and automatically stop in a perfect position to empty the load completely.



**OPERATING INSTRUCTIONS (cont'd)****— (OPTION) MAGNEHELIC DIFFERENTIAL PRESSURE GAGE  
(manometer)**

A manometer measures the differential pressure across the filter bags. The dirtier the filter bags, the higher the reading. After shaking the filter bags, the reading will normally drop (if it does not, the filter bags are clogged and need to be replaced or cleaned). The manometer is also useful to help determine how often the bags should be shaken.

## **MAINTENANCE**

### **DUST COLLECTOR HOUSING**

The Dust Collector housing must be maintained in an air and water tight condition. The simplest method to locate obvious leaks is to enter the unit and look for any pin-points of light.

BE SURE THAT THE MAIN POWER SUPPLY IS TURNED "OFF" BEFORE DOING THIS.

Protection against corrosion is required in the form of periodic repainting.

### **ACCESS DOORS**

Access doors must be kept closed at all times when the unit is in operation as suction will be lost if they are not.

Check all door seals and door latches to make sure that doors are opening and closing properly and that an air-tight seal is obtained.

### **FAN IMPELLER AND MOTOR REMOVAL - INSTALLATION**

The fan motor is bolted to a motor support plate. The impeller is installed directly on the motor shaft. Unbolt and remove the piping installed at the fan inlet. Remove the impeller from the motor shaft. Unbolt and remove the motor from the motor support plate. For installation, reverse the above.

**MAINTENANCE (cont'd)****INSPECTION TO TAKE PLACE AFTER THE FIRST WEEK OF OPERATION**

- Check interior of the dust collector for filter tube failure and abrasion.
- During the first week of operation, check the storage section for waste level and determine the emptying frequency that will be required.

**SEMI ANNUAL INSPECTION**

- Lubricate all electric motors, speed reducers, exhaust fans, etc., as per manufacturer's instructions. It should be noted that some speed reducers do not require periodic lubrication.
- Check all filter tubes for proper tension.
- Check interior of the dust collector for filter tube failure and abrasion.
- If bags need to be cleaned up, it is important not to dry them inside a dryer. It is required to let them dry in free air.



## **TROUBLESHOOTING GUIDE**

### **1. Dust coming through the discharge of the unit:**

- Check for improperly installed filter bags (be sure that the grooves on the bi-benders are properly engaged in the tube sheet).
- Check for holes in filter bags.

### **2. Inadequate Suction:**

- Fan is running in wrong direction - Electrical wiring should be reversed.
- Access door is open - Close door.
- Forty-five (45) gallon storage drums or dumping bins are not sealed properly.
- Filter bags are dirty - Replace filter bags.
- Dampers or gates are closed - Open dampers or gates.
- Duct work is leaking or blocked - Repair or unblock ducts.
- Worn Impeller - Replace Impeller.
- The storage bin is full and the filter bags are blocked - Empty storage and manually clean filter bags before restarting unit. DO NOT USE THE SHAKER.

### **3. Unit is unduly noisy or has excessive vibration:**

- Broken or damaged fan blade - Replace Fan Impeller.
- Fan is unbalanced - Check for wear or missing balance weight, if applicable.
- Loose mounting bolts on unit - Tighten bolts.
- Loose fan impeller - Adjust and tighten.
- Loose guards - Tighten bolts.
- Bent shaft - Replace motor.

## **WARRANTY**

Pyradia/Belfab is proud of the equipment which it manufactures. We have put a great deal of thought, efforts and experience into the design and construction of our units with the intention of providing you with the best equipment for its purpose we know how to build. Experience indicates that if you, the customer, will provide reasonable care and maintenance in the operation of this equipment, it will provide you with a long, trouble-free, reliable life.

Pyradia/Belfab warrants its equipment to be free from defects in material and workmanship for a period of one year from the date of original shipment. Without limiting what follows, Pyradia/Belfab will repair or replace (at its discretion) any such defective equipment or parts if they are returned to us within the warranty period. However, the customer, must pay the transportation cost. Should the customer require the inspection or work to be done on his site by our qualified technicians, the customer will have to assume the traveling expenses (mileage, traveling time and logging) of the technicians. Without limiting what follows, Pyradia/Belfab will assume the labor to execute the repair to be done on site under warranty. To protect yourself, you must let us know as soon as a problem arises, thereby avoiding possible further damage.

