

MAGUIRE PRODUCTS INC.

VBD-1000[®] Dessiccateur sous vide

VBD-1000[®]

Maguire Vacuum Dryer[®]

INSTALLATION • FONCTIONNEMENT • ENTRETIEN

VBD-1000® – Dessiccateur sous vide®

Ce document est la traduction du manuel d'utilisation original du Vacuum Dryer Maguire VBD-1000®.

Copyright © 2017 Maguire Products Inc.

Les informations contenues dans ce manuel, y compris toutes leurs traductions, sont la propriété de Maguire Products Inc. et ne peuvent être reproduites ou transmises sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite expresse de Maguire Products Inc.

Il est conseillé à chaque personne concernée par l'utilisation et l'entretien du dessiccateur sous vide VBD-1000® Maguire de lire attentivement ce mode d'emploi. Maguire Products, Inc. n'accepte aucune responsabilité pour des dommages ou des dysfonctionnements de l'équipement découlant du non-respect des instructions contenues dans ce mode d'emploi.

Pour éviter des erreurs et assurer un fonctionnement optimal, il est essentiel que ces instructions soient lues et comprises par tout le personnel qui utilisera l'équipement.

En cas de problèmes ou de difficultés avec l'équipement, veuillez prendre contact avec Maguire Products Inc. ou votre distributeur Maguire local.

Ce mode d'emploi ne concerne que l'équipement décrit dans ce manuel.

Coordonnées du fabricant

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014, États-Unis d'Amérique

Téléphone : +1 610.459.4300

Fax : +1 610.459.2700

Site Web : <http://www.maguire.com>

Courriel : info@maguire.com

Exactitude de ce manuel

Nous nous sommes efforcés de rendre ce manuel aussi exact et à jour que possible. Toutefois, la technologie et les produits évoluent plus rapidement qu'il ne faut de temps pour réimprimer ce manuel. En général, les modifications apportées à la conception du dessiccateur ou au fonctionnement du logiciel n'apparaissent pas dans ce manuel avant plusieurs mois. La date qui figure en bas de page de ce manuel indique approximativement si ce manuel est à jour. De même, le dessiccateur peut avoir été produit à une époque antérieure et les informations contenues dans ce manuel peuvent ne pas le décrire avec exactitude car ce manuel décrit la gamme de dessiccateurs en cours de production (à la date qui figure en bas de page). Nous nous réservons toujours le droit de procéder à ces modifications sans préavis, et nous ne garantissons pas que le manuel soit entièrement exact. En cas de doute sur une information contenue dans ce manuel, ou si vous y trouvez des erreurs, veuillez nous en informer afin que nous puissions apporter les corrections nécessaires ou vous fournir des informations exactes. En outre, nous serons heureux de vous fournir un exemplaire à jour de tous les manuels dont vous avez besoin à quelque moment que ce soit. Nous sollicitons vos commentaires et vos suggestions sur la façon dont nous pouvons améliorer ce manuel.

Pour plus d'informations, ou pour télécharger la dernière version de ce manuel ou tout autre manuel Maguire, rendez-vous sur notre site Web ou prenez directement contact avec nous.

Sur le Web : www.maguire.com

Maguire Products, Inc.
Siège social
11 Crozerville Road
Aston, PA 19014, États-Unis
d'Amérique
Téléphone : +1 610.459.4300
Fax : +1 610.459.2700
Courriel : info@maguire.com

Maguire Europe
Tame Park
Tamworth
Staffordshire
B775DY
Royaume-Uni
Téléphone : +44 1827 265 850
Fax : +44 1827 265 855
Courriel : info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD
15 Changi North Street 1
#01-15, I-Lofts
Singapour 498765
Téléphone : +65 6848-7117
Fax : +65 6542-8577
magasia@maguire-products.com.sg

Maguire Italie
Via Zancanaro 40
35020 Vigorovea (PD)
Téléphone : +39 049 970 54 29
Fax : +39 049 971 18 38
Courriel : info@maguire-italia.it

Adressez vos commentaires et suggestions par courriel à : support@maguire.com

Table des matières

INSTALLATION	8
Montage du dessiccateur	12
Engagement des capteurs de force	16
Connexions du dessiccateur	22
Branchement de l'air comprimé	22
Branchements électriques	23
Vue d'ensemble du poste de commande	26
Description des options de menu	34
Explication des options du menu Setup	36
Explication des paramètres	40
Modification des paramètres	49
Configuration des communications	51
Mise en marche et fonctionnement	28
Instructions de mise en marche et de fonctionnement	28
Que se passe-t-il lorsque le dessiccateur est en fonctionnement	30
Arrêt – Immédiat ou planifié	31
Températures de séchage recommandées	32
Mode d'économie d'énergie	38
Entretien	53
Vidange et purge du filtre à air/du régulateur	53
Réglages de la pression d'air	53
Procédure de nettoyage	54
Étalonnage des capteurs de force	58
Alarmes – Cause et solution	61
Journaux et sorties imprimées	68
Mises à jour du microprogramme du dessiccateur	74
Informations générales	75
Caractéristiques techniques	79
Principe de fonctionnement/comportement	79
Garantie	80
Liste des pièces de rechange recommandées	81
Schémas de câblage	83
Déclaration de conformité	85
Support technique / Coordonnées	86

Garantie – Exclusive de 5 ans

MAGUIRE PRODUCTS OFFRE LA GARANTIE LA PLUS COMPLÈTE du secteur de l'équipement auxiliaire pour la plasturgie. Nous certifions que chaque dessiccateur sous vide VBD MAGUIRE fabriqué par nos soins, est libre de tout défaut de fabrication et de tout défaut de matériau dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales ; à l'exception des éléments cités plus bas sous la dénomination « articles exclus » ; notre obligation dans le cadre de cette garantie se limite à la remise en état dans notre usine de tout dessiccateur qui viendrait, dans les CINQ (5) ANNÉES suivant sa livraison à l'acheteur d'origine, à nous être RENVoyé intact, en PORT PAYÉ, et que notre inspection aura déterminé, à notre satisfaction, être défectueux ; cette garantie se substitue expressément à toute autre garantie explicite ou implicite et à toute autre obligation ou responsabilité de notre part, et MAGUIRE PRODUCTS n'assume, ni n'autorise aucune autre personne à assumer pour elle, aucune autre responsabilité associée à la vente de ses dessiccateurs.



Cette garantie ne sera pas appliquée aux équipements ayant été réparés ou modifiés ailleurs que dans une usine MAGUIRE PRODUCTS INC., sauf si nous jugeons que ces réparations ou ces modifications ne sont en rien responsables de la défaillance ; ni aux machines qui ont fait l'objet d'une mauvaise utilisation, de négligence ou d'un accident, d'un câblage incorrect par des tiers, ou d'une installation ou utilisation non conforme ou d'une installation ou utilisation non conforme aux instructions fournies par Maguire Products, Inc.

Notre responsabilité en vertu de cette garantie ne s'appliquera qu'à l'équipement qui est retourné à l'usine d'Aston, en Pennsylvanie, États-Unis d'Amérique, en PORT PAYÉ.

Veuillez noter que nous nous efforçons toujours de satisfaire nos clients de la façon jugée la plus pratique pour résoudre tout problème qu'ils peuvent rencontrer avec notre matériel.

**DÉMARRAGE :
PASSEZ À : AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ PAGE
SUIVANTE**

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ



WARNING

SURFACES CHAUDES :

Comme sur tous les dessiccateurs, il existe des **SURFACES CHAUDES** à éviter. Leur température peut atteindre 180 °C (350 °F).



Généralement, la température de ces surfaces n'est pas dangereuse, mais il est préférable d'éviter toutes les surfaces chaudes.



L'étiquette d'avertissement indique :

SURFACES CHAUDES

FAITES ATTENTION lors du retrait et de l'installation des récipients.

UTILISEZ DES GANTS

N'INTERVENEZ PAS dans l'enceinte du dessiccateur.



DANGER

RISQUE DE CHOC :

Coupez l'alimentation électrique avant de réparer le dessiccateur.



DÉMARRAGE : PASSEZ À : INSTALLATION – PAGE SUIVANTE

Installation

Transport et installation

Expédition

Le dessiccateur VBD-1000 est livré sous forme de composants séparés nécessitant un remontage.

Les 3 sections principales sont :

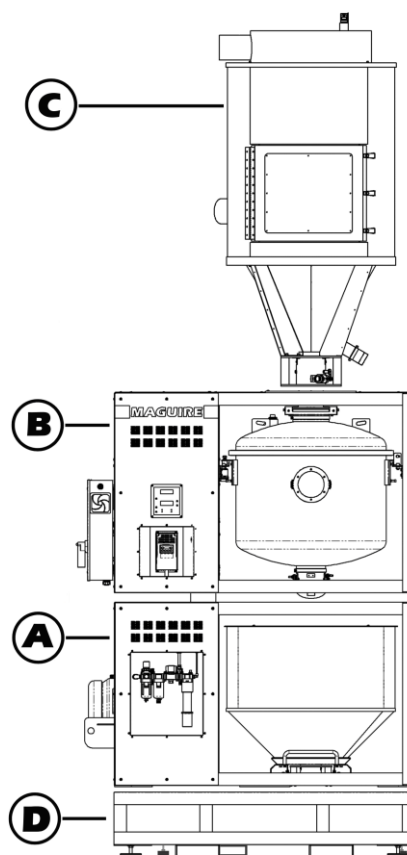
Ensemble de la trémie de réception (A) : identifié par l'armoire pneumatique encastrée sur le panneau avant et la trémie de réception sur la glissière inférieure amovible. Poids : 1 920 lb (871 kg)

Ensemble de la chambre à vide (B) : identifié par le panneau de commande sur le panneau avant, l'armoire électrique côté gauche et la chambre à vide suspendue. Poids : 1 920 lb (871 kg).

Ensemble de la trémie de chauffage (C) : identifiée sous forme de grande trémie de chauffage. Poids : 350 lb (159 kg)

Châssis en option (D) : châssis inférieur levant l'ensemble de la trémie de réception de 16 pouces permettant d'acheminer les matériaux de la base au dessiccateur VBD. Poids du châssis : 1 303 lb (591 kg)

D'autres petits composants seront inclus. Un socle de fixation peut être inclus.



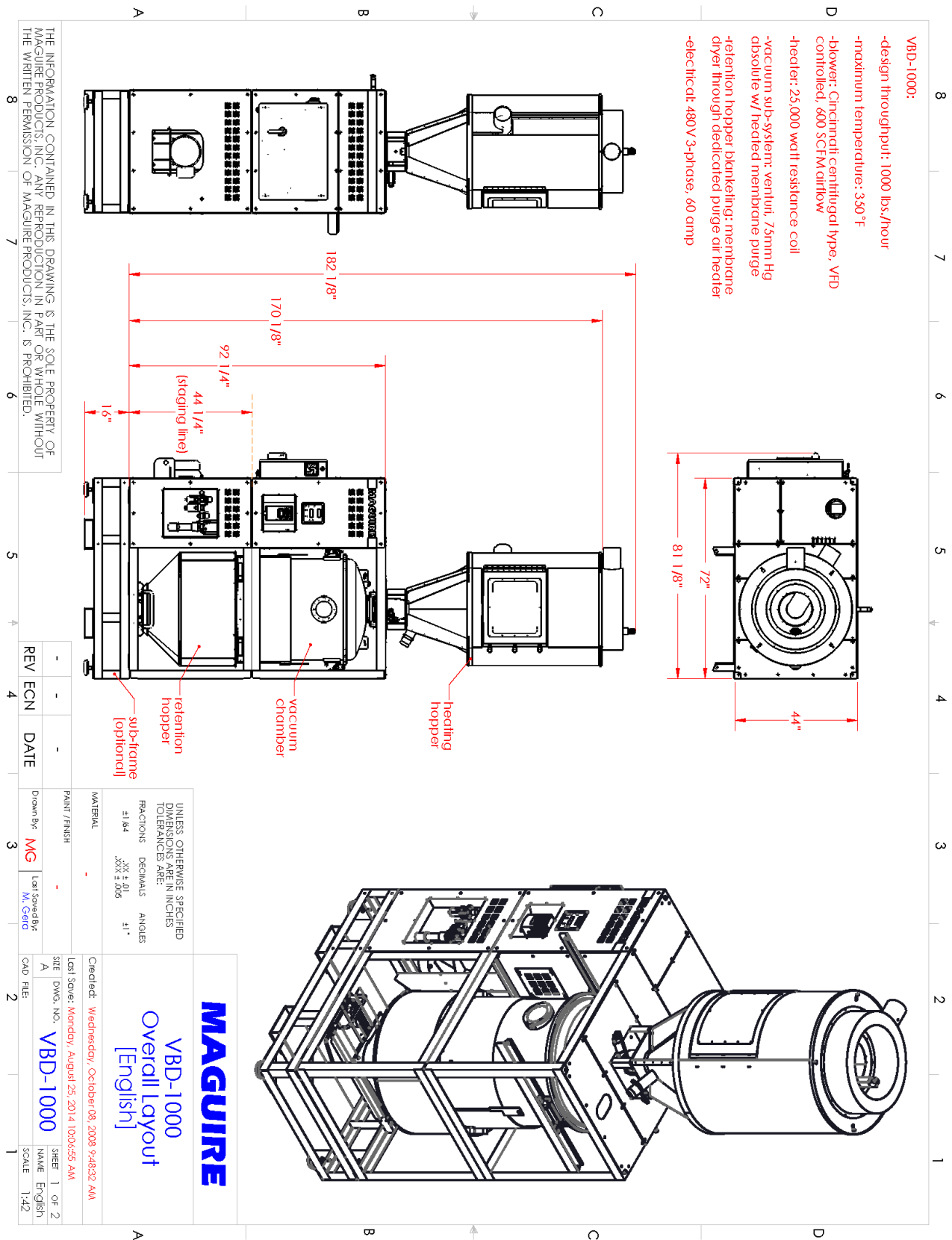
Levage et déplacement des composantes du dessiccateur

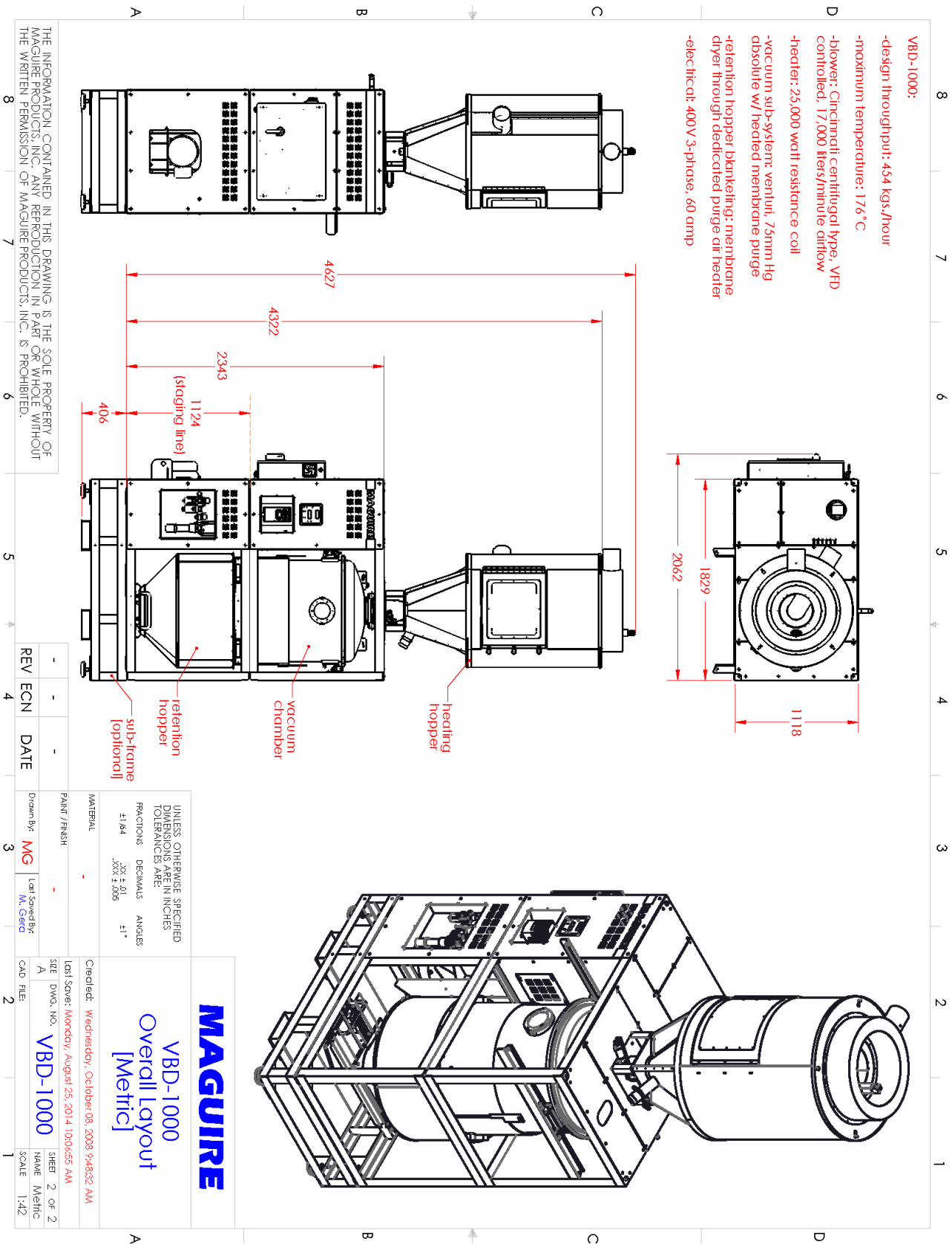


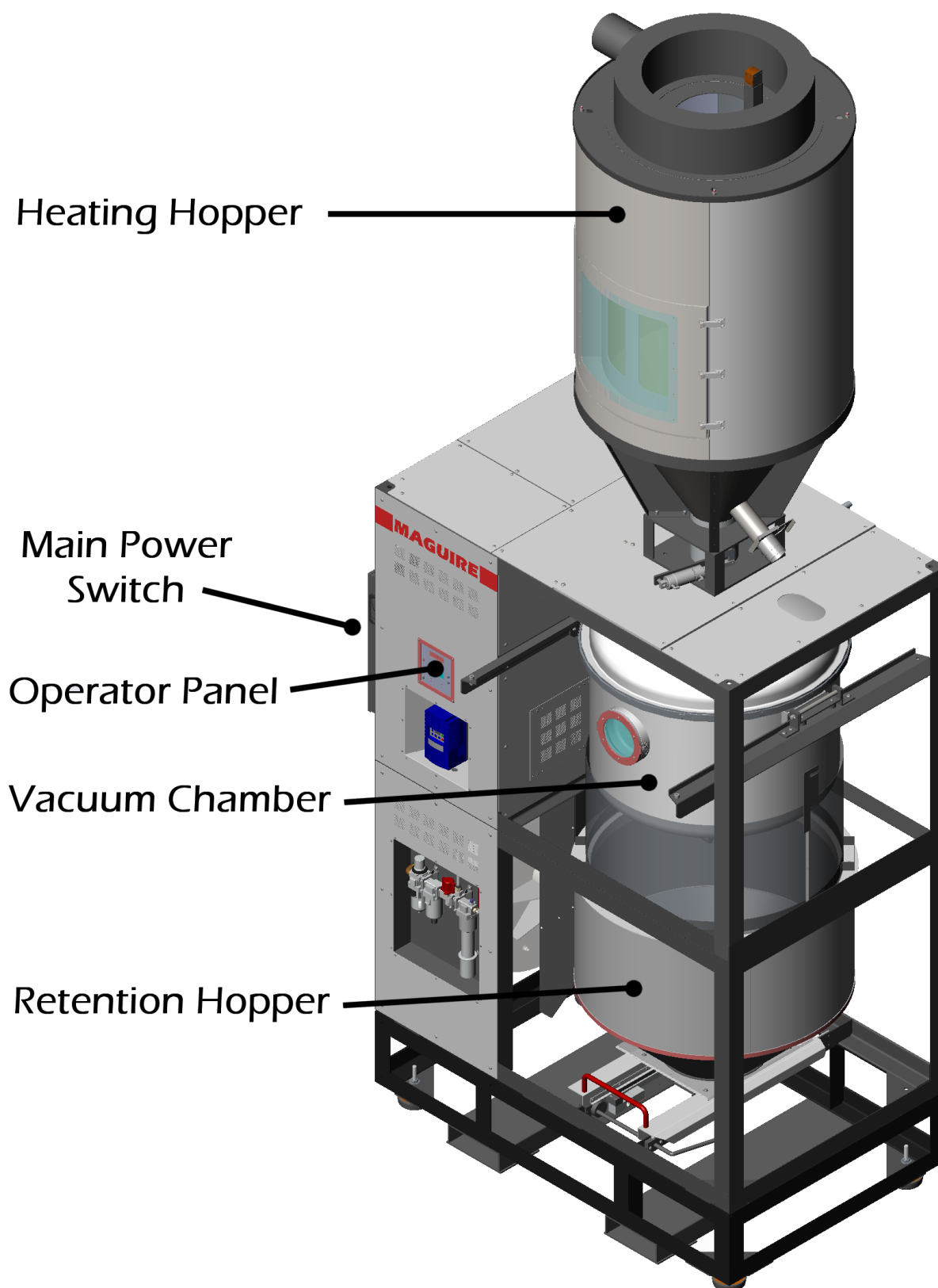
Vérifiez que l'équipement de levage est capable de soulever le poids de chaque section du dessiccateur VBD-1000.