Many parts in this equipment are normally replaced with use. Because these parts may be easily damaged or consumed in normal operation, these parts (such as straps, filter bags, filter cartridges, etc.) are not covered by this warranty. Nor does this warranty apply to equipment or components manufactured by others (such as electric motors, starters, and other similar items); normally these items carry individual warranties of their own issued by the original manufacturer. In the event of problems with third party components (such as above), we will be pleased to help you obtain repair or replacement and to advise you on installation.

If you have a problem, please contact us at once so we may promptly correct the problem. Attempting your own repairs or operating the equipment in a damaged condition may well make matters worse, and those resulting repairs will unfortunately be at your own expense.

**THIS LIMITED WARRANTY IS BEING MADE IN PLACE OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, AND IN PLACE OF ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. THIS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON THE PART OF PYRADIA/BELFAB FOR DAMAGES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OF THIS EQUIPMENT.**

**MISE EN GARDE**

**MÊME SI VOTRE NOUVEL ÉQUIPEMENT EST CONÇU ET FABRIQUÉ AVEC LES MEILLEURES COMPOSANTES POSSIBLES, IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ DE NE PAS LAISSER L'ÉQUIPEMENT FONCTIONNER SANS SURVEILLANCE AFIN D'ÉVITER TOUT DOMMAGE POTENTIEL POUVANT SURVENIR SUITE À UNE DÉFAILLANCE D'UNE COMPOSANTE OU D'UN MAUVAIS RÉGLAGE DE L'OPÉRATEUR.**

**LA PRÉSENCE SUR L'ÉQUIPEMENT DE COMPOSANTES DE SÉCURITÉ N'EST PAS UNE GARANTIE ABSOLUE D'UN FONCTIONNEMENT SÛR.**

**POUR UN FONCTIONNEMENT SÉCURITAIRE, RIEN NE REMPLACE UN OPÉRATEUR BIEN ENTRAÎNÉ ET ATTENTIONNÉ.**

**PUISQUE SEUL L'OPÉRATEUR CONNAÎT LES CONDITIONS RÉELLES D'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT, IL EST DE VOTRE RESPONSABILITÉ D'ÉTABLIR UN PROGRAMME D'INSPECTION / ENTRETIEN ET D'EN RESPECTER LA FRÉQUENCE ET L'ÉTENDUE.**

## **ÉVENT DE DÉFLAGRATION**

Le dépoussiéreur modèle NBM est muni d'événements de déflagration. Ces événements sont fournis sur l'enceinte des dépoussiéreurs pour minimiser les dommages structurels à l'enceinte elle-même et pour réduire les probabilités de dommages à d'autres structures lorsqu'une déflagration se produit à l'intérieur de l'enceinte du dépoussiéreur.

Tel que stipulé dans les normes NFPA :

Pour les dépoussiéreurs installés à l'intérieur :

- Le dépoussiéreur doit être installé le plus près possible d'un mur extérieur.
- Les événements doivent être entourés d'un conduit qui se prolonge à l'extérieur de votre bâtiment et qui ne doit pas être plus long que 5 pieds (pour des conduits plus longs que 5 pieds, contacter le fabricant du dépoussiéreur).
- Les produits qui sont expulsés de l'intérieur de l'enceinte du dépoussiéreur durant une explosion doivent être dirigés vers un endroit sûr pour éviter que des employés soient blessés et pour minimiser les dommages à votre propriété.
- Des signes d'avertissements appropriés doivent identifier la position des événements.
- Un espace libre adéquat doit être gardé en face de l'événement pour assurer le fonctionnement des événements sans qu'il n'y ait de restrictions ou d'empêchement au débit d'air à travers l'événement.

Pour les dépoussiéreurs installés à l'extérieur :

- Les produits qui sont expulsés de l'intérieur de l'enceinte du dépoussiéreur durant une explosion doivent être dirigés vers un endroit sûr pour éviter que des employés soient blessés et être dirigés du côté opposé au bâtiment pour minimiser les dommages à votre propriété.
- Des signes d'avertissements appropriés doivent identifier la position des événements.
- Un espace libre adéquat doit être gardé en face de l'événement pour assurer le fonctionnement des événements sans qu'il n'y ait de restrictions ou d'empêchement au débit d'air à travers l'événement.

**Assurez-vous que votre installation répond aux règlements des autorités locales et au guide NFPA 68: "Guide pour les événements de déflagration" disponible par l'entremise du National Fire Protection Association.**

## **DESCRIPTION**

La poussière aspirée par le ventilateur entre dans l'appareil par l'entrée situé sur le côté du dépoussiéreur et pénètre dans la section de séparation primaire où les grosses particules sont précipitées. La section immédiatement au-dessus est la section de filtration secondaire où les particules fines sont retenues dans des sacs de filtration tubulaires. L'air purifié monte dans la section supérieure et sort par l'ouverture circulaire située dans le haut de l'enceinte.

Lorsque le ventilateur s'arrête, et que l'on secoue les sacs de filtration, les rebuts tombent soit dans les barils de rétention, dans les chariots dompeurs (option) ou dans le système de transfert pneumatique (option).

Si le système optionnel de transfert de poussière pneumatique (incluant les trémies modulaires et les ventilateurs) est branché sur les modules de filtration, la poussière sera continuellement transférée des trémies jusqu'au conteneur externe fourni par le client.

## **INSTALLATION**

**ATTENTION :** Assurez-vous que votre installation répond aux normes applicables selon les autorités locales et les standards de NFPA qui sont disponibles auprès de la National Fire Prevention Association.

### **FONDATION ET ESPACE REQUIS**

Le ventilateur et les modules de filtration doivent être installés sur une base nivelée suffisamment grande et solide pour supporter le poids du dépoussiéreur, y compris tous les accessoires. L'unité doit être ancrée adéquatement au sol à l'aide des pieds d'ancrage (foot pads) soudés au bas des pattes. Il faut allouer suffisamment d'espace pour brancher la tuyauterie d'admission, la tuyauterie d'évacuation et pour effectuer facilement les travaux de d'entretien et de réparation. Se référer au dessin 0482-BIE-00000 de l'annexe 2.

### **LEVAGE**

Lever les modules filtrants du dépoussiéreur par les anses de soulèvement. Lever le module de ventilation par le dessous, jamais par l'arbre ou la sortie du ventilateur.

### **ASSEMBLAGE DE L'UNITÉ**

Se référer aux dessins 0482-AIA-00000 et 0482-BID-00000 de l'annexe 2.

### **VENTILATEUR**

Tourner manuellement la roue du ventilateur afin de s'assurer qu'elle tourne librement. Alimenter le moteur un bref instant et vérifier le sens de rotation de la roue du ventilateur. Si la roue tourne dans la mauvaise direction, appeler un électricien pour inverser deux fils d'alimentation au moteur.

### **ÉLECTRIQUE**

Protéger le moteur du ventilateur par des fusibles temporisés ayant une capacité entre 125% et 150% de l'ampérage nominal indiqué sur la plaque signalétique du moteur.

### **CONDUITS**

Relier l'entrée du ventilateur aux points de succion en utilisant des conduits rigides. Lorsque l'utilisation de tuyaux flexible est nécessaire, réduire sa longueur au minimum.

## **INSTALLATION (suite)**

### **BARILS DE RÉTENTION DE 45 GALLONS**

Fixer les manchons au-dessous du dépoussiéreur au moyen des collets de serrage fixes et au-dessus des barils de rétention de 45 gallons au moyen des collets de serrage à dégagement rapide.

### **CHARIOTS DOMPEURS (option)**

Fixer la plaque d'accouplement rapide en se référant au dessin 0482-AIF-00000 de l'annexe 2. Pour vous aider, utiliser le chariot dompeur en suivant les directives suivantes :

1. Glisser la plaque d'accouplement rapide sur le chariot dompeur, mais sans aller jusqu'au fond. Laisser la plaque d'accouplement rapide dépasser d'environ deux (2) pieds. Au besoin, demander de l'aide pour retenir le chariot dompeur et l'empêcher de culbuter vers l'avant.
2. Rouler ensuite le chariot dompeur sous le module de filtration jusqu'à ce que le repli vers le haut de la plaque d'accouplement arrive à égalité avec le devant du module de filtration.
3. Fixer les boulons se trouvant à l'arrière de l'unité (là où la plaque d'accouplement dépasse le module de filtration). Il n'est pas nécessaire de serrer complètement les boulons à cette étape.
4. Lorsque les boulons à l'arrière sont posés, reculer le chariot dompeur afin d'atteindre les trous situés au centre de la plaque d'accouplement rapide.
5. Lorsque les quatre (4) boulons sont installés, sortir complètement le chariot dompeur. Les deux (2) derniers boulons sont maintenant accessibles et peuvent être installés.
6. Serrer adéquatement les six (6) boulons et vérifier l'étanchéité entre la plaque d'accouplement rapide et l'unité de filtration.