Les trois sections principales du dessiccateur VBD-1000 sont livrées avec des boulons à œil forgé à utiliser comme points de levage. Pour lever l'ensemble de la trémie de réception (A) et l'ensemble de la chambre à vide (B), utilisez les 4 boulons à œil forgé pour répartir uniformément le poids. L'ensemble de la trémie de réception utilise deux boulons à œil forgé et doit être levé avec ces deux boulons à œil forgé. Les **boulons à œil forgé doivent être retirés** de l'ensemble de la trémie de réception (A) **AVANT** d'abaisser l'ensemble de la chambre à vide (B).

Disposition générale et dimensions







Ensemble du dessiccateur

Châssis en option

Le châssis sert à soulever la trémie de réception du VBD. Poids du châssis : 1 303 lb (591 kg). Remarque : si le VBD doit être installé de sorte que les matériaux soient alimentés par différence de niveau par la partie inférieure du dessiccateur, ce châssis n'est alors pas nécessaire.

Mettez le châssis à niveau : si le châssis doit être utilisé, il doit être mis à niveau sur l'emplacement d'installation. Le châssis du VBD 1000 peut être mis à niveau de deux façons : en utilisant les 4 pieds réglables ou en le calant au sol.



WARNING

Si vous utilisez les pieds réglables, assurez-vous que la surface sur laquelle est installé le VBD 1000 peut supporter le poids du VBD aux 4 coins. Si le sol ne peut pas supporter le poids aux 4 petites empreintes, utilisez les cales du châssis et non les pieds de réglage.

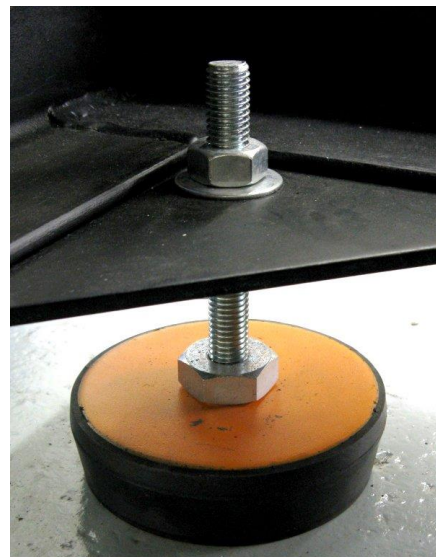
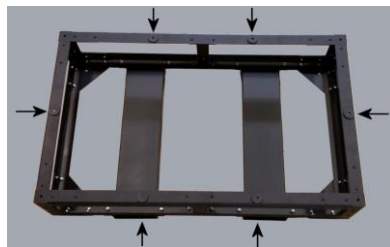


IMPORTANT!

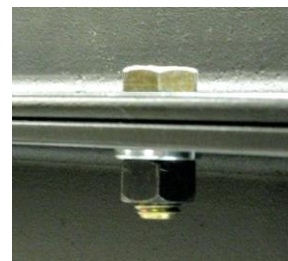
Pour ajuster les pieds de réglage, rapprochez le châssis du sol le plus possible. La surextension des fils sous le châssis n'est pas recommandée pour des raisons de stabilité.

Installer l'ensemble de la trémie de réception (Section A)

Placez les 6 cales d'espacement sur les emplacements indiqués ci-dessous.



Pour utiliser le châssis, abaissez l'**ensemble de la trémie de réception** sur le **châssis**. Fixez l'ensemble de la trémie de réception au châssis en utilisant le matériel fourni. L'ensemble de la trémie de réception est fixé au châssis à l'aide des 8 boulons de catégorie (10) 1/2-13.



Si le châssis n'est pas utilisé : abaissez l'**ensemble de la trémie de réception** (Section A) pour le mettre en place. L'ensemble de la trémie de réception doit être mis à niveau AVANT d'installer la section suivante.

Installer l'ensemble du réservoir à vide (Section B)



Remarque concernant l'installation : utilisez les quatre boulons à œil pour lever la section B sur la section A du VBD.



Abaissez l'**ensemble du réservoir à vide (Section B)** sur l'ensemble de la trémie de réception. Alignez le côté fermé de chaque section (comme indiqué sur l'illustration ci-contre). Alignez les orifices des boulons de chaque section.

Retirez les panneaux arrière de l'ensemble de la trémie de réception (A) et l'ensemble du réservoir à vide (B) pour accéder aux raccords qui doivent être effectués dans le coffret. Installez les 8 boulons de catégorie 10 1/2-13 et serrez-les.

Installez la trémie de chauffage



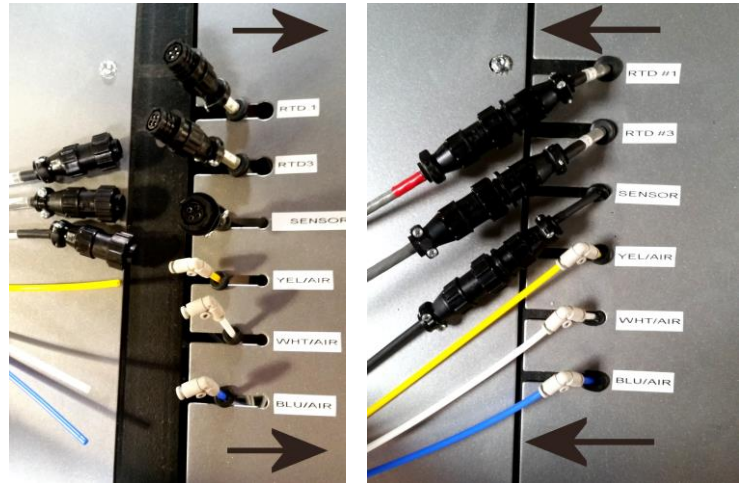
Remarque concernant l'installation : utilisez les deux boulons à œil pour lever la trémie sur la section B du VBD.

À l'aide des deux boulons à œil, levez la trémie de chauffage au-dessus de la section B du dessiccateur VBD. Positionnez la trémie de sorte que la trappe avant soit en face du même côté que le dessiccateur comme le panneau de commande du VBD. Installez les 8 boulons de catégorie 10 1/2-13 et serrez-les.



Brancher les capteurs de température à résistance (RTD) et les conduites pneumatiques

Une fois la trémie de chauffage installée, repérez le panneau de tôle avec les trous oblongs. Retirez les vis à tête ronde et faites passer les trois conduites pneumatiques et les trois câbles des capteurs à travers les trous oblongs. À chaque câble de capteur correspond un trou oblong spécifique. Les conduites pneumatiques sont en jaune, en blanc et en bleu. Faites également passer les rondelles isolantes en caoutchouc à travers la tôle et installez les rondelles dans le trou pour protéger les câbles et les conduites pneumatiques. Branchez les conduites pneumatiques, les câbles des capteurs et réinstallez le panneau de tôle.



Installer la trappe supérieure du réservoir à vide

Remarque : Si la trappe supérieure du réservoir à vide est déjà installée, passez cette étape.

Si la trappe supérieure du réservoir à vide du VBD-1000 est livrée détachée du VBD-1000, celle-ci doit être installée une fois la trémie de chauffage installée.

Éléments de cet ensemble :

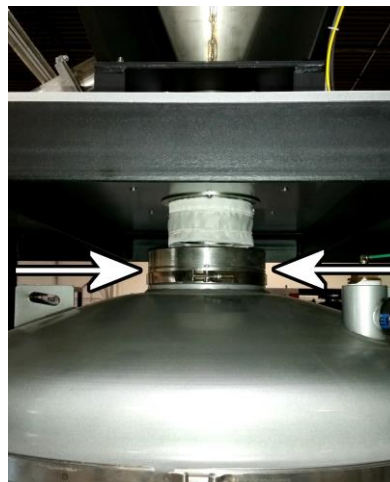
- Trappe supérieure du réservoir à vide
- Plaque de retenue
- deux vis à tête ronde 1/4-20 1/2"

La trappe supérieure du réservoir à vide s'installe à l'arrière du dessiccateur. Repérez le trou sur l'anneau de montage tout en haut du réservoir à vide. Voir la photo ci-contre.

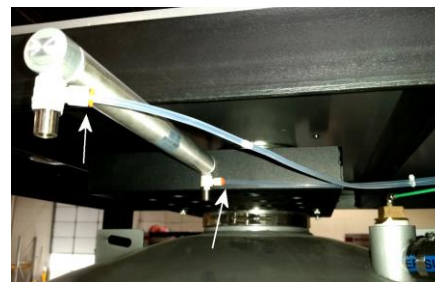
Avec la trappe coulissante face vers le haut, faites glisser la trappe supérieure du réservoir à vide sur l'anneau de montage comme indiqué sur la photo de droite. Faites glisser la trappe supérieure du réservoir à vide sur l'anneau de montage jusqu'à ce qu'elle s'installe dans le trou. Faites glisser la trappe supérieure du réservoir à vide à gauche et à droite pour vous aider à l'installer.

Remarque : Pour insérer complètement la trappe du réservoir à vide, la languette de l'arche intérieure de la trappe supérieure du réservoir à vide doit s'insérer dans le trou prévu de l'anneau de montage de la chambre à vide.

Sur la face avant du dessiccateur, installez la plaque de retenue sur la trappe supérieure du réservoir à vide et insérez-la entièrement dans le trou sur l'anneau de montage et serrez-la à l'aide des deux vis à tête ronde 1/4-20 1/2".



Installez les deux conduites pneumatiques 5/32 (4 mm) sur le vérin pneumatique de la trappe supérieure du réservoir à vide. La conduite la plus courte sera raccordée au vérin pneumatique le plus proche de la trappe coulissante.



Enclencher les capteurs de force



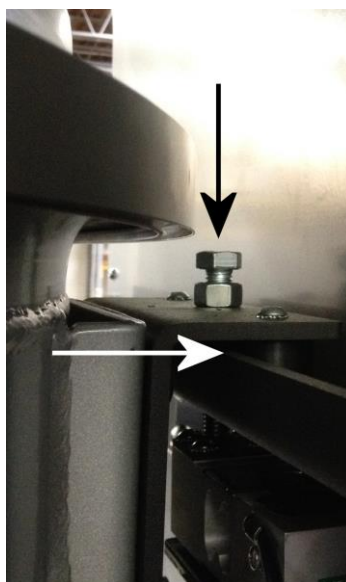
IMPORTANT!

Les capteurs de force sont désenclenchés pour l'expédition et doivent être enclenchés pour le bon fonctionnement du dessiccateur VBD-1000. Il y a deux jeux de capteurs de force : la paire du capteur de force de la chambre à vide et du capteur de force de la trémie de réception.

Capteur de force de la chambre à vide

Le capteur de force de la chambre à vide se situe entre la chambre à vide et l'ensemble de la chambre à vide (B).

Pour enclencher le capteur de force, tournez le boulon de levage du capteur de force vers le bas jusqu'à ce qu'il enclenche le capteur de force situé en dessous. Continuez à tourner jusqu'à ce que le crochet de la chambre à vide se lève de 1/4 pouce (6 mm) au-dessus de la glissière.



Boulon de levage, espace de 1/4" (6 mm)



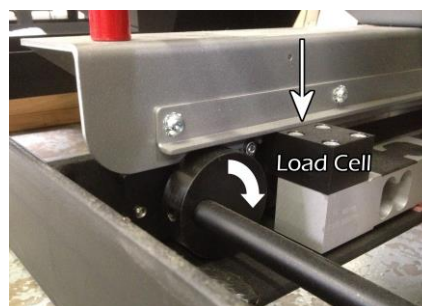
Enclenchez le capteur de force

Paire de capteurs de force de la trémie de réception

La paire de capteurs de force de la trémie de réception se situe en face et en dessous de la trémie de réception.

Pour enclencher la paire de capteurs de force de la trémie de réception, retirez les bandes d'emballage du levier de levage de la trémie de réception. Abaissez la trémie de réception sur le capteur de force en appuyant et en tirant sur le levier. De cette façon, le châssis inférieur de la trémie de réception s'enclenche sur la paire de capteurs de force.

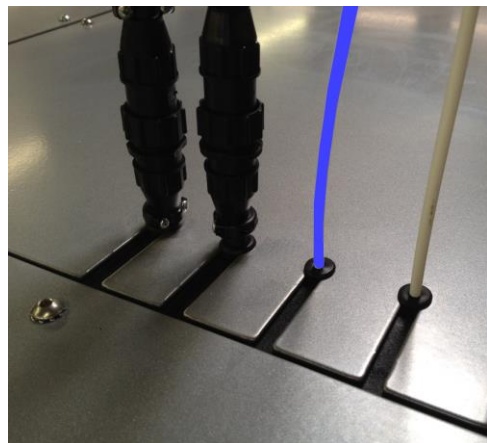
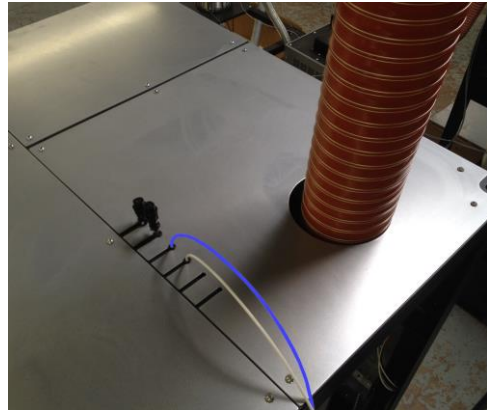
Lorsque le levier de levage de la trémie de réception est en position levée, les cames du levier soulèvent le capteur de force, ce qui permet de retirer la trémie de réception à des fins d'entretien.



Conduites pneumatiques de la soupape de décharge de la trémie de chauffage

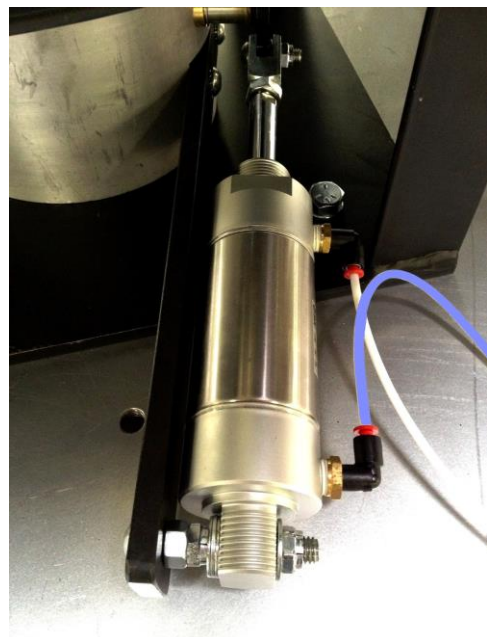
Une conduite pneumatique blanche et une conduite pneumatique bleue de 5/32 pouces, deux câbles de thermomètre RTD et un câble de capteur (non présent sur la photo) sont placés dans le coffret du VBD-1000 pour des raisons de sécurité lors de l'expédition du VBD-1000. Les câbles et les conduites pneumatiques doivent être raccordés au coffret à l'aide des trous oblongs prépercés dans le panneau supérieur.

Pour les installer, retirez le panneau supérieur et repérez les conduites pneumatiques et les câbles du thermomètre RTD. Une rondelle isolante en caoutchouc se trouve sur chaque conduite pneumatique et sur chaque câble. Faites glisser la rondelle isolante en caoutchouc dans le trou oblong de la tôle, puis réinstallez le panneau supérieur.



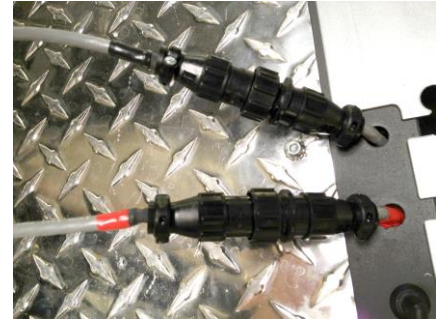
Test d'orientation de la conduite

pneumatique : raccordez l'alimentation en air au VBD-1000. Avec le VBD hors tension, le vérin pneumatique doit être déployé comme indiqué sur la photo de droite. Le vérin pneumatique est déployé en fermant la vanne à papillon à l'intérieur de la base de la trémie.



Brancher les thermomètres RTD

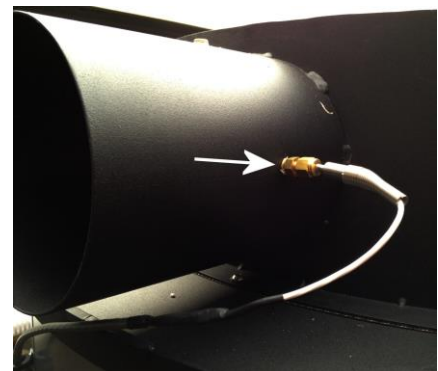
Les câbles du thermomètre RTD disposent d'un connecteur CPC sur une de leurs extrémités. Le câble d'entrée RTD est repéré par une bande rouge. Il s'agit du câble le plus court. Branchez les câbles comme indiqué avec le câble à bande rouge relié au connecteur CPC avec la bande rouge correspondante.



Serrez le thermomètre RTD d'entrée de la trémie de réception sur l'entrée du chauffage latéral de la trémie de chauffage. Serrez le câble relié au châssis de la trémie de réception.

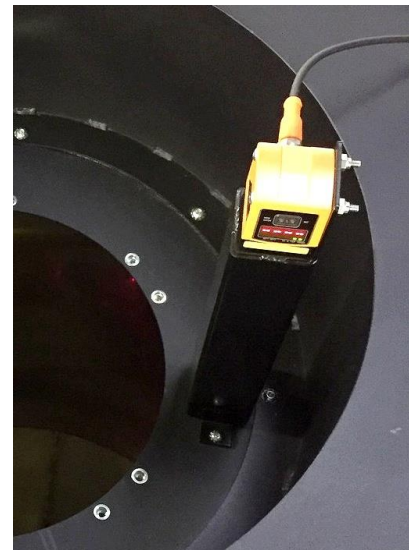


Acheminez le câble du thermomètre RTD le plus long jusqu'à l'orifice d'échappement en haut de la trémie de chauffage et serrez le thermomètre RTD comme indiqué. Serrez le câble relié au châssis de la trémie de chauffage.



Installer le support et le détecteur de niveau de la trémie de chauffage

Installez le détecteur et le support de la trémie de chauffage en haut de la trémie de chauffage (comme indiqué). Repérez le câble du détecteur sortant du haut de la trémie de chauffage du VBD et attachez le câble du détecteur au détecteur.



Ensemble interne du dessiccateur



Si votre dessiccateur a été expédié avec l'ensemble de la trémie de réception et l'ensemble du réservoir à vide (sections A et B des schémas), les instructions de montage interne du dessiccateur ne sont pas nécessaires car ils sont préassemblés.

Retirez les panneaux arrière de l'ensemble de la trémie de réception (A) et de l'ensemble du réservoir à vide (B) pour accéder aux raccordements qui doivent être effectués dans le coffret.

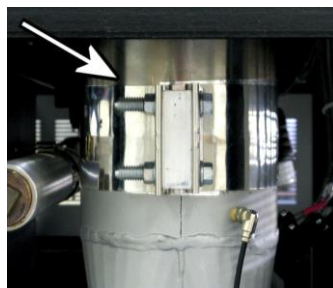
Résumé des raccordements internes :

- Élément thermique de la trémie de chauffage relié à la sortie du ventilateur.
- Prise de la boîte à bornes électrique
- Prise électrique de l'électrovanne de purge
- Joints du champ électrique (à code couleur)
- Conduite de purge de ¾ pouce
- Conduites pneumatiques de 5/32 pouces

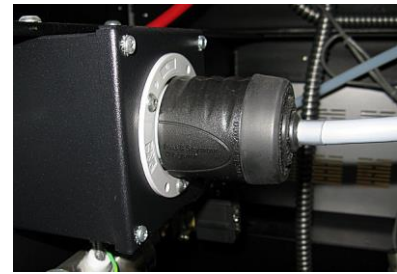
Installer l'élément thermique de la trémie de chauffage

L'élément thermique est un vérin en acier poli de 6 pouces précâblé et fixé dans l'armoire pendant l'expédition. Cet élément thermique doit être attaché à la sortie du ventilateur à l'aide de la pince de 6 pouces fournie. Desserrez d'abord la pince attachée à la sortie du ventilateur. Laissez la pince sur le ventilateur. Retirez ensuite le matériel d'expédition protégeant l'élément chauffant de la trémie de chauffage.

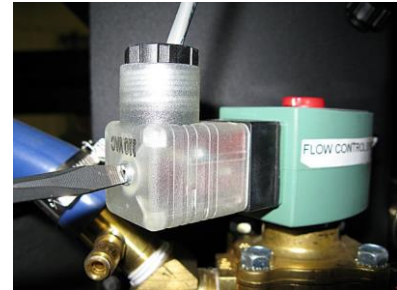
Posez délicatement l'élément thermique en haut de la sortie du ventilateur de sorte que l'élément thermique se pose directement sur la sortie 6 pouces du ventilateur. Serrez la pince pour bien fixer l'élément thermique sur le ventilateur.



Brancher la boîte à bornes électrique située en haut de l'ensemble de la trémie de réception. Branchez et tournez pour verrouiller le raccordement.



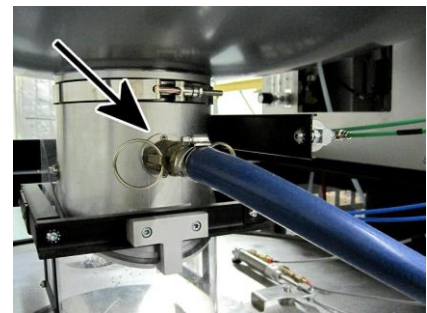
Brancher l'électrovanne de purge à la prise électrique située en haut et à l'arrière de l'ensemble de la trémie de réception. Utilisez un tournevis à tête plate pour serrer le raccordement.



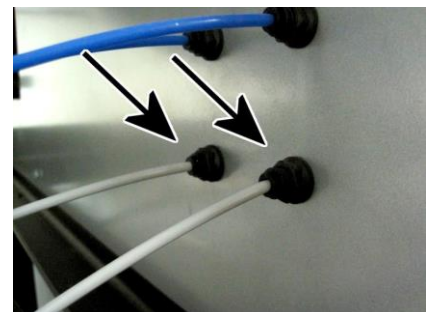
Brancher les joints du champ électrique situés en haut et à l'arrière de l'ensemble de la trémie de réception. Chaque raccordement dispose d'un code couleur (noir, rouge, vert, jaune, blanc). Branchez et tournez pour verrouiller le raccordement.



Brancher la conduite de purge de 3/4 pouce située à la base du réservoir à vide, il s'agit d'un raccordement de came et de rainure.



Brancher les deux conduites pneumatiques grises 5/32 pouces. Cette paire de conduites pneumatiques grises relie le vérin pneumatique situé en haut de la trémie de réception à la paroi interne de l'ensemble du réservoir à vide. Chaque conduite pneumatique est repérée pour indiquer son port correspondant.



Branchements externes du dessiccateur

Une fois assemblée, l'installation nécessite un raccordement des conduites pneumatiques et électriques et des conduites de matériaux d'entrée et de sortie.

Branchement de l'air comprimé

Branchez l'alimentation en air au port IN du régulateur d'air en utilisant une fixation NPT de 1/2".

Une pression de service de 80 psi (5,5 bars) pendant le fonctionnement de la pompe à vide est nécessaire pour le bon fonctionnement du dessiccateur.

Si l'air de votre alimentation pneumatique contient de l'huile, installez un séparateur d'huile (filtre coalescent).

L'huile dans l'air se mélangera à la poussière issue du réservoir à vide en formant une pâte à l'intérieur de la pompe à vide. Celle-ci cesse alors de fonctionner et doit être nettoyée.

Observez le manomètre de pression d'air pour vous assurer que la pression reste à 80 psi (5,5 bars), pendant que la pompe à vide est en fonctionnement lorsque vous êtes en train de vérifier et d'ajuster le régulateur. Ajustez le régulateur si la pression descend sous 80 psi. S'il est impossible de maintenir la pression à 80 psi (5,5 bars) pendant le fonctionnement de la pompe à vide, cela signifie que la conduite pneumatique n'est pas adaptée.



Ne branchez pas le dessiccateur sur une alimentation en air lubrifié. Le dessiccateur pourrait être endommagé. N'utilisez qu'une alimentation en air propre, sec et exempt d'huile.

Branchements électriques



**RISQUE DE
BLESSURE !**
**Seuls les techniciens
qualifiés doivent
établir des
connexions
électriques.**



Branchement de l'alimentation principale

Le câble situé sur le côté gauche du dessiccateur sur la boîte électrique fournit l'électricité au dessiccateur. Le câble comporte quatre fils. Trois des fils sont noirs et numérotés : 1, 2 et 3. Le quatrième fil est un fil vert/jaune de terre.

Branchez l'alimentation électrique sur un sectionneur doté d'un fusible approprié.

Consultez à la page 84 le schéma de câblage haute tension

**TRIPHASÉ : 60 cycles 480
volts
ou 50 cycles 400
volts**

Vérifiez que le branchement électrique triphasé est correctement réalisé



WARNING

Unité TRIPHASÉE- VÉRIFIEZ le bon raccordement électrique triphasé en suivant ces instructions :

Allumez l'alimentation à l'aide du commutateur de l'alimentation principale.

À l'extérieur du boîtier électrique, sous le commutateur d'alimentation, se trouve un voyant rouge triphasé.

Si une alimentation triphasée est correctement raccordée, le contrôleur se mettra en marche et le voyant rouge ne sera PAS allumé.



Emplacements des sondes thermiques

T1 – Entrée d'air de la trémie de chauffage

T1s – Réglage de la température d'entrée de l'air dans la trémie de chauffage

T1a – Température réelle de l'air à l'entrée de la trémie de chauffage

T2 – Température de l'air de purge sec

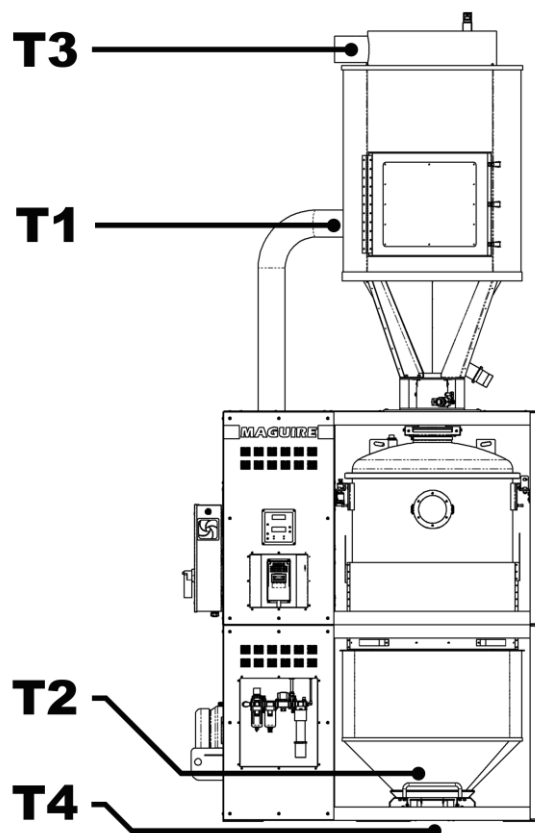
T2s – Température de l'air de purge sec Réglage

T2a – Température de l'air de purge sec Réelle

T3 – Température de la sortie d'air de la trémie de chauffage

T3s – Température de la sortie d'air de la trémie de chauffage Réglage

T3a – Température de la sortie d'air de la trémie de chauffage Réelle



**T4 – Température de sortie du matériau
(en option)**

T4s – Température de sortie des matériaux **Réglage**

T4a – Température de sortie des matériaux **Réelle**

Vue d'ensemble du poste de commande

Présentation du tableau de commande

Écrans d'affichage – Le tableau de commande du dessiccateur VBD comporte deux écrans. L'écran rouge supérieur affiche la température réelle ou la température du point de consigne. L'affichage bleu du bas fournit diverses informations sur le mode de fonctionnement ou le réglage et des informations de configuration.



Mise sous tension du tableau de commande Permet de mettre le tableau de commande sous tension (la machine doit elle-même être sous tension). Également utilisé pour sortir d'une option de menu ou l'annuler et revenir à l'écran de niveau supérieur.

Menu de niveau supérieur :

- **Mode d'exécution** - Voir la page 28
- **Nettoyage**
- **Fonctionnement manuel** - Voir la page 34



La touche ENTER permet de sélectionner l'option de menu mise en évidence.



La touche Select (Sélectionner) permet de basculer entre 4 jeux d'écrans différents :



Status Screen (Écran d'état)
L'écran d'état affiche :

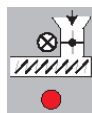
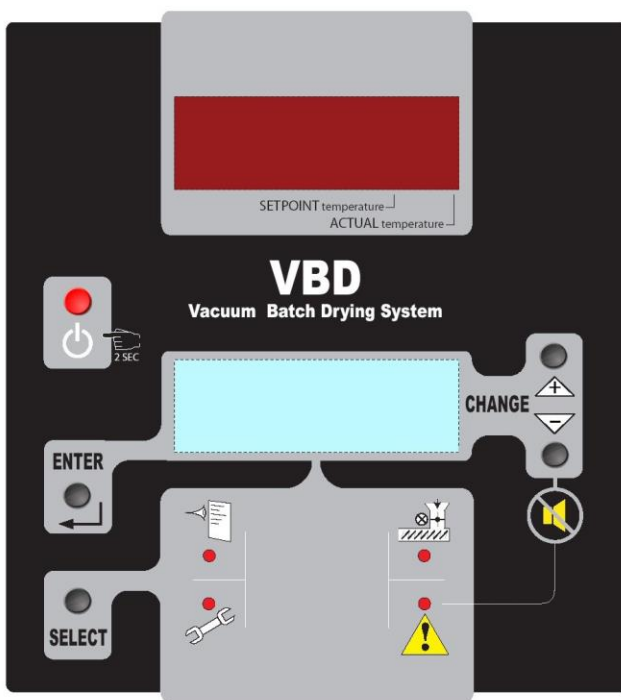
T1a – La température réelle de l'air dans la trémie de chauffage

T1s - Point de consigne de la température de l'air

ADV - Accès au mode avancé



Mode Réglage
Accès à l'ensemble des informations de réglage avancé. Voir page 36



Mode de matériaux

Affiche l'état de la vanne de sortie de matériaux de la trémie de réception. Cet écran permet également de contrôler la vanne de sortie de matériaux de la trémie de réception avec les options : Fermée, Ouvrir, À distance.

Pour un fonctionnement à distance, voir le commutateur de soupape de matériaux de traitement à distance (IN9) sur le schéma du câblage basse tension à la page 83.



Alarm Log (Journal des alarmes)

Affiche le journal des alarmes. Voir la page 68.



Touches fléchées – Naviguer dans les menus, faire des ajustements. ▽ permet également de couper l'alarme.

Le retour sur **BACK** suivi de l'appui sur **ENTER** permet de quitter le menu en cours et revenir au niveau précédent.

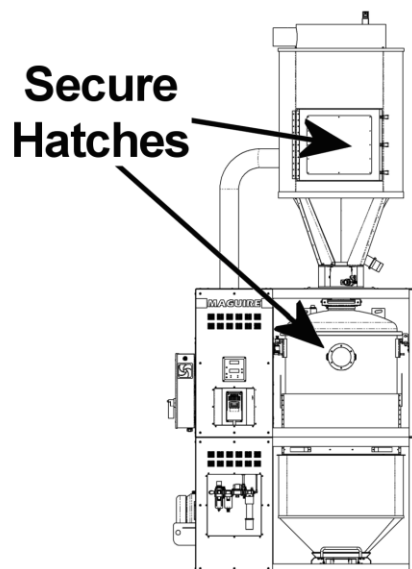
Démarrage et fonctionnement

Cette section vous aidera à comprendre ce que fait le dessiccateur à partir d'un démarrage à froid. Trois opérations se déroulent simultanément. Le chauffage, la dépressurisation et la réception. Le démarrage à froid commence par le préchauffage. Le préchauffage ne se déroule qu'avant le premier cycle de fonctionnement du dessiccateur après le premier démarrage ; chacun des autres cycles commence par le chauffage du matériau. L'opération de dépressurisation crée et entretient le vide autour du matériau pendant au minimum la durée indiquée par le point de consigne de temps de vide (ou plus longtemps si le matériau reste dans la trémie de réception). L'opération de retenue conserve le matériau séché dans la trémie de réception, en le recouvrant d'air chaud et sec jusqu'à ce qu'il soit convoyé hors de la machine.

Important : Inspectez le VBD, vérifiez que la machine est dépourvue de tout matériau issu des réservoirs, de la trémie de chauffage, de la chambre à vide et de la trémie de réception. Pour faciliter le nettoyage, utilisez la fonction Clean Out (Nettoyage) accessible à partir de l'écran d'accueil.

Instructions de démarrage et de fonctionnement

1. **VÉRIFIEZ QUE LA TRAPPE SOIT FERMÉE.** La partie supérieure de la trémie de chauffage comporte une trappe. Vérifiez que les trois verrous soient fermés. Vérifiez aussi que la trémie de réception amovible soit installée à la base de la machine.
2. **Chargez le matériau dans la trémie supérieure de chauffage.** Attendez que la trémie de chauffage soit remplie de matériau avant de faire démarrer le dessiccateur.



3. **Mettez la machine sous tension** en plaçant la poignée du sectionneur principal de 60 A sur la position ON rouge. Cette action met le dessiccateur VBD-1000 sous tension.

Lors de la première mise sous tension du dessiccateur VBD-150, le tableau de commande s'allume automatiquement. Si la machine est sous tension, mais que le tableau de commande est éteint, maintenez la touche rouge d'allumage qui se trouve sur le tableau de commande enfoncée pendant 2 secondes. (Remarque : Il est possible de mettre hors tension le tableau de commande sans couper l'alimentation principale du dessiccateur en maintenant la touche rouge d'allumage enfoncée pendant 4 secondes).



4. Après le chargement du matériau dans la trémie de chauffage, sélectionnez **Run Dryer** (Faire fonctionner le dessiccateur) et appuyez sur la touche **ENTER**.



```

==== SELECT MODE ====
►Run Dryer
Clean Out
Manual Operations
  
```

5. L'écran de prédémarrage s'affiche. Sur cet écran se trouvent les options :

```

Setpoint Temp.: 150°F
Preheat Time:    60m
►Vacuum Time:    20m
===== START
  
```

Setpoint Temp (Point de consigne de température) – Il s'agit de la température à l'entrée de la trémie de chauffage. À la fin du délai de préchauffage, tout le matériau présent dans la trémie de chauffage a atteint cette température. Le point de consigne de température est réglé par défaut pour 65,55 °C (150 °F). Consultez les Températures recommandées, page 32, ou adressez-vous au fabricant du matériau.

Preheat Time (Temps de préchauffage) – Il s'agit de la durée du chauffage à partir d'un démarrage à froid.

Vacuum Time (Temps de vide) – Il s'agit de la durée minimale d'un cycle de dépressurisation. La durée des cycles de dépressurisation varient en fonction du débit. Elle est de 20 minutes par défaut. Dans la grande majorité des opérations de séchage, cette durée est suffisante et n'a pas besoin d'être ajustée. Des circonstances particulières peuvent nécessiter des durées de dépressurisation différentes. Consultez un technicien des dessiccateurs Maguire pour plus d'informations.