Diriger ensuite le chariot dompeur dans la plaque d'accouplement rapide. Le sol doit être relativement nivelé, pour que les roues du chariot ne touchent plus au sol lorsqu'il est en position. Le chariot dompeur devrait commencer à écraser le joint d'étanchéité lorsqu'il se trouve à environ six (6) à douze (12) pouces de sa position finale au fond de la plaque d'accouplement rapide. Si le joint d'étanchéité du chariot dompeur fuit lorsque le dépoussiéreur est en fonction, descendre aux endroits nécessaires les guides d'ajustement, cachés sous les rebords du chariot. Noter que le scellement optimum est obtenu lorsque le joint d'étanchéité est écrasé d'environ un huitième de pouce (1/8"). Un joint trop écrasé ne scellera pas mieux, cela ne fera que diminuer sa durée de vie et pourrait l'endommager de façon permanente.

## **INSTALLATION (suite)**

### **SYSTÈME DE TRANSFERT PNEUMATIQUE (option)**

Assembler les trémies en dessous des modules de filtration, en suivant les directives suivantes:

1. Le(s) ventilateur(s) principal(aux) doivent être installés en premier.
2. En utilisant un chariot élévateur, soulever les trémies modulaires et positionner les en dessous des modules de filtration.
3. Installer les six (6) boulons qui vont permettre de serrer le dessous des modules filtrants au-dessus des trémies modulaires.
4. Serrer adéquatement les six (6) boulons et vérifier l'étanchéité entre la plaque d'accouplement rapide et l'unité de filtration.
5. Installer chaque trémie additionnelle de la même façon.
6. Installer les deux plaques de bouts des trémies.

Installer les deux ventilateurs du système de transfert et le réseau de tuyauterie tel que le dessin 0482-BVC-00000 de l'annexe 3. Minimiser autant que possible l'utilisation de coude à 90° et de tuyaux flexible dans le réseau de tuyauterie.

Lorsque le système est en opération, vérifier si votre conteneur fuit. Si oui, installer un volet guillotine à l'entrée du ventilateur de tirage. Il doit être fermé très légèrement pour compenser le fait que le conteneur fuie.



## **MISE EN MARCHÉ INITIALE**

Après que l'installation des conduits a été complétée et qu'ils sont reliés au dépoussiéreur, prendre une lecture de l'ampérage dès la mise en marche afin de s'assurer que le moteur ne sera pas surchargé. S'assurer que les portes d'accès sont bien fermées et que les barils de rétention de 45 gallons sont bien scellés.

Lors de la mise en marche initiale avec des filtres propres et une longueur minimale de conduits branchés à la buse d'entrée, le protecteur de surcharge peut interrompre le moteur. Dans un tel cas, il suffit d'installer un volet guillotine avec barrure afin de diminuer le débit d'air à l'entrée. Habituellement, il s'agit d'une mesure temporaire jusqu'à ce qu'une couche de poussière se soit formée sur les filtres pour ainsi offrir la résistance requise.

### **AVERTISSEMENT**

La roue du ventilateur est conçue pour des charges légères de matières (poussière de sablage, sciure, etc.) et le ventilateur pourrait subir de sérieux dommages si des pièces de bois, ou autres objets étrangers, pénétraient dans le ventilateur.

## **INSTRUCTIONS D'OPÉRATION**

### **SECOUEUR**

Le secoueur peut être opéré manuellement ou par un moteur électrique. La fréquence de l'opération doit être effectuée trois (3) à quatre (4) fois par jour (ou plus lorsqu'un haut niveau de poussière fine est collecté). Faire fonctionner le mécanisme du secoueur manuellement afin de s'assurer que toutes les pièces soient libres et fonctionnent bien. Avant d'opérer l'appareil, s'assurer que les boulons soient bien fixés.

Assurez-vous que le moteur du secoueur fonctionne adéquatement. Si une commande automatique du secoueur a été fournie, assurez-vous que le moteur du secoueur ne pourra fonctionner lorsque le moteur du ventilateur est en marche.

Pour nettoyer les sacs de filtration, l'opération de secouage sera optimale si elle est effectuée pendant que les sacs de filtration sont encore partiellement gonflés, juste avant et quelques temps après le dégonflement total.