L'option **START** (Démarrage) est sélectionnée par défaut (emplacement du curseur). Si les paramètres souhaités ont déjà été saisis, il vous suffit d'appuyer une fois de plus sur **ENTER** pour faire démarrer la machine. Dans le cas contraire, utilisez les touches fléchées $\triangleleft$ $\triangleright$ pour naviguer jusqu'aux réglages à ajuster, puis appuyez sur **ENTER**. L'écran met en évidence le chiffre à ajuster.

Utilisez les touches fléchées $\triangleleft$ $\triangleright$ pour modifier le réglage. Appuyez sur **ENTER** pour passer au chiffre suivant et pour terminer l'opération de réglage.

6. Lorsque l'écran n'est plus en mode de modification (réglage mis en évidence), appuyez sur $\triangleright$ pour sélectionner **START** (Démarrage). Lorsque l'option **START** est sélectionnée, appuyez sur la touche **ENTER** pour faire démarrer le dessiccateur.

```

Setpoint Temp.: 200°F
Preheat Time:    45m
Vacuum Time:     18m
=====►START
  
```

7. L'écran indique que le dessiccateur fonctionne en mode **PREHEAT (Préchauffage)** et affiche ce qui suit :

```

===== PREHEAT: 45:00
T1a:160°F VTa: 00:00
►T1s:200°F VTs: 18:00
ADV ===== VAC: 760mm
  
```

T1a – Température réelle à l'entrée de la trémie de chauffage

T1s – Point de consigne de température à l'entrée de la trémie de chauffage.

VTa – Durée de dépressurisation écoulee.

VTs – Point de consigne de durée de dépressurisation.

VAC – Pression réelle dans la chambre à vide.

```

===== AUTO CYCLE =====
T1a:160°F VTa: 00:00
►T1s:200°F VTs: 18:00
ADV ===== VAC: 760mm
  
```


Que se passe-t-il lorsque le dessiccateur est en fonctionnement?

Au cours de l'opération de préchauffage, le matériau présent dans la trémie de chauffage est amené à température (T1s). Le temps de préchauffage est déterminé par le temps de préchauffage spécifié sur l'écran de prédémarrage (préchauffage minuté, 60 minutes par défaut) ou par l'option de réglage automatique du préchauffage (voir la page 38), qui définit un delta de température d'entrée et de sortie et un temps de préchauffage minimal.

Après le préchauffage, à peu près un tiers du matériau présent dans la trémie de chauffage est distribué dans la chambre à vide, et le premier cycle de dépressurisation commence. Chaque cycle de dépressurisation comporte une durée minimale de dépressurisation qui est réglée sur l'écran de prédémarrage ou sur l'écran de fonctionnement principal (VTs). (la durée par défaut est de 20 minutes).

Le chargeur recharge la trémie de chauffage en matériau et la chambre à vide reçoit le matériau chauffé ; le cycle de chauffage commence en même temps que le cycle de dépressurisation (le premier cycle de dépressurisation est temporisé). La nouvelle charge de matériau présente dans la portion supérieure de la trémie de chauffage prend moins de temps à chauffer. La durée minimale de chauffage est dictée par le temps de vide (la durée de la dépressurisation).

Après le premier cycle de dépressurisation, le matériau prêt à être utilisé est ensuite distribué dans la trémie de réception. Dans la trémie de réception, le matériau est recouvert par de l'air chaud.

Le débit de consommation du matériau séché depuis la trémie de réception dicte finalement les durées de préchauffage et de dépressurisation du matériau. **Exemples:** S'il faut 30 minutes pour vider la trémie de réception, le cycle de dépressurisation va dépasser le point de consigne de 20 minutes (écran de prédémarrage) pour atteindre 30 minutes. C'est un fonctionnement normal. Cependant, si la trémie de réception est vidée en 15 minutes et que le temps de vide est réglé sur 20 minutes, il y aura une fenêtre de 5 minutes pendant laquelle le matériau ne sera pas disponible. Ceci indique que le débit du dessiccateur a été dépassé. Si l'alarme de débit est activée (Alarm Setup (Configuration des alarmes)), une alarme de débit (Throughput Alarm) (Code d'alarme 20) est alors déclenchée.

Arrêt– Immédiat ou Planifié

Immediate Shutdown (Arrêt immédiat)

À tout moment durant le cycle de préchauffage ou le fonctionnement standard (fonctionnement à l'issue du cycle de préchauffage initial), l'actionnement du bouton rouge affichera un écran avec les options d'arrêt :



Immediate Shutdown (Arrêt immédiat) – Arrêt rapide mais contrôlé du dessiccateur, du ventilateur, du système de dépressurisation et du système de purge.

Skip Preheat (Ignorer le préchauffage) – Ignore le préchauffage pour que les matériaux passent immédiatement dans la chambre à vide (exemple : le matériau a déjà été chauffé et le dessiccateur a été brièvement mis hors tension, puis remis sous tension).

Cancel (Annuler) – Quitte l'écran d'arrêt sans modification.

Arrêt planifié - Arrêt pendant le fonctionnement post-préchauffage

Un appui sur la touche rouge de mise sous tension pendant le fonctionnement post-préchauffage propose les options suivantes à l'opérateur :

Planned Shutdown (Arrêt planifié) – L'arrêt planifié se déclenchera pour activer le dessiccateur le traitement des matériaux dans la chambre à vide et la trémie de réception jusqu'à ce qu'elles soient vides. La sélection de l'option Planned Shutdown (Arrêt programmé) affiche l'option Cooldown (Refroidissement).

Cooldown (Refroidissement) (ON/OFF) – Lorsqu'elle est activée, l'option Cooldown abaisse progressivement la température du matériau présent dans la trémie de chauffage jusqu'à la température spécifiée (Cooldown Temp (Température de refroidissement)) pendant la durée spécifiée (Cooldown Time (Délai de refroidissement)).

Utilisez les touches Δ ∇ pour régler la température de refroidissement et le délai de refroidissement. Appuyez sur **ENTER** pour passer au chiffre suivant et pour terminer l'opération de réglage.

Appuyez sur la touche ∇ pour descendre jusqu'à **Shutdown (Arrêt)** et poursuivre l'opération d'arrêt. Appuyez sur la touche **ENTER** pour procéder à l'arrêt.

L'appui sur la touche rouge de mise sous tension pendant une opération d'arrêt programmé affiche l'écran d'arrêt immédiat, ce qui permet de déclencher l'arrêt immédiat du dessiccateur.

Immediate Shutdown (Arrêt immédiat) – Arrêt rapide mais contrôlé du dessiccateur, du ventilateur, du système de dépressurisation et du système de purge.

Cancel (Annuler) – Quitte l'écran d'arrêt sans modification.

```
===== PREHEAT =====
▶Immediate Shutdown
Skip Preheat
Cancel
```

```
===== SHUTDOWN =====
▶Planned Shutdown
Immediate Shutdown
Cancel
```

```
== PLANNED SHUTDOWN ==
Cooldown:OFF
Cancel
▶Shutdown
```

```
== PLANNED SHUTDOWN ==
Cooldown:ON
Cooldown Temp:120°F
▶Cooldown Time: 60m▼
```

```
== PLANNED SHUTDOWN ==
Cooldown:ON
Cooldown Temp:120°F
▶Cooldown Time: 60m▼
```

```
== PLANNED SHUTDOWN ==
Cooldown Temp:120°F
Cooldown Time: 60m
▶Cancel ▼
```

```
== PLANNED SHUTDOWN ==
Cooldown Time: 60m
Cancel
▶Shutdown
```

```
== COOLDOWN: 59:58
T1a: 195°F VTa: 00:00
▶T1s: 150°F VTs: 20:00
ADV ==== VAC: 127mm
```

```
Shutting Down...
--- Standby ---
H:OFF B:ON Pabs:752
```

8. **ADV (Avancé)** - La sélection d'ADV (Avancé) affichera des informations complémentaires, telles que les valeurs des thermomètres RTD, temps de vide écoulé, pression absolue dans la chambre à vide, fréquence d'entraînement du ventilateur. L'option ADV permet aussi d'interrompre le préchauffage et de continuer avec le cycle de dépressurisation. (L'interruption du cycle de préchauffage n'arrête pas la machine).

L'option ADV comporte 4 écrans successifs. Utilisez les touches   pour passer à l'écran suivant.

Fill Weight (Poids de remplissage) – Le poids souhaité de matériau à distribuer dans la chambre à vide.

Vac Cham. (Chambre à vide) – Poids actuel du matériau présent dans la chambre à vide.

Ret. Hopp. (Trémie de réception) – Poids actuel du matériau présent dans la trémie de réception.

Thruput (Débit) – Débit calculé, poids/heure.

Totalizer (Totalisateur) – Total calculé de tous les cycles depuis la dernière remise à zéro des totaux.

Last Cycle (Dernier cycle)* – Durée totale de traitement d'une charge terminée de matériau sec.

Cycle Count (Nombre de cycles)* – Nombre total de cycles depuis le dernier appui sur la touche START (DÉMARRAGE).

Fill Time (Temps de remplissage)* – Temps total de remplissage de la chambre à vide.

T1 - Indique la température réelle de l'entrée de la trémie de chauffage, ainsi que le % de chauffage.

T2 – Indique la température réelle de la sortie de la trémie de chauffage.

T4 – Affiche la température réelle de la trémie de réception.

```
==== AUTO CYCLE ====
T1a:160°F VTa: 00:00
T1s:200°F VTs: 18:00
▶ADV ==== VAC: 127mm
```

```
I/O:BHVC ▶BACK
Fill Weight: 330LB
Vac. Cham.:+ 329LB
Ret. Hopp.: 127LB▼
```

```
I/O:BHVC ▶BACK
Thruput: 806LB/HR▲
Totalizer: 2778LB
Last Cycle: 21:06▼
```

```
I/O:BHVC ▶BACK
Cycle Count: 9▲
Fill Time: 18.697
T1:200/200°F H:14% ▼
```

```
I/O:BHVC ▶BACK
T1:200/200°F H:14% ▲
T2:104°F T4: 190°F
```

* Ces options de menu avancé peuvent être activées ou désactivées dans le menu DISPLAY SETUP (AFFICHAGE DES RÉGLAGES).

Températures de séchage recommandées

MATÉRIAU	% FINAL D'HUMIDITÉ *	TEMPÉRATURE DE SÉCHAGE** °C °F	
ABS	0,10	80 – 85	180 – 190
ABS/PC	0,02	100	210
LCP	0,02	150	300
PA	0,20 – 0,10	80 – 85	180 – 190
PBT	0,02	120	250
PC	0,02	125	250
PC/PBT	0,02	125	250
PEEK	0,20 – 0,10	150	300
PEI	0,02	150	300
PES	0,05 – 0,02	150	300
PET (Grade moulage)	0,010	150 – 180	300 – 350
PET (Préformage, Extrusion)	0,005	150 – 180	300 – 350
PMMA (Acrylique)	0,02 - 0,04	79	175
POM (Acétal)	0,20 – 0,10	80 – 110	180 – 230
PPO	0,02	100 – 120	210 – 250
PPS	0,02	150	300
PUR	0,02	125 – 140	260 – 280
PSU	0,02	150	300
SAN	0,20 – 0,10	80	180
* Teneur finale en humidité recommandée par le fabricant du matériau brut.			
** Température de séchage recommandée par le fabricant du matériau.			

Le séchage est réalisé lorsque la totalité du matériau atteint la température adéquate puis est soumis à une dépressurisation suffisante pendant une durée suffisante.

La mesure de la teneur en humidité du matériau, tant avant qu'après le séchage, est réalisée au moyen d'un analyseur d'humidité.

Description des options de menu

Select Mode (Sélection du mode) (Menu de niveau supérieur)

Trois modes de fonctionnement : **Run Dryer (Faire fonctionner le dessiccateur)**, **Clean Out (Nettoyage)** et **Manual Operations (Opérations manuelles)**.

Run Dryer (Faire fonctionner le dessiccateur) – Voir Fonctionnement, en page 28.

Clean Out (Nettoyage) – Cette option ouvre toutes les trappes et permet l'évacuation du matériau et le nettoyage.

Dump Heat Hopper (Vider la trémie de chauffage) – Ouvre la trappe de remplissage de la chambre à vide, vide la trémie de chauffage.

Dump Vacuum Chamber (Vider la chambre à vide) – Ouvre la trappe de vidage de la chambre à vide pour la vider

Dump All (Tout vider) – Ouvre la trappe de remplissage du réservoir à vide et la trappe de vidage de la chambre à vide

Manual Operations (Opérations manuelles) – Options permettant de commander directement les sorties spécifiques.

Operate Outputs (Actionner les sorties)

Alarm Audio (Alarme sonore) – OFF/ON – Active ou désactive l'alarme sonore.

Alarm Strobe (Alarme stroboscopique) – OFF/ON – Active ou désactive l'alarme stroboscopique.

Dry Purge Supply (Alimentation pneumatique de purge) – CLOSED/OPEN – OUVERTURE/FERMETURE de la soupape d'alimentation en air sec pour la purge

Vac Gate Upper (Trappe supérieure de la chambre à vide) – OPEN/CLOSED – Commande de la trappe du matériau au sommet du réservoir à vide.

Vac Gate Lower (Trappe inférieure de la chambre à vide) – OPEN/CLOSED – Commande de la trappe circulaire visible sous le réservoir à vide.

Vac Cham Fill (Remplissage de la chambre à vide) – OPEN/CLOSED – Commande de la trappe située à la base de la trémie de chauffage.

Vac Cham Dump (Vidage de la chambre à vide) – OPEN/CLOSED – Commande de la trappe interne (non visible) située à la base du réservoir à vide.

Vac Gen Supply (Alimentation de la pompe à vide) – OPEN/CLOSED – L'alimentation de la pompe à vide. En fonctionnement, l'alimentation de la pompe à vide dépressurise le réservoir à vide.

Vac Gen Check (Clapet de la pompe à vide) – OPEN/CLOSED – Le clapet anti-retour installé sur la pompe à vide. Maintient la dépressurisation du réservoir à vide.

Vac Cham Purge (Purge de la chambre à vide) – OPEN/CLOSED – Se trouve sous la pompe à vide. Lorsqu'elle est ouverte, la pompe à vide se remplit d'air.

HH Heater Test (Test de l'élément thermique de la trémie de chauffage) – Commande l'élément thermique et le ventilateur qui réchauffent la trémie de chauffage.

Purge Heater Test (Test de l'élément thermique de purge) - Teste l'élément thermique de purge

Blower Test (Test du ventilateur) - Teste le ventilateur

Vacuum Test (Test de vide) – Teste le vide

Input Status (État des entrées) – Affiche l'état de diverses entrées

Blower (Ventilateur) – OFF/ON

Level (Niveau) – Niveau de matériau dans la trémie de chauffage (0-100 %)

Pressure (Pression) – LOW/OK (FAIBLE/OK)
VAC (VIDE) – Pression absolue dans la chambre à vide (mmHg)
Primary OT (Thermostat principal) – Interrupteur thermique principal – OK/OVERTMP (OK/SURCHAUFFE)
Purge OT (Thermostat de purge) – Interrupteur thermique de purge – OK/OVERTMP (OK/SURCHAUFFE)
Remote PMV (Soupape de matériaux de traitement à distance) – État de la soupape de matériaux de traitement à distance – ON/OFF
VC LC – Nombres bruts du capteur de force de la chambre à vide
RH LC – Nombres bruts du capteur de force de la trémie de réception
T1 – Température d'entrée dans la trémie de chauffage
T2 – Température de l'air de purge sec
T3 – Température à la sortie de la trémie de chauffage
T4 – Température de sortie du matériau en option

Menu Setup (Configuration)

Le menu de configuration est accessible en appuyant sur la touche SELECT pour choisir le mode Clé.

Appuyez sur:		pour activer la sélection du Mode avec l'icône Clé.	L'écran affiche:	SETUP ENTER PASSWORD — — — — —
Saisissez:	le mot de passe à 5 chiffres. (Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches et $\triangle$ ∇ pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	SETUP ► Alarm Setup Auto-Start Setup Blower Setup ▼
Appuyez:	plusieurs fois sur la touche ∇ pour atteindre l'option voulue. Appuyez sur ENTER pour sélectionner l'option de réglage et la modifier.			

Options du menu Setup

Alarm Setup (Réglage des alarmes)

Description / Options

Material Shortage Alarm (Alarme de pénurie de matériau) (légendée « Material » (Matériau))

WARN (AVERTISSEMENT) :	En cas de pénurie de matériau, active l'alarme sonore et stroboscopique mais laisse le dessiccateur en fonctionnement.
SHUTDOWN (ARRÊT) :	En cas de pénurie de matériau, active l'alarme sonore et stroboscopique et déclenche automatiquement un arrêt programmé. L'alarme sonore résonne pendant 15 secondes et la lumière stroboscopique clignote jusqu'à l'arrêt complet du dessiccateur.
OFF (DÉSACTIVER) :	Désactive l'alarme de pénurie de matériau

Throughput Alarm (Alarme de débit) (légendée « Thruput » (Débit))

ON (ACTIVÉE) :	Si l'alarme de débit est activée, elle se déclenche si le matériau présent dans la trémie de réception est utilisé plus vite que le dessiccateur ne peut produire de matériau sec. (Le niveau de matériau atteint le paramètre RTL avant que la durée de dépressurisation n'expire le paramètre VTS).
OFF (DÉSACTIVER) :	Désactive l'alarme de débit

Auto-Start Setup (Réglage de démarrage automatique)	Démarre automatiquement le dessiccateur au jour et à l'heure spécifiés. Réglable pour un démarrage automatique unique ou pour plusieurs démarrages répétés.
Blower Setup	Règle la vitesse du ventilateur (la fréquence est directement proportionnelle aux tr/min du ventilateur) Haute fréq. : 60 (vitesse max. admissible du ventilateur) Fréq. d'entraînement : 40 (vitesse actuelle du ventilateur)
Change Password (Changer le mot de passe)	Définit le mot de passe du menu des réglages. Le mot de passe par défaut est 22222. Le choix de 00000 comme mot de passe désactive la protection par mot de passe.
Change Parameters (Modifier les paramètres)	Accès aux Paramètres. Voir page 40.
Communications	Configuration des communications. Voir page 51.
Convey Setup (Réglage du transport)	Active le contrôle du chargeur jusqu'à deux chargeurs à l'aide du tableau d'E/S. Voir le schéma de câblage pour plus d'informations sur le raccordement du chargeur.
Display Setup (Afficher la configuration)	Affiche ou masque les informations et options sur les écrans du contrôleur Batch Run (Exécution par lot) - ON/OFF – Lorsqu'elle est activée, cette option de séchage d'un lot de matériau est affichée sur l'écran d'accueil. Auto Shutdown (Arrêt automatique) - ON/OFF – Lorsqu'elle est activée, l'option de déclenchement d'un arrêt automatique (arrêt à un moment précis) est affichée sur l'écran des options d'arrêt. I/O Status (État des E/S) – ON/OFF – Affiche les infos concernant les E/S sur l'écran principal. Cycle Info (Informations sur le cycle) - ON/OFF – Affiche les informations concernant le cycle sur l'écran principal. Fill Time (Temps de remplissage) - ON/OFF – Affiche le temps de remplissage sur l'écran principal. Residence Time (Temps de séjour) - ON/OFF – Lorsqu'elle est activée, cette option affiche un temporisateur de décompte (paramètre RAL) indiquant le moment où une alarme résonnera pour avertir que le matériau est resté trop longtemps dans la trémie de réception. Display (Affichage) – TEMP/THRUPUT (Température/Débit) – Règle l'écran rouge supérieur pour l'affichage, soit de la température réelle, soit du débit (en livres ou en kilos par heure).

Dry Purge Setup (Réglage de la purge à sec)	Apporte de l'air séché et chauffé sur membrane à la trémie de réception. Modes : AUTO ou ON Auto = apporte de l'air uniquement lorsque le dessiccateur est en mode RUN. ON = apporte de l'air à tout moment, même si le dessiccateur est en mode STOP.
Loadcell Setup (Réglage du capteur de force)	Voir page 58.
Preheat Setup (Réglage du préchauffage)	Preheat Mode (Mode de préchauffage) - Timed (Minuté) ou Auto – En mode minuté, le préchauffage s'exécute pendant une durée préétablie avec des ajustements uniquement sur la durée. En mode Auto, le préchauffage permet le réglage d'un delta de température de préchauffage et un temps de préchauffage minimal.
Print Setup (Réglage de l'impression)	Event Log (Journal des événements) : Activé/désactivé Intervalle : 60s (températures, pression) Content: Standard/Détaillé Print All (Imprimer tout) Print Parameters Print Event Log (Imprimer le journal des événements) Print Alarm Log (Imprimer le journal des alarmes) Clear Event Log (Effacer le journal des événements) Clear Alarm Log (Effacer le journal des alarmes)
Sensor Setup (Configuration des capteurs)	Override (Correction) : Enable/Disable (Activer/Désactiver) Level Sensor (Détecteur de niveau) : % de trémie de chauffage (rétroaction uniquement) Level Trigger (Déclenchement de niveau) : (45 % par défaut) % de matériaux remplis dans la trémie de chauffage où le ventilateur est au ralenti (paramètre)
System (Système)	System donne accès aux réglages et aux informations du système. Display Firmware (Afficher le micrologiciel), Language selection (Sélectionner la langue), Set Clock (Régler l'horloge), Restore Parameters (Restaurer les paramètres) (sur les valeurs par défaut du VBD-1000), Restore All (Restaurer tout) (restaure les paramètres et les réglages), Update Firmware (Mettre à jour le micrologiciel).
Temperature Setup (Réglage de la température)	Unités: Fahrenheit (F) ou Celsius (C) Display Precision (Précision d'affichage) : « Standard » affiche la température en degrés. « High » affiche la température en 10èmes de degré.
Energy Saver (Économiseur d'énergie)	Energy Saver (Économiseur d'énergie) (ON/OFF) : ON permet d'activer le mode Économiseur d'énergie. Lorsqu'il est activé, ce mode réduit la quantité d'énergie utilisée pour chauffer les granulés,

en arrêtant l'élément thermique et le ventilateur lorsque c'est possible pour économiser l'énergie. Lorsque la température de sortie de la trémie de chauffage a atteint la température spécifiée dans le réglage Energy Saver (Économiseur d'énergie) (E.S. Temp), l'élément thermique et le ventilateur s'arrêtent pendant la durée spécifiée dans le réglage Energy Saver (E.S. Temp) ou jusqu'à la fin du cycle si celle-ci se produit en premier.

**Vacuum Setup
(Réglage de la
dépressurisation)**

Vacuum Time (Temps de vide) (Tvac) : Durée de la dépressurisation.

Pressure Low point (Point bas de pression) (Pset) : 125 mmHg de pression absolue sera évacuée du réservoir à vide.

Pressure Delta (Delta de pression) (PDelt) : Zone morte (020 mmHg) de dépressurisation

Display (Affichage) : affichage de la pression d'air ABS/DIFF. La pression absolue est référencée à partir de zéro, ou un vide parfait. La pression différentielle est référencée à partir de l'atmosphère.

Unité : mmHg, inHg millimètres de mercure, pouces de mercure
Pression : pression atmosphérique locale saisie par l'opérateur.

Paramètres

Tous les contrôleurs VBD Maguire fonctionnent selon certains PARAMÈTRES internes. Les exigences des clients étant très variables, nous avons fait en sorte que ces paramètres soient accessibles et modifiables au moyen du clavier. Dans la plupart des cas, ils n'auront jamais besoin d'être modifiés. Certains paramètres qui sont des valeurs régulièrement ajustées sont réglables depuis l'écran principal. Pour accéder aux paramètres et les modifier, consultez **Modification des paramètres** dans cette section :



La modification des paramètres peut avoir un impact sur les performances du dessiccateur. Il est fortement recommandé qu'un superviseur modifie le mot de passe par défaut du mode Programme pour protéger ces valeurs. Avant de procéder à toute modification, assurez-vous que vous comprenez ce que vous faites. En cas de doute contacter un technicien de dessiccateur Maguire avant d'apporter des modifications aux paramètres du dessiccateur.

Paramètres du ventilateur :

BDT	Blower Delay Time (Temporisation du ventilateur)
BLF	VFD Low Limit (Limite inférieure VFD)
BHF	VFD High Limit (Limite supérieure VFD)
BDF	Fréquence VFD
BZL	VFD Zero Level (Niveau zéro VFD)
BLA	VFD Level Adjustment (Ajustement du niveau VFD)
BHT	VFD Heat Throttle (Accélérateur de chaleur VFD)

Paramètres de distribution :

VCH	Vac. Chamber Hi Level (Niveau supérieur de la chambre à vide)
VCL	Vacuum Chamber Low Level (Niveau inférieur de la chambre à vide)
RHH	Ret. Hopper Hi Level (Niveau supérieur de la trémie de réception)
RHL	Retention Hopper Low Level (Niveau bas de la trémie de réception)
BLK	Bulk Density (Densité en vrac)
VFR	Vacuum Chamber Fill Rate (Taux de remplissage de la chambre à vide)
VDR	Vacuum Chamber Dump Rate (Taux de vidage de la chambre à vide)
VFT	Chamber Fill Time (Temps de remplissage de récipient)
VDT	Chamber Dump Time (Temps de vidage de récipient)
FLA	Fill Lag Time (Retard de remplissage)
DLA	Dump Lag Time (Retard de vidage)
VGD	Vacuum Gate Delay (Temporisation de dépressurisation)
VFA	Chamber Fill Adjust (Réglage de remplissage de récipient)
HDD	Heating Hopper Dump Delay (Temporisation de vidage de la trémie de chauffage)

Paramètres du chauffage :

PTS	Preheat Temperature Setting (Point de consigne de température)
PHT	Preheat Time (Temps de préchauffage)
PTD	Preheat Target Delta (Delta cible de préchauffage)
RTS	Run Temperature Set-Point (Point de consigne de température)
PT1	PD Loop Proportional (Boucle PID proportionnelle)
DT1	PD Loop Derivative (Boucle PID dérivée)
UT1	PD Loop Update Time (Boucle PID Temps de mise à jour)
OT1	Heat1 Over-Target Alarm (Alarme Heat1 sur dépassement de cible)
NH1	Heat1 No Heat Alarm (Pas d'alarme de température Heat1)
SO1	Heat1 Set-Point Off. Pourcentage
MP1	Heat1 Max Percent (Pourcentage max. Heat1)
MAX	Max Temp Set-Point (Point de consigne de température max.)
ESM	Energy Savings Mode (Mode d'économie d'énergie)
EST	Energy Savings Time (Durée d'économie d'énergie)
RMP	Temperature Ramp Settings (Paramètres d'accélération de température)
CTM	Cool-Down Temperature (Température de refroidissement)
CTR	Cool-Down Timer (Temporisateur de refroidissement)

Paramètres du capteur de force :

KDF	Loadcell Stable Wt. (Poids de stabilisation du capteur de force)
LST	Load Cell Stable Time (Temps de stabilisation du capteur de force)
LCZ	Loadcell Zero (Zéro du capteur de force)
WST	Weight Settle Time (Temps de stabilisation de poids)

VCT	Vacuum Chamber Dump Threshold (Seuil de vidage de la chambre à vide)	LZ1	Loadcell 1 Zero (Zéro du Capteur de force 1)
CDR	Chamber Dump Retries (Essais de vidage de la chambre à vide)	LZ2	Loadcell 2 Zero (Zéro du Capteur de force 2)
RAL	Residence Alarm (Alarme de séjour)	Paramètres de dépressurisation :	
BCH	Batch Size (Taille de lot)	VTs	Vacuum Time Setting (Réglage du temps de vide)
LTP	Loader Trip Point (Point de déclenchement du chargeur)	VPL	Vacuum Pressure Low (Dépressurisation faible)
LTC	Loader Thruput Cutoff (Seuil de coupure de débit du chargeur)	VPD	Vacuum Pressure Delta (Delta de dépressurisation)
HHV	Heating Hopper Volume (Volume de la trémie de chauffage)	VSO	Vacuum Shutdown Offset (Décalage d'arrêt de dépressurisation)
HHU	Heating Hopper High Level (Niveau élevée de la trémie de chauffage)	LVT	Low Vacuum Timeout (Dépassement de temps de faible dépressurisation)
HLA	Heating Hopper Level Alarm (Alarme du niveau de la trémie de chauffage)	NVT	No Vacuum Timeout (Dépassement de temps d'absence de dépressurisation)
			Chamber Purge Timer (Temporisateur de purge de dépressurisation)
		VPT	Chamber Purge Interval (Intervalle de purge de récipient)
		VPI	Pression atmosphérique – mm Hg
		ATM	(absolue)
		Paramètres du système :	
		ELT	Temps de journalisation des événements

Unités de paramètres

TEMPS	Exprimé en secondes complètes ou en minutes pleines.
POURCENTAGES	Exprimés en pourcentages ronds.
TEMPÉRATURES	Exprimés en degrés ronds (Fahrenheit ou Celsius).
TERME	Utilisé pour calculer une valeur.

Acronyme de 3 lettres	Description du paramètre (unités) – valeur par défaut du paramètre
	Description du paramètre

Paramètres du ventilateur

BDT Temporisation du ventilateur (Délai en secondes) – 02002

Les deux premiers chiffres représentent le délai en secondes entre la mise sous tension du ventilateur et la mise sous tension de l'élément thermique de la trémie de chauffage. Les deux derniers chiffres représentent le délai en secondes entre la mise hors tension du ventilateur et la mise hors tension de l'élément thermique de la trémie de chauffage.

BDF Fréquence du VFD (Hz) – 00060

La fréquence, en Hz, fournie par le VFD au moteur du ventilateur. Le nombre de r/min du ventilateur, ainsi que le débit d'air, sont directement proportionnels à cette fréquence.

BHF Limite supérieure du VFD (Hz) – 00060

La fréquence maximum du VFD, en Hz, à partir de laquelle le ventilateur peut être réglé depuis le menu de configuration du ventilateur. La valeur maximum qui peut être configurée pour ce paramètre est 000060.

BLF Limite inférieure du VFD (Hz) – 00025

La fréquence minimum du VFD, en Hz, à partir de laquelle le ventilateur peut être réglé depuis le menu de configuration du ventilateur. La valeur minimum qui peut être configurée pour ce paramètre est 000025.

BZL Niveau zéro du VFD (%) – 00045

Le niveau de la trémie de chauffage, exprimé comme pourcentage, qui déclenche le VFD pour réduire la vitesse selon le paramètre BLA.

BLA Ajustement du niveau du VFD (Hz) – 00025

La fréquence, en Hz, à laquelle le ventilateur fonctionnera si le niveau de la trémie de chauffage est inférieur ou égal au niveau BZL. Cette vitesse réduite du ventilateur élimine l'effet popcorn lorsque le niveau de matériau de la trémie de chauffage est bas.

BHT Accélérateur de chaleur VFD (%) – 00100

Pourcentage d'ajustement de la durée de fonctionnement du chauffage au moment où le matériau a fini de quitter la trémie de chauffage et où le ventilateur démarre. Un pourcentage réduit de durée de fonctionnement du chauffage (à partir de 100%) réduit l'exposition à la chaleur du nouveau matériau entrant dans la trémie de chauffage. Activé lorsque le capteur de niveau est inférieur à BZL (paramètre). Régler le premier chiffre sur 1 outrepassa le pourcentage d'ajustement et éteint effectivement le chauffage lorsque le matériau est inférieur au seuil BZL.

Paramètres de distribution

VCH Niveau haut de la chambre à vide – Poids – 00035

Quantité de matériau distribuée dans la chambre à vide à partir de la trémie de chauffage. Également nommé « Fill Weight (Poids de remplissage) ».

VCL Niveau bas de la chambre à vide – Poids – 00005

Deux conditions sont déclenchées par le VTL.

En mode CLEAN (Nettoyage), la soupape de remplissage de la chambre à vide est ouverte quand la quantité de matériau présente dans la chambre à vide est égale ou inférieure à ce poids. Lors du démarrage du cycle automatique, l'avertissement « Matériau dans la chambre à vide » est déclenché quand la quantité de matériau est égale ou supérieure à ce niveau.

RHH Niveau haut de la trémie de réception – Poids – 00035

Quantité de matériau (niveau haut) distribuée dans la trémie de réception depuis la chambre à vide.

RHL Niveau bas de la trémie de réception – Poids – 00005

Trois conditions sont déclenchées par le RTL.

En mode CLEAN (Nettoyage), la trappe de vidage de la chambre à vide est ouverte quand la quantité de matériau présente dans la trémie de réception est égale ou inférieure à ce poids. Lors du démarrage du cycle automatique, l'avertissement « Matériau dans la trémie de réception » est déclenché quand la quantité de matériau est égale ou supérieure à ce niveau. En cycle automatique, la quantité de matériau dans la trémie de réception doit être égale ou inférieure à ce niveau pour que la chambre à vide soit vidée.

BLK Bulk Density (Densité en vrac) La densité du matériau en vrac, exprimée soit en livres par pied cube, soit en kilogrammes par litre (en fonction de l'unité de mesure de poids choisie lors du réglage du capteur de force (Loadcell Setup).**VFR Débit de remplissage de la chambre à vide – grammes/seconde – 00580**

Taux de remplissage appris de la chambre à vide en secondes. Utilisé pour calculer une durée précise de remplissage de la chambre à vide.

VDR Débit de vidage de la chambre à vide – grammes/seconde – 00580

Taux de vidage appris de la chambre à vide en secondes. Utilisé pour calculer une durée précise de vidage de la chambre à vide.

VFT Temps de remplissage de récipient – (Temps en secondes) – 00035

La durée en secondes pendant laquelle la trappe de remplissage de la chambre à vide est ouverte en supposant que le niveau haut de remplissage de la chambre à vide (VTH) ne soit pas atteint en premier.

VDT Temps de vidage de récipient – (Temps en secondes) - 00035

La durée en secondes pendant laquelle la trappe de vidage de la chambre à vide est ouverte en supposant que le niveau haut de remplissage de la trémie de réception (RTH) ne soit pas atteint en premier.

FLA Retard de remplissage (ms) – 00175

Le temps, en millisecondes, qui est ajouté à chaque opération d'ouverture de la trappe de remplissage de la chambre à vide. Ceci compense le délai d'ouverture de la trappe de remplissage causé par le retard inhérent de n'importe quel dispositif mécanique.

DLA Retard de vidage (ms) – 00100

Le temps, en millisecondes, qui est ajouté à chaque opération d'ouverture de la trappe de vidage de la chambre à vide. Ceci compense le délai d'ouverture de la trappe de vidage causé par le retard inhérent de n'importe quel dispositif mécanique.

VGD Retard de dépressurisation (durée en secondes) – 00303

Format : XXXYY - XXX = clapet de dépressurisation inférieur, YY = clapet de dépressurisation supérieur

La durée en secondes après l'ouverture des clapets de dépressurisation avant que l'événement suivant puisse se produire. (Ouverture de la trappe de remplissage ou de la trappe de vidage de chambre à vide).

VFA Réglage du remplissage de la chambre à vide (Tentatives, pourcentage) – 00310

Paramètre en deux parties. Les trois premiers chiffres représentent le nombre de tentatives de remplissage de la chambre à vide (3 tentatives par défaut). Les deux derniers chiffres représentent le pourcentage minimum admissible sous le poids de remplissage maximum ciblé dans la chambre à vide (paramètre VTH). Après l'échec de la troisième tentative, l'alarme « LOW BATCH » (Lot insuffisant) est déclenchée tandis que le dessiccateur VBD continue les tentatives.

HDD Délai de vidage de la trémie de chauffage – Secondes – 0004

Délai en secondes entre l'arrêt du système de chauffage et le vidage du matériau depuis la trémie de chauffage dans la chambre à vide. Ce délai permet au ventilateur de s'arrêter.

VCT Seuil de vidage de la chambre à vide – gammes/seconde – 00115

Pendant le vidage de la chambre à vide (vers la trémie de réception), le débit d'écoulement du matériau est calculé en permanence. Lorsque le débit atteint VTT, indiquant que la chambre est vide, la trappe de vidage de la chambre à vide est fermée.

CDR Essais de vidage de la chambre à vide (%/Essais) – 05003

Contrôle l'alarme de vidage de la chambre à vide.

Format : XXXYY - XXX = pourcentage, YY = nombre d'essais

Lorsque la chambre à vide dépose du matériau dans la trémie de réception, si moins de 50% du matériau qui aurait dû être déposé sont détectés dans la trémie de réception, un nouvel essai de vidage aura lieu. Après 3 essais manqués, une alarme de vidage de la chambre à vide sera déclenchée.

RAL Alarme de séjour – livres / minutes – 05120

Lorsque l'alarme de séjour est activée, ce paramètre détermine le moment où elle se déclenchera. Ce paramètre comporte deux variables. Les deux premiers chiffres représentent le poids (en livres ou en kilos) et les trois derniers représentent des minutes. Par exemple, si au bout de 120 minutes, moins de 5 lb (or kg) de matériau ont été retirés de la trémie de réception, l'alarme de séjour résonne (si elle est activée, voir le menu Alarm Setup (Réglage des alarmes)).

BCH Mode de traitement par lot – poids (lb/kg) – 00000

La quantité de matériau exprimée en livres ou en kilos qui sera séchée pendant un traitement par lot.

LTP Point de déclenchement du chargeur – Poids (1/10 livres ou kilos) – 00005

Si le chargeur 2 (chargeur aval) est activé, et que la quantité de matériau dans la trémie de réception est égale ou supérieure à ce poids, la sortie du chargeur 2 est activée.

LTC Seuil de coupure du débit du chargeur – Poids/minute – 00005

Lorsque le chargeur 2 (chargeur aval) est en mode « TRHUPUT », et que la

quantité de matériau présente dans la trémie de réception est égale ou inférieure au paramètre LTP, et que le débit est inférieur à ce paramètre (LTC), arrête la sortie du chargeur 2.

HHV Volume de la trémie de chauffage – en 10èmes de pieds cubes ou en 10ème de litre.