Les sacs de filtration se trouvent dans cet état de dégonflement partiel pendant que la roue du ventilateur tourne encore, après que le moteur du ventilateur ait été désalimenté.

Le client devrait observer les sacs de filtration après la désalimentation du moteur afin de déterminer la durée de temps des conditions précitées pour ensuite régler les minuteries en conséquence (lorsque munie d'une commande automatique du moteur).

Si les sacs de filtration sont obstrués à cause d'une surcharge dans la section d'emmagasinement, il faut les nettoyer manuellement. **NE PAS UTILISER LE SECOUEUR.**

## **INSTRUCTIONS D'OPÉRATION (suite)**

### **SACS DE FILTRATION**

Les sacs de filtration sont suspendus à la structure du secoueur par une ganse et attachés à la plaque trouée au moyen de son rebord circulaire. **IL EST TRÈS IMPORTANT DE VÉRIFIER QUE LA RAINURE DU REBORD EST BIEN ENGAGÉE DANS LA PLAQUE TROUÉE.**

La structure du secoueur est suspendue par quatre (4) crochets.

Pour installer les sacs de filtration, débiter par quatre (4) sacs de filtration espacés également à l'extérieur du périmètre et vérifier la hauteur de la structure du secoueur pour s'assurer que la tension est appropriée. **LA TENSION DU SAC DOIT ÊTRE VÉRIFIÉE EN PLAÇANT LE SAC ENTRE DEUX (2) DOIGTS ET EN FAISANT UNE ROTATION DES DOIGTS DE 90°.**

Si la tension est appropriée, installer les autres sacs. Sinon communiquer avec le manufacturier du dépoussiéreur.

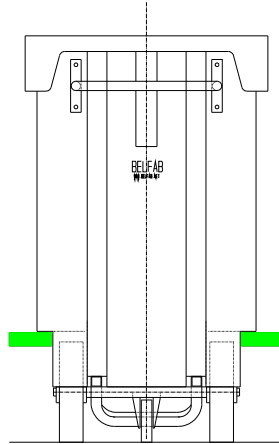
### **— (OPTION) JAUGE DIFFÉRENTIELLE DE PRESSION (Manomètre)**

Le manomètre mesure la pression différentielle à travers les sacs de filtration. Plus la section de rétention est obstruée, plus la lecture sera élevée. Après avoir secoué les sacs de filtration, la lecture devrait baisser (si la lecture ne baisse pas suffisamment, les sacs de filtration sont obstrués et doivent être remplacés ou nettoyés). Le manomètre est aussi utile afin de déterminer la fréquence à laquelle les sacs de filtration doivent être secoués.

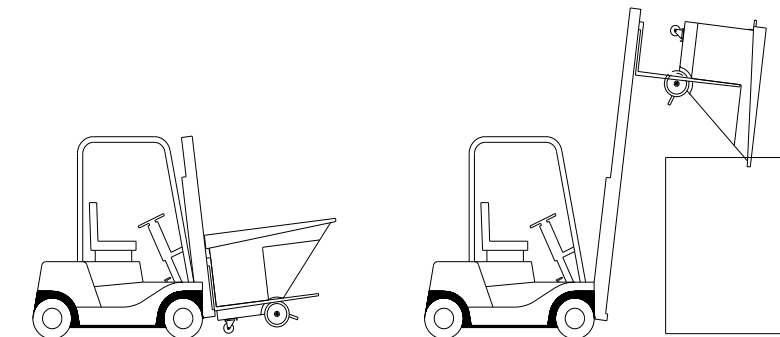
## INSTRUCTIONS D'OPÉRATION (suite)

### (OPTION) CHARIOT DOMPEUR - MANIPULATION

Le chariot dompeur a été conçu non seulement pour être déplacé et vidé manuellement, mais aussi à l'aide d'un chariot élévateur (chariot à fourches). Il suffit de glisser les fourches sous l'épaule inférieur tel qu'illustré ici.



Pour le transport, pencher les fourches vers l'arrière et lever le chariot dompeur jusqu'à ce que les roues ne touchent plus le sol. Pour vider, s'assurer que le bout des fourches ne frappera pas l'épaule supérieur, lorsque le chariot dompeur basculera (l'excédent des fourches ne doit pas dépasser la longueur de la partie verticale de l'épaulement). Tout en gardant les fourches penchées vers l'arrière, lever le chariot à la hauteur nécessaire. Pencher ensuite les fourches vers l'avant. Au besoin, pousser le chariot dompeur par en dessous (près de la roue pivotante) à l'aide d'un long objet, pour provoquer la bascule. Si le chariot dompeur est adéquatement positionné, il basculera et s'arrêtera dans une position parfaite pour vider son contenu.