La quantité de matériau que peut contenir la trémie de chauffage en tenant compte de l'espace vide au sommet et de la distance pénétration du chargeur à l'intérieur de la trémie de chauffage. Ce paramètre permet de calculer le début d'un arrêt automatique lorsque le chargeur No 1 est réglé sur auto. L'installation d'une extension optionnelle de la trémie de chauffage nécessiterait d'ajuster ce paramètre.

HHU Niveau supérieur de la trémie de chauffage (%) – 00095

Le niveau, exprimé comme pourcentage, selon lequel la trémie de chauffage sera remplie lorsque le Chargeur No 1 est réglé sur AUTO (et que le câble de signal du chargeur de la trémie de chauffage est branché en série sur le relais de contrôle du Chargeur No 1). Notez que la zone morte est 5 %.

HLA Alarme de niveau de la trémie de chauffage (%) – 00050

Le niveau, exprimé comme pourcentage, auquel l'alarme de niveau de la trémie de chauffage se déclenchera si elle est activée dans le menu de configuration de l'alarme. Tout niveau de la trémie de chauffage inférieur ou égal à ce niveau déclenchera l'alarme.

Paramètres du chauffage

PTS Heat1 Point de consigne de température (Température) – 00150

Réglage de température d'entrée d'air dans la trémie de chauffage en °F ou °C

PHT Temps de préchauffage – Durée en minutes – 00030

Durée en minutes pendant laquelle le matériau présent dans la trémie de chauffage est chauffé après un démarrage à froid avant le démarrage de la séquence de fonctionnement normale du dessiccateur.

PTD Delta cible de préchauffage – Degrés – 00030

Lorsque le mode de préchauffage est réglé sur AUTO (pas temporisé), le cycle de préchauffage se termine lorsque la température de l'air sortant de la trémie de chauffage (T2) est comprise dans la valeur PTD en degrés de l'air entrant dans la trémie de chauffage (T1).

RTS Réglage de la température de fonctionnement – Degrés – 00150

Réglage de température d'entrée d'air dans la trémie de chauffage en °F ou °C. Il s'agit de la température à laquelle la résine est chauffée avant le cycle de dépressurisation, qui est indiquée comme « T1a » sur l'écran d'état.

PT1 Heat1 Proportionnel – Terme – 00040

Ce paramètre permet d'ajuster la sortie de température de la trémie de chauffage. Aucune modification ne doit être apportée à ce paramètre, sauf indication contraire d'un technicien Maguire. Le terme proportionnel (ou « gain ») change la sortie de

l'élément thermique de la trémie de chauffage proportionnellement à la différence de valeur d'erreur actuelle entre le point de consigne et la température réelle.

DT1 Heat1 Dérivé – Terme – 00015

Ce paramètre permet d'ajuster la sortie de température de la trémie de chauffage. Aucune modification ne doit être apportée à ce paramètre, sauf indication contraire d'un technicien Maguire. Le taux de changement de l'erreur de processus est calculé en déterminant la pente de l'erreur par rapport au temps (c'est-à-dire sa première dérivée par rapport au temps) et en multipliant ce taux de changement par le gain dérivé.

UT1 Heat1 Temps de mise à jour – Temps – 00415

Ce paramètre comporte deux parties. Les trois premiers chiffres représentent la durée, en secondes, entre les mises à jour PID si la température d'entrée de la trémie de chauffage, T1a, est SUPÉRIEURE au point de consigne. Les deux derniers chiffres représentent la durée, en secondes, entre les mises à jour PID si la température d'entrée de la trémie de chauffage, T1a, est INFÉRIEURE au point de consigne.

OT1 Heat1 Alarme de surchauffe – Pourcentage – 06006

Les trois premiers chiffres représentent la durée en secondes pendant laquelle la température doit être supérieure à celle du point de consigne de l'élément thermique de la trémie de chauffage de la valeur en degrés représentée par les 4^{ème} et 5^{ème} chiffres de ce paramètre avant le déclenchement d'une condition d'alarme de surchauffe.

NH1 Alarme d'absence de chaleur dans la trémie de chauffage – Secondes – 120

Il s'agit de la limite de durée maximale, en secondes, après le début du cycle de chaleur, pendant laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée : soit la température doit monter de 20 degrés, soit elle doit se décaler d'au moins 20 pour cent en direction de la température cible. Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT » (Absence de chaleur) se déclenche. Un tel événement signalerait un dysfonctionnement soit de l'élément thermique, soit du ventilateur. Ce paramètre protège l'élément thermique contre le claquage en cas de défaillance du ventilateur ou de blocage du flux d'air.

SO1 Décalage du point de consigne Trémie de chauffage – degrés – 03002

Décalage de température du point de consigne dans la trémie de chauffage. Utilisé pour le contrôle de la chaleur. Décalage de la cible, en degrés. Les trois premiers chiffres représentent le nombre de secondes de maintien de la température décalée du point de consigne. Les 4^{ème} et 5^{ème} chiffres représentent le nombre de degrés sous le point de consigne cible.

MP1 Pourcentage maximum Trémie de chauffage – Pourcentage – 00100

Limite de cycle de fonctionnement de l'élément thermique.

MAX Point de consigne de température maximale (Température) – 00350

La température admissible maximale en degrés ronds.

ESM Mode d'économie d'énergie – Température – 000125

Lorsque le mode d'économie d'énergie est activé et que la température de l'air sortant de la trémie de chauffage est égale ou supérieure à ce niveau et que le délai d'économie d'énergie s'est écoulé, déclenche le mode d'économie d'énergie.

EST Durée d'économie d'énergie – minutes – 00030

Si le mode d'économie d'énergie est activé et qu'il a été déclenché, la durée d'économie d'énergie est la durée qui s'écoulera avant que le mode d'économie d'énergie soit réactivé pour amener de nouveau le matériau à la température voulue.

RMP Paramètres d'accélération de température (Paliers/Minute/Degrés) – 52036

Format : XYYZZ - X = nombre de paliers, YY = durée de l'accélération en minutes, ZZ = delta de température

Par exemple, avec RMP configuré sur 52020 : Lorsque l'accélération de la température est activée, pendant 20 minutes, une accélération de 20 degrés C aura lieu, en 5 paliers de 4 degrés C.

CTM Température de refroidissement – Degrés – 00120 Fahrenheit ou 00050 Celsius

Température de refroidissement cible pour la trémie de chauffage pendant l'arrêt programmé.

CTR Temporisateur de refroidissement – Minutes – 00030

Temps écoulé cible pour le refroidissement ciblé (paramètre CTM) .

Paramètres du capteur de force

KDF Poids stabilisé du capteur de force – nombre – 00006

Fluctuation maximale admissible du compte brut du capteur de force pour produire une mesure de poids stable.

LST Temps de stabilisation du capteur de force – millièmes de seconde – 00100

Durée en millièmes de seconde pendant laquelle le compte brut du capteur de force doit rester dans le KDF pour produire une valeur stable de capteur de force.

LCZ Zéro du capteur de force – nombre – 01000

Compte minimum admissible lors de la mise à zéro du capteur de force.

WST Temporisateur de purge de dépressurisation – secondes – 00005

Pendant l'équilibrage de la chambre à vide, c'est le délai supplémentaire en secondes nécessaire au-delà de la pression atmosphérique calculée pour permettre l'équilibrage réel de la pression.

LZ1 Zéro du capteur de force 1 – nombre – 00000

Point de référence de comptage défini en usine pour le capteur de force de la trémie de réception. Aucune modification ne doit être apportée à ce paramètre, sauf indication contraire d'un technicien Maguire, ou changement des capteurs de force. En cas de capteurs de force endommagés, des instructions vous seront fournies. Lorsque ce paramètre est réglé sur zéro (00000), toute restriction de l'étalonnage du capteur de force est désactivée.

LZ2 Zéro du capteur de force 2 – nombre – 00000

Point de référence de comptage défini en usine pour le capteur de force de la chambre à vide. Aucune modification ne doit être apportée à ce paramètre, sauf indication contraire d'un technicien Maguire, ou changement des capteurs de force. En cas de capteurs de force endommagés, des instructions vous seront fournies. Lorsque ce paramètre est réglé sur zéro (00000), toute restriction de l'étalonnage du capteur de force est désactivée.

Paramètres de dépressurisation**VTs Réglage du temps de vide (Durée en minutes) – 00020**

La durée d'un cycle de dépressurisation en minutes.

VPL Dépressurisation faible (mm Hg abs.) – 00080

La pression (absolue en mm, absolue en pouces, différentielle en mm, différentielle en pouces) que le système de dépressurisation essaie d'atteindre avant d'arrêter et de maintenir ladite pression. Affiche par défaut la pression absolue en mm.

VPD Réglage du temps de vide (Durée en minutes) – 00020

La différence de pression au-dessus de la valeur de VPL à laquelle la pompe à vide se remet en marche. En mm de mercure au-dessus de la valeur de VPL.

VSO Dépassement de temps de faible dépressurisation – Secondes – 00015

La durée en secondes avant l'expiration du paramètre de temporisation de dépressurisation (VTs) au moment où l'équilibrage de la chambre à vide commence.

LVT Dépassement de temps de faible dépressurisation – Secondes – 00120

Durée en secondes pendant laquelle la pompe à vide fonctionne avant le déclenchement de l'ALARME DE VIDE . La pompe à vide continue à essayer d'atteindre la dépressurisation cible après le déclenchement de l'alarme.

NVT No Vacuum Timeout (retries, time in seconds) – 00345

Les trois premiers chiffres représentent le nombre de tentatives de cycle des clapets de dépressurisation en l'absence de dépressurisation. Lors d'une nouvelle tentative, les clapets de dépressurisation sont ouverts puis refermés. Les deux derniers chiffres représentent la durée en secondes pendant laquelle la chambre à vide doit atteindre 200 mm de mercure sous la pression atmosphérique pour ne pas déclencher de nouvelle tentative.

VPT Temporisateur de purge de dépressurisation – secondes – 00005

Pendant l'équilibrage de la chambre à vide, c'est le délai supplémentaire en secondes nécessaire au-delà de la pression atmosphérique calculée pour permettre l'équilibrage réel de la pression.

VPI Intervalle de purge de récipient – secondes/secondes – 15180

La fréquence et la durée de la purge d'air sec de la chambre à vide. Par défaut, la fréquence est de 3 minutes (180 secondes) pour une durée de purge de 15 secondes.

ATM Pression atmosphérique – mm Hg (absolue) – 00760

La mesure de la pression atmosphérique ambiante. Ce paramètre est mis à jour une fois par cycle. Ne modifiez pas ce paramètre.

Paramètres du système**ELT Temps de journalisation des événements (Temps en secondes) – 00060**

L'intervalle en secondes entre deux enregistrements des données (lorsque la journalisation est activée).

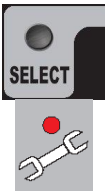
Modification des paramètres**IMPORTANT!**

La modification des paramètres peut avoir un impact sur les performances du dessiccateur. Il est fortement recommandé qu'un superviseur modifie le mot de passe par défaut du mode Programme pour protéger les valeurs des paramètres. Avant de procéder à toute modification d'un paramètre, assurez-vous que vous comprenez ce que vous faites.

Pour accéder aux paramètres internes, vous devez passer en mode Réglage.

Le mot de passe par défaut est: 2222

Avant toute modification d'un PARAMÈTRE, la machine doit être arrêtée.

Appuyez:		pour activer la sélection du Mode avec l'icône Clé.	L'écran affiche:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0_ _ _ _
Saisissez:	le mot de passe à 5 chiffres. (Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches et   pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	SETUP Change Password ► Change Parameters Communication ▼
Appuyez:	plusieurs fois sur la touche  pour atteindre l'option « Change Parameters ». (Modifier les paramètres). Appuyez sur ENTER pour sélectionner Change Parameters (Modifier les paramètres).		L'écran affiche:	PARAM. SETUP BACK Prim. Proportional Term: PT1 ► 00080 ▼
Appuyez:	sur la touche  pour parcourir les paramètres. Appuyez sur ENTER pour sélectionner un paramètre.		L'écran affiche:	PARAM. SETUP BACK Prim. Proportional Term: PT1 ► 00080 ▼
Appuyez:	Lorsque le paramètre est sélectionné, le chiffre le plus à gauche est mis en évidence. Utilisez les touches et   pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	PARAM. SETUP BACK Prim. Proportional Term: PT1 ► 0 0080 ▼
Appuyez:	Une fois l'édition des paramètres terminée, appuyez sur le bouton  pour naviguer dans les paramètres jusqu'au bas de la liste jusqu'à BACK. Lorsque BACK est sélectionné, appuyez		L'écran affiche:	PARAM. SETUP BACK Prim. Proportional Term: PT1 ► 00080 ▼

	sur ENTER pour quitter les paramètres. Un appui sur la touche rouge de mise sous tension permet aussi de quitter le mode de modification des paramètres.		
--	--	--	--

Communications Setup

Les communications du dessiccateur VBD-1000 permettent au logiciel de communiquer via Ethernet en utilisant le protocole MLAN. Pour en savoir plus sur le protocole MLAN et le dessiccateur VBD-1000, consultez le manuel du protocole MLAN, disponible sur le site Web de Maguire Products Inc.

Appuyez:		pour activer la sélection du Mode avec l'icône Clé.	L'écran affiche:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Saisissez:	le mot de passe à 5 chiffres. (Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches et   pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	MODE=SETUP ▶ Alarm Setup Blower Setup Change Password Change Parameters ▼
Appuyez:	plusieurs fois sur la touche  pour atteindre l'option « Communications ». Appuyez sur ENTER pour sélectionner Communications .		L'écran affiche:	MODE=SETUP BACK ▶ MLAN ID 001 View MAC Address View TCP/IP Addr ▼
Les communications MLAN sur Ethernet nécessitent un numéro d'ID de 001 à 255 et une adresse IP incluant un sous-réseau et une passerelle valides (si applicables).				
Appuyez:	sur la touche  pour passer à MLAN ID. L'ID par défaut est 001. Si vous voulez changer le numéro d'ID Appuyez sur ENTER pour sélectionner MLAN ID. Quand MLAN ID est sélectionné, le chiffre le plus à gauche est mis en évidence. Utilisez les touches  et  pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	MODE=SETUP BACK ▶ MLAN ID 001 View MAC Address View TCP/IP Addr ▼
Appuyez:	Lorsque la modification de l'ID est terminée, appuyez sur la touche  pour naviguer jusqu'à l'option TCP/IP Setup (Configuration TCP/IP) en bas de la liste. Par défaut, le dessiccateur VBD-1000 est paramétré pour une adresse IP de 192.168.000.001 avec un sous réseau de 255.255.255.0 et une passerelle par défaut de 192.168.000.001. Pour modifier les réglages TCP/IP, appuyez sur ENTER pour sélectionner la configuration TCP/IP.		L'écran affiche:	MODE=SETUP BACK View TCP/IP Addr ▶ TCP/IP Setup
Appuyez:	Une fois l'édition des paramètres terminée, appuyez sur le bouton  pour naviguer dans les paramètres jusqu'au bas de la liste jusqu'à BACK. Lorsque BACK est sélectionné, appuyez sur ENTER pour quitter les paramètres. Un appui sur la touche rouge de mise sous tension permet aussi de quitter le mode de modification des paramètres.		L'écran affiche:	MODE=SETUP BACK MLAN ID 001 View MAC Address View TCP/IP Addr ▼
Appuyez:	sur ENTER lorsque l'option Static IP (IP fixe) est sélectionnée pour basculer vers DHCP. Dans le cas contraire, appuyez sur la touche  pour afficher l'adresse IP et spécifier une adresse IP fixe.		L'écran affiche:	MODE=SETUP BACK ▶ Using DHCP

Appuyez:	sur le bouton ENTER pour sélectionner le prochain chiffre de l'Adresse IP. Utilisez les boutons   pour ajuster le chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier. Après l'adresse IP, ce sont le masque par défaut et la passerelle par défaut qui s'affichent et peuvent être modifiés de la même manière. Lorsque vous avez terminé, retournez sur BACK et appuyez sur ENTER pour quitter le réglage des communications.		MODE=SETUP BACK Static IP ▶ [192.168.000.001]
----------	--	--	---

Maintenance

Vidange et purge du filtre à air/du régulateur

Le filtre à air élimine l'humidité et les contaminants de l'alimentation en air comprimé et protège les composants pneumatiques du dessiccateur. Le filtre à air doit être purgé périodiquement de son humidité.



Ne branchez pas le dessiccateur sur une alimentation en air lubrifié. Le dessiccateur pourrait être endommagé. N'utilisez qu'une alimentation en air propre, sec et exempt d'huile.



Nettoyer le filtre à air

Le filtre à air situé à l'arrière du coffret du dessiccateur élimine les contaminants de l'alimentation en air ambiant et protège les composants chauffants du dessiccateur. Le filtre à air doit être vérifié et nettoyé périodiquement. L'intervalle de nettoyage recommandé est un intervalle mensuel. Voire plus souvent dans les environnements poussiéreux.



Réglages de la pression d'air

La pression d'air



La pression d'air influe sur la capacité à créer un vide poussé. Nous recommandons un réglage de pression de **80 PSI quand le dessiccateur est en marche**. L'air est utilisé lorsque la pompe à vide est en fonctionnement ; il faut donc observer la pression quand le dessiccateur effectue la dépressurisation. La jauge doit continuer à indiquer cette valeur même lorsque la pompe à vide est en fonctionnement. Si la pression n'est pas constante, cela signifie que la conduite d'alimentation en air n'est pas de la bonne dimension.



Ne branchez pas le dessiccateur sur une alimentation en air lubrifié. Le dessiccateur pourrait être endommagé. N'utilisez qu'une alimentation en air propre, sec et exempt d'huile.

Procédure de nettoyage

L'option Clean Out (Nettoyage) vide la trémie de chauffage ou la chambre à vide, ou les deux en même temps. Voici comment effectuer ces opérations.



SURFACES CHAUDES DE LA TRÉMIE DE CHAUFFAGE :

Comme sur tous les dessiccateurs, il existe des **SURFACES CHAUDES** à éviter. Leur température peut atteindre 180 °C (350 °F). Généralement, la température de ces surfaces n'est pas dangereuse, mais il est préférable d'éviter toutes les surfaces chaudes.



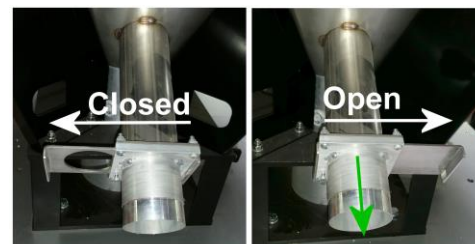
Ne procédez pas au nettoyage avant d'avoir correctement arrêté le dessiccateur VBD-1000.

Pour la procédure d'arrêt correcte, voir Démarrage et fonctionnement à la page 31.

Pendant l'opération de nettoyage, éloignez les mains et les outils de toutes les trappes et soupapes. N'intervenez pas à l'intérieur de la machine pendant l'opération de nettoyage.

Utiliser le nettoyage de la trémie de chauffage

La trémie de chauffage comporte une porte d'accès à l'avant qui permet d'accéder à la totalité de la hauteur de l'intérieur de la trémie de chauffage. La trémie de chauffage n'est pas amovible. Avant d'ouvrir la porte d'accès avant, il est conseillé de vider la totalité du matériau. Les matériaux présents dans la trémie de chauffage peuvent être évacués à l'aide de la soupape de vidage manuelle de la trémie de chauffage située sur la base côté droit de la trémie de chauffage. Pour évacuer les matériaux de la trémie de chauffage à l'aide de la soupape de vidage manuelle de la trémie de chauffage, utilisez la tubulure de 3 pouces pour diriger les matériaux dans un bac de collecte.



Remarque : l'utilisation de la trappe de vidage manuelle de la trémie de chauffage est facultative. Le matériau peut être vidé dans la chambre à vide, puis dans la trémie de réception et transporté à l'extérieur du VTA à la base du dessiccateur.

Vidage de la trémie de chauffage

Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'option Clean Out (Nettoyage).	L'écran affiche:	<pre> ===== SELECT MODE ===== Run Dryer ►Clean Out Manual Operations </pre>
----------	--	------------------	---

Appuyez:	sur ENTER pour afficher l'écran Clean Out (Nettoyage).	L'écran affiche:	CLEAN BACK ►Dump Heating Hopper Dump Vacuum Chamber Dump All
Appuyez:	sur ENTER pour sélectionner Dump Heating Hopper (Vider la trémie de chauffage) et commencer le nettoyage.	L'écran affiche:	CLEAN BACK Trémie de chauffage Press ENTER to Quit
Appuyez:	sur ENTER lorsque le nettoyage est terminé.	L'écran affiche:	Exiting Clean Out -- Wait --
Vous pouvez maintenant ouvrir et nettoyer la trémie de chauffage.			

Vidage de la chambre à vide

La chambre à vide n'est pas amovible. La chambre à vide est dotée d'une trappe de nettoyage frontale. Avant d'ouvrir la trappe d'accès avant, il est conseillé de vider la totalité du matériau.

IMPORTANT : Pendant l'opération de nettoyage, éloignez les mains et les outils de toutes les trappes et soupapes. N'intervenez pas à l'intérieur de la machine pendant l'opération de nettoyage.

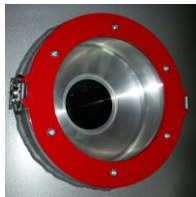
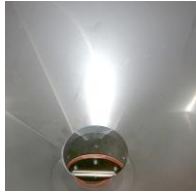
Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'option Clean Out (Nettoyage).	L'écran affiche:	=== SELECT MODE === Run Dryer ►Clean Out Manual Operations
Appuyez:	sur ENTER pour afficher l'écran Clean Out.	L'écran affiche:	CLEAN BACK Dump Heating Hopper ►Dump Vacuum Chamber Dump All
Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'option « Dump Vacuum Chamber » (Vider la chambre à vide).	L'écran affiche:	CLEAN BACK Dump Heating Hopper ►Dump Vacuum Chamber Dump All
Appuyer:	ENTER pour vider la chambre à vide.	L'écran affiche:	CLEAN BACK Dumping Vacuum Chamber Press ENTER to Quit
Appuyez :	sur ENTER lorsque le nettoyage est terminé.	L'écran affiche:	Exiting Clean Out -- Wait --

Clean Out / Dump All (Tout nettoyer/Tout vider) – Cette option ouvre toutes les soupapes ce qui permet au matériau de s'écouler librement au travers du dessiccateur. Le matériau présent dans la trémie de chauffage passe dans la chambre à vide puis dans la trémie de réception. Ce mode permet de vider la totalité du dessiccateur en utilisant un système de convoyage depuis la sortie du matériau à la base du dessiccateur.

IMPORTANT : Pendant l'opération de nettoyage, éloignez les mains et les outils de toutes les trappes et soupapes. N'intervenez pas à l'intérieur de la machine pendant l'opération de nettoyage.

Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'option Clean Out (Nettoyage).	L'écran affiche:	<pre> ===== SELECT MODE ===== Run Dryer ►Clean Out Manual Operations </pre>
Appuyez:	sur ENTER pour afficher l'écran Clean Out.	L'écran affiche:	<pre> CLEAN BACK ►Dump Heating Hopper Dump Vacuum Chamber Dump All </pre>
Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'option « Tout nettoyer ».	L'écran affiche:	<pre> CLEAN BACK Dump Heating Hopper Dump Vacuum Chamber ►Dump All </pre>
Appuyez:	sur ENTER pour lancer l'opération de nettoyage.	L'écran affiche:	<pre> CLEAN ►BACK Dumping All Press ENTER to Quit </pre>
Appuyez:	sur ENTER lorsque le nettoyage est terminé.	L'écran affiche:	<pre> Exiting Clean Out -- Wait -- </pre>

Nettoyage de la chambre à vide

Accédez à la chambre à vide par la trappe de nettoyage située sur l'avant de la chambre à vide.	
Pour retirer la plaquette de la trappe, tournez les deux loquets papillon et décrochez-les de la plaque de la trappe.	
Faites glisser la plaquette de la trappe hors de la chambre à vide avec vos deux mains. Prenez vos précautions pour manipuler la trappe de la chambre à vide. Ne pas la faire tomber.	
Accéder à l'intérieur de la chambre à vide via l'ouverture de la trappe.	

Une fois le nettoyage terminé, nettoyez le joint autour de la plaquette de la trappe et resserez la trappe sur la chambre à vide.



Nettoyage de la trémie de réception

La trémie de réception coulissera en dehors pour faciliter l'accès. Avant de faire coulisser la trémie de réception, retirez tous les matériaux. Le fait de faire coulisser la trémie de réception ouvrira le drain de fond de la trémie.

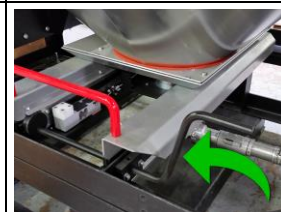
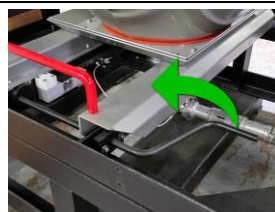
Pour faire coulisser la trémie de réception, vous devez soulever la jupe de la trémie de réception. Il faut deux personnes pour soulever la jupe. Repérez les deux poignées de la jupe.



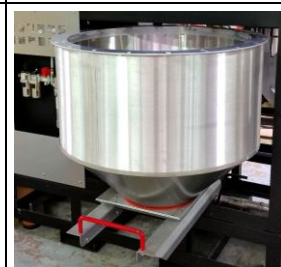
À l'aide des poignées de levage, levez la jupe et serrez la jupe sur les deux crochets de la jupe.



Repérez la poignée de levage arrière et levez la trémie de réception en tournant la poignée de levage vers le haut et vers la partie avant du dessiccateur.



Avec la poignée de levage levée, utilisez la poignée rouge pour faire glisser la trémie de réception vers la partie avant du dessiccateur.



Une fois le nettoyage terminé, faites glisser la trémie de réception dans le dessiccateur puis abaissez la trémie de réception en utilisant la poignée de levage noire. Abaissez enfin la jupe de la trémie de réception.

Étalonnage des capteurs de force

Étalonnage du zéro de poids

ASSUREZ- que l'alimentation en air soit ouverte.

VOUS

ASSUREZ- que la chambre à vide et la trémie de réception soient VIDES.

VOUS

ASSUREZ- que la chambre à vide et la trémie de réception soient suspendues/posées librement sur les capteurs de force.

ASSUREZ- que les conduites pneumatiques soient branchées.

VOUS

ÉTALONNAGE DU ZÉRO DU CAPTEUR DE CHARGE

La séquence est la suivante :

Appuyez:		pour sélectionner le Mode de configuration (icône représentant un engrenage).	L'écran affiche:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Saisissez:	le mot de passe à 5 chiffres. (Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches et   pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	MODE=SETUP ▶ Alarm Setup Auto-Start Setup Blower Setup ▼
Appuyez:	plusieurs fois sur la touche  pour atteindre l'option « Loadcell Setup (Réglage du capteur de force) ». Appuyez sur ENTER pour sélectionner.		L'écran affiche:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC LC: - 0 RH LC: + 0 Unit: Pounds▼
Loadcell Setup displays: ▶ L'écran Loadcell Setup (Réglage du capteur de force) affiche. ▶ RH LC – Valeur actuelle en livres ou en kilos mesurée par le capteur de force de la trémie de réception. ▶ Unit - Sélectionne l'affichage des unités en livres ou en kilogrammes. ▶ Precision – Précision standard, en livres ou en kilos entiers. High, Précision élevée, en dixièmes de livres ou de kilogrammes. ▶ Calibrate Loadcell – Voir la procédure d'étalonnage ci-dessous pour l'étalonnage du capteur de force. ▶ LC1 (RH) – Compte brut du capteur de force de la trémie de réception. ▶ LC2 (VC) - Compte brut du capteur de force de la chambre à vide.				
Étalonnage du capteur de force – VC représente la chambre à vide et RH, la trémie de réception.				
Appuyez:	sur la touche  pour passer à Calibrate Loadcell (Étalonner le capteur de force). Appuyez sur ENTER pour sélectionner.		L'écran affiche:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Appuyez:	les touches   pour atteindre VT ZERO CALIB. (Étalonnage du zéro de la chambre à vide) ASSUREZ-VOUS que la chambre à vide soit vide. Appuyez sur ENTER pour atteindre l'option Zero Calibration (Étalonnage du zéro)			LOADCELL SETUP BACK ▶VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼

Appuyez:	sur la touche  pour passer à Continue (Continuer).		IF CALIBRATION IS DONE INCORRECTLY, IT MAY DISABLE SCALE BACK ▶Continue
Appuyez:	ENTER pour commencer l'étalonnage du zéro.		LOADCELL ZERO --- Wait ---
Appuyez:	sur les touches   pour passer à RH ZERO CALIB (Étalonnage du zéro de la trémie de réception). Assurez-vous que la trémie de réception soit vide.		LOADCELL SETUP BACK VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. ▶RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Appuyez:	sur la touche  pour passer à Continue (Continuer).		IF CALIBRATION IS DONE INCORRECTLY, IT MAY DISABLE SCALE BACK ▶Continue
Appuyez:	ENTER pour commencer l'étalonnage du zéro.		LOADCELL ZERO --- Wait ---

Le point ZÉRO des capteurs de force est maintenant correctement réglé. L'étalonnage du poids à PLEIN peut également être réalisé à ce moment, mais il n'est probablement pas nécessaire. Quand les valeurs des capteurs de force dévient en raison d'une mauvaise manutention, l'ensemble des valeurs de ZÉRO à PLEIN dévient en même temps. La procédure d'étalonnage du poids ZÉRO réinitialise la série complète des capteurs et, par conséquent, corrige aussi les valeurs de poids à PLEIN.

Étalonnage du poids à PLEIN

Lors du réglage du poids à PLEIN, assurez-vous de connaître le poids exact (en grammes ou en livres) que vous ajoutez au réservoir. Placez ce poids dans le réservoir.

Entrez le poids EXACT que vous avez placé dans le réservoir. Les unités de poids sont indiquées en dixièmes de livre ou en dixièmes de kilo, selon les unités de poids définies dans le menu LOAD Cell Setup (Réglage du capteur de force). Le poids doit être proche de 35,0 livres ou 16,0 kg.

Après l'étalonnage du poids à plein, l'affichage de BAD CELL (Capteur défectueux), indique que le poids que vous utilisez ne correspond pas au poids que vous avez saisi, que le réservoir n'est pas libre de se déplacer, ou que les capteurs de force sont défectueux.

Étalonnages du poids à plein – L'étalonnage de poids se fera à la fois sur la chambre à vide et sur la trémie de réception. Il est recommandé d'utiliser un poids connu de matériau pour l'étalonnage du poids à plein. Placez environ 35 lb de matériau dans la trémie de chauffage. Au moyen des options Manual Operations (Opérations manuelles), Operation Outputs (Actionner les sorties), Vac Tank Fill (Remplir réservoir à vide), distribuez le matériau de la trémie de chauffage dans la chambre à vide avant de démarrer la procédure d'étalonnage à plein.

Si on surveille les totaux de matériau, il est recommandé de procéder périodiquement à l'étalonnage à plein des capteurs de force (environ tous les six mois).

Appuyez:	 	pour sélectionner l'icône représentant un engrenage.	L'écran affiche:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Saisissez:	le mot de passe à 5 chiffres. (Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches et   pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	MODE=SETUP ▶ Alarm Setup Blower Setup Change Password ▼
Appuyez:	plusieurs  fois sur la touche pour atteindre l'option « Loadcell Setup (Réglage du capteur de force) ». Appuyez sur ENTER pour sélectionner.		L'écran affiche:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC LC: - 0 RH LC: + 0 Unit: Pounds▼
Appuyez:	sur la touche  pour passer à Calibrate Loadcell (Étalonner le capteur de force). Appuyez sur ENTER pour sélectionner.		L'écran affiche:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Appuyez:	Sur la touche  pour atteindre l'option VT FULL CALIB (Étalonnage à plein de la chambre à vide) pour réaliser l'étalonnage à plein de la chambre à vide.			
Appuyez:	sur ENTER pour commencer l'étalonnage du poids À PLEIN. Appuyez sur la touche  pour passer à Continue (Continuer).		L'écran affiche:	LOADCELL FULL Enter Weight: 0 _ . _ Lb
Appuyez:	sur les touches   pour définir la valeur de poids. Appuyez sur ENTER pour vous déplacer entre les chiffres. sur ENTER pour commencer l'étalonnage du poids À PLEIN.		L'écran affiche:	LOADCELL ZERO -- Wait --
Appuyez:	plusieurs fois sur BACK pour revenir au menu de niveau supérieur. Il faut maintenant transférer le matériau de la chambre à vide vers la trémie de réception. En utilisant les options <u>Manual Operations</u> (Opérations manuelles), <u>Operation Outputs</u> (Actionner les sorties), <u>Ret Tank Fill</u> (Remplir le réservoir de réception), envoyez le matériau de la chambre à vide vers la trémie de réception. Exécutez de nouveau la procédure d'étalonnage du poids À plein.			
Appuyez:	sur ENTER pour commencer l'étalonnage du poids À PLEIN. Appuyez sur la touche  pour passer à Continue (Continuer).		L'écran affiche:	LOADCELL FULL Enter Weight: 0 _ . _ Lb
Appuyez:	sur les touches   pour définir la valeur de poids. Appuyez sur ENTER pour vous déplacer entre les chiffres. sur ENTER pour commencer l'étalonnage du poids À PLEIN.		L'écran affiche:	LOADCELL ZERO -- Wait --

Alarmes – Cause et solution

Les problèmes sont en général indiqués par l'affichage d'une condition d'alarme sur l'écran du contrôleur du dessiccateur, accompagné d'une alarme sonore et d'une lumière stroboscopique clignotante. Le tableau suivant de résolution des alarmes décrit les conditions d'alarme, leurs causes possibles et les solutions correspondantes.

Affichage des alarmes : **Dépannage :**

*** ALARM:01 *** BLOWER FAILURE Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le ventilateur ne fonctionne pas. Le relais de surcharge du contacteur du moteur s'est déclenché. Voir le schéma de câblage page 83 pour le contacteur du moteur du ventilateur. Pièce No 3, relais de surcharge sur le schéma de câblage. Cette alarme déclenche l'arrêt du dessiccateur. Solution : Réinitialisez le contacteur. Vérifiez que l'arbre du moteur du ventilateur ne soit pas verrouillé. Vérifiez la tension d'alimentation de la machine ; assurez-vous que la tension ne soit pas trop faible, ce qui pourrait provoquer une augmentation de l'ampérage. Vérifiez que la source d'alimentation n'ait pas perdu une phase.
*** ALARM:02 *** HH NO HEAT Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Aucune chaleur ou chaleur inadéquate détectée au DTR d'entrée de la trémie de chauffage. Cette alarme est déclenchée par le paramètre NH1. Le paramètre NH1 correspond à la limite de durée maximale, en secondes, après le début du cycle de chaleur, pendant laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée : soit la température doit augmenter de 20 degrés, soit elle doit se décaler d'au moins 20 pour cent en direction de la température cible. Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT » (Absence de chaleur) se déclenche. Un tel événement signalerait un dysfonctionnement soit de l'élément thermique, soit du débit d'air du ventilateur. Ce paramètre et l'alarme qui s'ensuit protègent l'élément thermique contre le claquage en cas de défaillance du ventilateur ou de blocage du flux d'air. Solution : Vérifiez la circulation d'air du ventilateur. Recherchez une obstruction de l'entrée du ventilateur, vérifiez que la conduite d'air de 2 po. du ventilateur à l'élément thermique ne soit pas détachée, obstruée ou perforée. Vérifiez que la conduite d'air de 2 po. de la partie supérieure de l'élément thermique vers l'entrée de la trémie de chauffage ne soit pas détachée, obstruée ou perforée. Vérifiez la résistance à travers l'élément thermique. Il n'est pas nécessaire de débrancher l'élément thermique du circuit pour mesurer sa résistance. La mesure devrait être de 80 Ohms. Voir le schéma de câblage page 83. Un court-circuit de l'élément thermique du dessiccateur déclenche le disjoncteur ou le fusible d'alimentation du dessiccateur VBD-150.

*** ALARM:03 *** HH SP EXCEEDED Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La température d'entrée d'air de la trémie de chauffage a dévié au-dessus du point de consigne. Si la température d'entrée d'air de la trémie de chauffage (capteur T1a) est supérieure à celle du paramètre OT1 (par défaut 6 °F or 6 °C) pendant une durée supérieure à la durée en secondes spécifiée dans OT1, l'alarme se déclenche et la sortie de l'élément thermique baisse de 20 %. L'alarme se déclenche, mais la machine continue à fonctionner. Voir le paramètre OT1 pour plus d'informations. Solution: Aucune intervention n'est nécessaire dans des conditions normales car le dessiccateur est en alerte pour un réglage de la température. Si cette alarme se répétait, contactez le support technique de Maguire.
*** ALARM:04 *** HH OVERHEAT Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La température de l'air chauffant a dépassé le point de consigne. Si la température de l'air chauffant (capteur T1a) dépasse les degrés spécifiés dans le paramètre OT1 (6° F ou 6° C par défaut) pendant une durée supérieure à celle spécifiée en secondes dans OT1, l'alarme se déclenche et la sortie de l'élément thermique diminuera de 20 %. L'alarme se déclenche, mais la machine continue à fonctionner. Voir le paramètre OT1 pour plus d'informations. Solution : Aucune intervention n'est nécessaire dans des conditions normales car le dessiccateur est en alerte pour un réglage de la température. Si cette alarme se répétait, contactez le support technique de Maguire.
*** ALARM:05 *** PURGE HTR NO HEAT Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Aucune chaleur ou chaleur inadéquate détectée au DTR de l'élément thermique de purge. Cette alarme est déclenchée par le paramètre NH2. Le paramètre NH2 correspond à la limite de durée maximale, en secondes, après le début du cycle de chaleur, pendant laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée : soit la température doit monter de 10 degrés, soit elle doit se décaler d'au moins 10 pour cent en direction de la température cible. Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT » (Absence de chaleur) se déclenche. Un tel événement signalerait un dysfonctionnement soit de l'élément thermique, soit de l'air comprimé. Ce paramètre et l'alarme qui s'ensuit protègent l'élément thermique de purge contre le claquage en cas de défaillance de l'air comprimé ou de blocage du flux d'air. Solution : Vérifiez que le flux d'air comprimé allant à l'élément thermique de purge est adéquat. Vérifiez que la conduite d'air alimentant l'électrovanne dans l'entrée de l'élément thermique de purge est correctement raccordée.