## **ENTRETIEN GÉNÉRAL**

### **BÂTI DU DÉPOUSSIÉREUR**

Le fonctionnement de l'appareil nécessite qu'il soit hermétique à l'air et à l'eau en tout temps. La méthode la plus simple de détecter les fuites consiste à pénétrer à l'intérieur de l'appareil et de chercher les points de lumière.

S'ASSURER QUE L'APPAREIL EST DÉBRANCHÉ AVANT D'EXÉCUTER CETTE OPÉRATION.

Afin de protéger l'équipement contre la corrosion, appliquer périodiquement une couche de peinture appropriée.

### **PORTES D'ACCÈS**

Les portes d'accès doivent être fermées en tout temps lorsque le dépoussiéreur est en marche, sinon il y aura perte de suction. Vérifier tous les joints d'étanchéité et tous les dispositifs de verrouillage des portes pour vous assurer qu'elles ferment hermétiquement.

### **ENLÈVEMENT - INSTALLATION DE LA ROUE DU VENTILATEUR ET DU MOTEUR**

Le moteur est boulonné à une plaque de support. La roue du ventilateur est installée directement sur l'arbre du moteur. Déboulonner et enlevez le tuyau à l'entrée du ventilateur. Enlever la roue du ventilateur de l'arbre du moteur. Déboulonner et enlever le moteur de son support. Pour l'installation, renverser la procédure.

## **ENTRETIEN GÉNÉRAL (suite)**

### **INSPECTION À FAIRE À LA FIN DE LA PREMIÈRE SEMAINE DE FONCTIONNEMENT**

- Vérifier l'intérieur du dépoussiéreur pour détecter toute défektivité des sacs de filtration ou toute usure causée par l'abrasion.
- Pendant la première semaine de fonctionnement, vérifier la section de rétention des rebuts pour déterminer la fréquence de vidange.

### **INSPECTION SEMI-ANNUELLE**

- Lubrifier tous les moteurs électriques, les réducteurs de vitesse, les ventilateurs, etc., selon les instructions des fabricants. Il faut se rappeler que certains réducteurs de vitesse sont lubrifiés en permanence.
- Inspecter les sacs de filtration et s'assurer que leur tension est adéquate.
- Vérifier l'intérieur du dépoussiéreur pour détecter toute défektivité des sacs de filtration ou toute usure causée par l'abrasion.
- Si les sacs doivent être nettoyés, il est important de ne pas les sécher dans un séchoir. Il est requis de les laisser sécher à l'air libre.

## **PROBLÈMES OCCASIONNELS**

### **1. Poussière provenant de la section d'évacuation:**

- S'assurer que les sacs de filtration sont installés correctement (vérifier que le rebord circulaire est bien engagé dans la plaque trouée).
- Vérifier si les sacs de filtration sont perforés.

### **2. Succion insuffisante:**

- Le ventilateur tourne dans la mauvaise direction. Renverser deux phases de l'alimentation électrique au moteur.
- La porte d'accès est ouverte. Fermer.
- Les barils de rétention de 45 gallons ou les chariots dompeurs ne sont pas suffisamment étanches. Ajuster adéquatement.
- Les sacs de filtration sont sales. Nettoyer ou remplacer.
- Les volets coupe-feu ou les registres à glissière sont fermés (si applicable). Ouvrir.
- Il y a des fuites ou des obstructions dans les conduits. Réparer et débloquer.
- Roue du ventilateur usée. Remplacer.
- Les sacs de filtration sont obstrués à cause d'une surcharge dans la section d'emmagasinement. Vider la section d'emmagasinement et nettoyer les sacs manuellement. NE PAS UTILISER LE SECOUEUR.

### **3. L'appareil est trop bruyant ou a une vibration anormale:**

- Une ailette de la roue du ventilateur est brisée ou endommagée. Remplacer la roue.
- Le ventilateur est en déséquilibre. Vérifier pour usure excessive ou s'il manque un poids d'équilibrage (si applicable).
- Des boulons servant au montage de l'appareil sont desserrés. Serrer les boulons.
- La roue du ventilateur est desserrée. Ajustez et resserrer.
- Des gardes sont desserrés. Serrer les boulons.
- Arbre courbé. Remplacez le moteur.

## **GARANTIE**

Pyradia/Belfab est fier de l'équipement qu'elle fabrique. Nous avons investi beaucoup de temps, d'efforts et d'expérience dans l'élaboration et la construction de nos systèmes dans le but de vous procurer le meilleur équipement. L'expérience démontre que si vous entretenez votre équipement convenablement, il vous procurera des années d'utilisation.

Pyradia/Belfab garantit son équipement contre tout vice de matériel et de main-d'œuvre pour une période d'un (1) an à compter de la date de livraison originale. Sans limiter ce qui suit, Pyradia/Belfab réparera ou remplacera (à sa discrétion) toute pièce ou équipement défectueux s'ils nous sont retournés durant la période de garantie. Le client devra cependant en assumer les coûts de transport. Si le client désire que les travaux et(ou) l'inspection se fassent à son usine par un de nos techniciens qualifiés, le client devra assumer les frais de déplacement (temps de déplacement, kilométrage) et de séjour des techniciens. Sans limiter ce qui suit, Pyradia/Belfab assumera les frais de main-d'œuvre pour l'exécution des travaux à être faits sur place sur garantie. Pour votre protection, Pyradia/Belfab vous recommande de nous avertir dès qu'un problème survient afin d'éviter des dommages supplémentaires.

Certaines pièces doivent être remplacées périodiquement à cause de l'usure normale résultant de l'utilisation de nos équipements (ex.: courroies, sacs filtrants, cartouches filtrantes, etc.). Ces pièces ne sont pas couvertes par la présente garantie. Cette garantie ne s'applique pas à l'équipement ou les pièces manufacturées par d'autres compagnies (ex.: moteurs électriques, démarreurs, etc.). Ces items portent la garantie individuelle du manufacturier original. Si vous éprouvez des difficultés avec une tierce partie (tel que décrit ci-dessus), il nous fera plaisir de vous assister dans l'obtention d'une pièce de remplacement ou sa réparation. Il nous fera également plaisir de vous procurer les renseignements relatifs à son installation.

Si vous avez des problèmes avec un de nos équipements, veuillez communiquer avec nous le plus tôt possible de sorte que nous puissions corriger la situation dans les plus brefs délais. Vous risquez d'aggraver la situation si vous tentez d'effectuer vous-mêmes les réparations ou si vous continuez d'utiliser l'équipement pendant qu'il est endommagé et, malheureusement, les réparations qui en découleront seront à vos frais.

**CETTE GARANTIE LIMITATIVE LIBÈRE TOUTES AUTRES GARANTIES ET REMPLACE TOUTES AUTRES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES. CETTE GARANTIE LIMITATIVE EST FAITE EN LIEU DE TOUTES OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS DE LA PART DE PYRADIA/BELFAB POUR LES DOMMAGES ET/OU CONSÉQUENCES SURGISSANT OU RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT.**



**APPENDIX / ANNEXE 1**

**RECOMMENDED SPARE PARTS LIST**

**LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES**



**RECOMMENDED SPARE PARTS LIST /**

**LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES**

<b><u>DESCRIPTION</u></b>	<b><u>PART # / PIÈCES – SPECS</u></b>	<b><u>QTY/QTÉ</u></b>
Filter bag/ Sac de filtration	<u>55AVSHA06000GBPWT000</u>	<u>18</u>
Ventilator wheel/ Roue de ventilateur	<u>See HP/ Voir HP</u>	<u>1</u>
Sleeve/ Manchon	<u>58ZAA2001000000000000</u>	<u>2</u>
OPTION		
Seal for dumping bins/ Joint d'étanchéité pour chariot	<u>71AACCBZZ000000000000</u>	<u>13 pieds</u>



**APPENDIX / ANNEXE 2**

**DRAWINGS**

**DESSINS**



**APPENDIX / ANNEXE 3**

**(OPTION) ELECTRICAL DIAGRAM (ELECTRIC SHAKER)**

**(OPTION) DIAGRAMME ÉLECTRIQUE (SECOUEUR ÉLECTRIQUE)**





**APPENDIX / ANNEXE 4**

**(OPTION) PNEUMATIC DUST TRANSFER SYSTEM**

**(OPTION) SYSTÈME DE TRANSFERT PNEUMATIC**