*** ALARM:06 *** PURGE SP EXCEEDED Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La température de l'air de purge a dépassé le point de consigne. Si la température de l'entrée d'air de la purge (capteur T2a) dépasse les degrés spécifiés dans le paramètre OT2 (6° F ou 6° C par défaut) pendant une durée supérieure à celle spécifiée en secondes dans OT2, l'alarme se déclenche et la sortie de l'élément thermique diminuera de 20 %. L'alarme se déclenche, mais la machine continue à fonctionner. Voir le paramètre OT2 pour plus d'informations. Solution : Aucune intervention n'est nécessaire dans des conditions normales car le dessiccateur est en alerte pour un réglage de la température. Si cette alarme se répétait, contactez le support technique de Maguire.
*** ALARM:07 *** PURGE OVERHEAT Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La température de l'air de purge a dépassé le point de consigne. Si la température d'air de purge (capteur T2a) dépasse les degrés spécifiés dans le paramètre OT2 (6° F ou 6° C par défaut) pendant une durée supérieure à celle spécifiée en secondes dans OT2, l'alarme se déclenche et la sortie de l'élément thermique diminuera de 20 %. L'alarme se déclenche, mais la machine continue à fonctionner. Voir le paramètre OT2 pour plus d'informations. Solution : Aucune intervention n'est nécessaire dans des conditions normales car le dessiccateur est en alerte pour un réglage de la température. Si cette alarme se répétait, contactez le support technique de Maguire.
*** ALARM:08 *** NO VACUUM Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le dessiccateur n'a pas pu créer le vide après trois tentatives. Le dessiccateur a tenté de créer un vide de 200 mm sous la pression atmosphérique dans les 45 secondes (par défaut). Le dessiccateur fait trois tentatives (nombre de tentatives par défaut). Après chaque tentative, le vide a été équilibré et les portes à vide ont été ouvertes et fermées dans une tentative de re-étanchéifier la chambre à vide (des débris ou des granulés peuvent entraver l'étanchéité). Les valeurs par défaut sont contrôlées par le paramètre NVT (tentatives et secondes). Cette alarme n'est pas fatale. Le dessiccateur continue à retenter l'étanchéification après le déclenchement de l'alarme. Solution : Si l'alarme se répète, vérifiez le raccordement de l'air comprimé et la pression (le régulateur du dessiccateur doit mesurer 85 psi). Recherchez des débris dans les joints au-dessus et en dessous de la chambre à vide.

*** ALARM:09 *** RETEN.NOT PRESENT Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La trémie de réception est absente. Si le capteur de force de la trémie de réception (paire) affiche une valeur de 23,2 livres (10 000 grammes) en dessous du poids à vide pendant le mode AUTO, cette alarme se déclenche et le dessiccateur s'arrête (fatal). Cette alarme est généralement causée par l'absence de la trémie de réception, mais peut aussi être déclenchée si les capteurs de force de la trémie de réception du dessiccateur ont été étalonnés pour ZÉRO alors que du matériau se trouvait dans la trémie de réception ou que des capteurs de force étaient défectueux. Solution : Si la trémie de réception est absente, remettez-la en place. Si la trémie de réception est en place, vérifiez que le réservoir est vide et re-étalonnez le ZÉRO des capteurs de force. Lorsque les capteurs sont endommagés, un étalonnage du zéro peut le détecter.
*** ALARM:11 *** RTD FAILURE Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La valeur du DTR (détecteur de température) est supérieure ou inférieure à la mesure max./min Le détecteur DTR est probablement déconnecté ou endommagé. Vérifiez la température affichée dans un état froid. L'écran devrait afficher la température ambiante. Une mesure inférieure à -25 °C ou supérieure à 45 °C indique une panne du détecteur DTR. Solution : Contactez le support technique de Maguire pour le remplacement du détecteur DTR.
*** ALARM:12 *** MATERIAL SHORTAGE Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le temps de remplissage maximum (paramètre VFT) a été atteint avant le poids cible du matériau (paramètre VTH). Cette alarme est déclenchée lorsque le paramètre VFT a été atteint (Temps de remplissage du récipient) avant le paramètre VTH (Niveau haut de chambre à vide), indiquant une pénurie de matériel dans la trémie de chauffage ou un éventuel blocage de la trappe. Le résultat de cette alarme est contrôlé par les paramètres d'alarme de pénurie de matériau. Voir page 36. Solution : Vérifiez l'approvisionnement en matériau. Vérifiez la soupape de remplissage de la chambre à vide située à la base de la trémie de chauffage.
*** ALARM:15 *** LOW AIR PRESSURE Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le capteur de pression d'air a détecté une pression d'air inférieure à 50 psi. Solution : Vérifiez le clapet de verrouillage d'évacuation situé du côté inférieur gauche de l'avant du dessiccateur VBD-150. Vérifiez que le clapet soit ouvert. Vérifiez la pression d'alimentation en air.

*** ALARM:16 *** HH FAIL-SAFE Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le commutateur de sécurité thermique de l'élément thermique de la trémie chauffante s'est ouvert en raison d'une surchauffe. L'interrupteur de sécurité thermique se trouve au sommet du tube de l'élément thermique. Si la température de l'élément thermique dépasse la valeur maximale de l'interrupteur de sécurité, cet interrupteur s'ouvre, et entraîne l'arrêt de la totalité de la machine (Alarme FATALE). Solution : Laissez le dessiccateur refroidir. Ouvrez le panneau de gauche du dessiccateur et recherchez l'interrupteur de sécurité thermique du tube de l'élément thermique à la partie supérieure du tube en acier inoxydable de l'élément thermique. Appuyez sur le commutateur de sécurité rouge pour réinitialiser le commutateur de sécurité thermique. Si le problème se répète, contactez le support technique de Maguire.
*** ALARM:17 *** PH FAIL-SAFE Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : L'interrupteur de sécurité thermique de l'élément thermique de purge s'est ouvert en raison d'une surchauffe. Un interrupteur de sécurité thermique est situé sur le côté du tuyau de l'élément thermique de purge. Si la température de l'élément thermique de purge dépasse le maximum de l'interrupteur thermique, cet interrupteur s'ouvre et arrête le dessiccateur dans son ensemble (alarme FATAL). Solution : Laissez le dessiccateur refroidir. Ouvrez le panneau de gauche du dessiccateur et recherchez l'interrupteur de sécurité thermique de l'élément thermique de purge du côté du tube en acier inoxydable de l'élément thermique de purge. Appuyez sur le bouton de l'interrupteur de sécurité rouge pour réinitialiser le commutateur de sécurité thermique. Si le problème se répète, contactez le support technique de Maguire.
*** ALARM:18 *** VC MISSING Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La chambre à vide est absente. Si le capteur de force de la chambre à vide indique 33 livres (15 000 grammes) sous la tare pendant le fonctionnement AUTO, cette alarme se déclenche et le dessiccateur s'arrête (alarme fatale). Cette alarme est généralement causée par l'absence de la chambre à vide, mais peut aussi être déclenchée si les capteurs de force de la chambre à vide du dessiccateur ont été étalonnés pour ZÉRO alors que du matériau se trouvait dans la chambre à vide. Solution : Si la chambre à vide est absente, la remettre en place. Si la chambre à vide est en place, vérifiez que le réservoir est vide et re-étalonnez le ZÉRO des capteurs de force. Lorsque les capteurs sont endommagés, un étalonnage du zéro peut le détecter.
*** ALARM:19 *** RH MISSING Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : La trémie de réception est absente. Si le capteur de force de la trémie de réception indique 23,2 livres (10 000 grammes) sous la tare pendant le fonctionnement AUTO, cette alarme se déclenche et le dessiccateur s'arrête (alarme fatale). Cette alarme est généralement causée par l'absence de la trémie de réception, mais peut aussi être déclenchée si les capteurs de force de la trémie de réception du dessiccateur ont été étalonnés pour ZÉRO alors que du matériau se trouvait dans la trémie de réception. Solution : Si la trémie de réception est absente, remettez-la en place. Si la trémie de réception est en place, vérifiez qu'elle est vide et re-étalonnez le ZÉRO des capteurs de force. Lorsque les capteurs sont endommagés, un étalonnage du zéro peut le détecter.

*** ALARM:20 *** THROUGHPUT Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le débit du dessiccateur a été dépassé. Il s'agit d'une alarme facultative (sous le menu Alarms) qui est activée par défaut. Cette alarme est déclenchée lorsque le niveau bas de la trémie de réception a été atteint avant que le temps de vide ne soit écoulé. Cela signifie que la demande en matériau a dépassé la fourniture de matériau sec. Cette alarme n'est pas fatale, le dessiccateur continue à fonctionner. Solution : Cette erreur est causée par une demande de matériau excessive.
*** ALARM:21 *** LOW VACUUM Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le dessiccateur n'a pas réussi créer une dépressurisation égale à la valeur définie dans le paramètre VPL. Le dessiccateur a tenté de créer un vide égal à la valeur de pression cible dans les 120 secondes (valeur par défaut du paramètre LVT). Causes possibles et solutions : Si l'alarme se déclenche, vérifiez le branchement et la pression de l'air comprimer (le régulateur du dessiccateur doit indiquer 85 psi). Recherchez des débris dans les joints au-dessus et en dessous de la chambre à vide. L'alarme peut également avoir été causée par une fuite de vide. Contactez le support technique de Maguire si vous ne trouvez pas la cause.
*** ALARM:22 *** LOW BATCH Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le poids des matériaux acheminés vers la chambre à vide est inférieur à la valeur minimale admissible. Cette alarme est déclenchée par le paramètre VFA (Vessel Fill Adjust) et se rapporte au remplissage de la chambre à vide. Paramètre en deux parties. Les trois premiers chiffres représentent le nombre de tentatives de remplissage de la chambre à vide (3 tentatives par défaut). Les deux derniers chiffres représentent le pourcentage minimum admissible sous le poids de remplissage maximum ciblé dans la chambre à vide (paramètre VTH). Après l'échec de la troisième tentative, l'alarme « LOW BATCH » (Lot insuffisant) est déclenchée tandis que le dessiccateur VBD continue les tentatives. Solution : Vérifiez les matériaux acheminés vers la trémie de chauffage. Vérifiez le flux de matériaux de la trémie de chauffage (matériaux collés, fondus, rebroyés difficiles à acheminer). Vérifiez la vanne de remplissage de la chambre à vide (vanne papillon sous la trémie de chauffage). Vérifiez la pression d'air (80 psi).
*** ALARM:23 *** RESIDENCE ALARM Press Any Button To SILENCE alarm	Problème : Le matériau est resté trop longtemps dans la trémie de réception. Cette alarme est déclenchée par le paramètre RAL. Lorsque l'alarme de séjour (Residence) est activée, cette alarme se déclenche si une quantité suffisante de matériau n'a pas été sortie de la trémie de réception dans le délai spécifié par le paramètre RAL. Pour en savoir plus, reportez-vous au paramètre RA:, page 40. Solution : To prévenir le déclenchement de cette alarme : diminuez le poids de remplissage, ou activez l'option Fill Weight Adjust (Ajuster le poids de remplissage).

*** ALARM:24 *** BATCH COMPLETE Press Any Button To SILENCE alarm	Batch is complete (Le lot est terminé) Cette alarme est déclenchée par la fin du traitement par lot. Le mode de traitement par lot est activé et le poids cible du lot a été atteint.
*** ALARM:25 *** MATERIAL SHUTDOWN Press Any Button To SILENCE alarm	Material Shutdown (Arrêt du matériau) Cette alarme est déclenchée si l'alarme de pénurie de matériau est configurée sur « SHUTDOWN » (ARRÊT) et qu'il est déterminé que la trémie de chauffage a été pleinement déchargée de matériau via les critères du paramètre VFA. Lorsque cette alarme est déclenchée, le dessiccateur VBD entre automatiquement en état d'Arrêt. Cette alarme peut être utile. Par exemple : à la fin de la journée, quelqu'un peut laisser fonctionner la trémie de chauffage à vide par inadvertance (en éteignant son chargeur d'alimentation) et faire en sorte que le dessiccateur VBD initie automatiquement un arrêt au moment approprié.
*** ALARM:26 *** MATERIAL READY Press Any Button To SILENCE alarm	Material Ready (Préparation de matériau) Si l'alarme de préparation de matériau est activée dans le menu « Alarm Setup » (Réglage des alarmes), cette alarme se déclenchera après que le premier et seul lot de matériau a complété un cycle complet de dépressurisation. Après 15 secondes, la partie audible de l'alarme sera automatiquement mise en silence. Le premier lot de matériau restera sous vide indéfiniment jusqu'à la suppression de cette alarme. Cette alarme a deux fonctions principales :
*** ALARM:27 *** AUTO SHUTDOWN Press Any Button To SILENCE alarm	Auto Shutdown (Arrêt automatique) Cette alarme se déclenche lorsqu'un arrêt automatique, c'est-à-dire un arrêt à un moment déterminé à l'avance, a commencé. Le « commencement » est défini comme le moment auquel le remplissage final de la chambre à vide a commencé.
*** ALARM:28 *** HH MATERIAL LOW Press Any Button To SILENCE alarm	Matériaux de la trémie de chauffage Sur les dessiccateurs VBD avec capteur de niveau de trémie de chauffage optionnel, cette alarme se déclenche lorsque l'alarme « HH Mat. Level » (Niveau de matériau de la trémie de chauffage) est activée dans le menu « Alarm Setup » (Réglage des alarmes) et que le niveau de la trémie de chauffage a chuté en-dessous de la valeur du paramètre HHA.
*** ALARM:29 *** MATERIAL TEMP Press Any Button To SILENCE alarm	Material Temp (Temp. des matériaux) Lorsque l'alarme de température de matériau est activée dans le menu « Alarm Setup » (Réglage des alarmes), dans n'importe quel cas où la trémie de chauffage est sollicitée pour distribuer des matériaux vers la chambre à vide et que la température T2 (sortie de la trémie de chauffage) est inférieure au niveau du paramètre ESM, cette alarme se déclenchera. Sa fonction consiste à signaler à l'opérateur qu'un chauffage insuffisant s'est produit, probablement à cause d'un débit de processus qui dépasse la capacité du dessiccateur VBD.

Impression de la configuration - Journaux et sorties imprimées

L'impression peut être configurée à partir du menu Setup (Configuration). L'impression est dirigée vers le port USB avec les options suivantes:

Event Log (Journal des événements) - Activer/Désactiver, cette option activée envoie les événements dans le fichier journal.

Interval (Intervalle) - En secondes (60 par défaut), l'intervalle automatique pour imprimer des informations du dessiccateur VBD sur le port USB.

Content (Contenu) - Détaillé/Standard, Niveau des détails imprimés dans le fichier journal.

Print All (Tout imprimer) - Imprime le journal des alarmes, le journal des événements et les paramètres sur une clé USB.

Print Parameters (Paramètres d'impression) - Imprime tous les paramètres et leurs valeurs ainsi qu'une liste d'autres informations sur la clé USB.

Print Event Log (Imprimer le journal des événements) - Une combinaison de lignes d'état de la machine à intervalles définis ainsi que les événements mécaniques au fur et à mesure qu'ils se produisent.

Print Alarm Log (Imprimer journal des alarmes) - Imprime vers le port USB toutes les alarmes enregistrées depuis le dernier effacement du journal des alarmes.

Clear Event Log (Effacer le journal des événements) - Efface tous les événements du journal des événements en mémoire.

Clear Alarm Log (Effacer le journal des alarmes) - Efface toutes les alarmes du journal des événements en mémoire.

Comment imprimer le journal des événements, les paramètres ou le journal des alarmes

Pour imprimer le journal des alarmes, les paramètres ou un journal des événements, il faut brancher une clé USB dans le port USB du dessiccateur VBD-150.

Appuyez sur:		pour sélectionner le Mode de configuration (icône représentant un engrenage).	L'écran affiche:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Saisissez:	le mot de passe à 5 chiffres. (Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches et   pour régler le premier chiffre. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.		L'écran affiche:	MODE=SETUP ▶ Alarm Setup Auto-Start Setup Blower Setup ▼
Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'option « Print Setup » (Imprimer les réglages). Appuyez sur ENTER pour sélectionner.		L'écran affiche:	PRINT SETUP BACK ▶ Event Log: ENABLE Interval: 60s Content: DETAIL▼
Appuyez:	sur la touche  pour atteindre l'une des options d'impression.		L'écran affiche:	PRINT SETUP BACK ▶ Print All ▲ Print Parameters Print Event Log ▼

Appuyez:	sur ENTER pour imprimer l'option sélectionnée. Les fichiers seront créés à la racine de la clé USB. VBDALARM.LOG – Journal des alarmes VBDEVENT.LOG – Journal des événements VBDPARAM.TXT – Rapport des paramètres	L'écran affiche l'un des messages suivants, ou tous:	PRINTING EVENT LOG -- WAIT -- PRINTING ALARM LOG -- WAIT -- PRINTING PARAMETERS -- WAIT --
----------	---	---	---

Journaux et sorties imprimées

Journal des alarmes - Affiche les sorties du journal les plus récentes. Basculez le bouton Select sur Alarm Log (Journal des alarmes).

Journal des événements - Le journal des événements est écrit sur un fichier sur lecteur USB. Pour écrire sur le fichier de journal, basculez sur le mode clé, Print Setup (configuration de l'impression), Print Event Log (imprimer le journal des événements). Chaque entrée du journal est une ligne simple d'informations enregistrées concernant le dessiccateur au moment de l'écriture de la ligne dans le journal.

Voici la description des colonnes d'informations d'un journal. Remarque : ligne enroulée dans le manuel en raison de contrainte d'espace sur la page. Le fichier du journal réel continue comme une seule ligne avec un retour charriot après "ABS:"

Colonne	Exemple	Description
1	08-20-2014	Date du journal (la date est stockée dans le dessiccateur).
2	10:10:08	Heure du journal.
3	MODE : PHT	Mode actuel du dessiccateur lorsque l'entrée du journal a été écrite.
4	T1s : 180F	T1s (Point de consigne de la température à l'entrée de la trémie de chauffage)
5	T1a: 90F	T1a (température réelle à l'entrée de la trémie de chauffage)
6	H1: 0.0	Cycle de fonctionnement de l'élément thermique de la trémie de chauffage
7	T2s : 180F	Point de consigne de la température d'air de purge sec
8	T2a : 77F	Température réelle d'air de purge sec
9	H2: 7.5	Cycle de fonctionnement de l'élément thermique de purge sec
10	T3: 84F	Température d'air à la sortie de la trémie de chauffage
11	T4: 78F	En option : température de sortie des matériaux T4
12	BLW: 0,00 ma	Référence de vitesse du ventilateur (4 à 20 mA)
13	LS: 98%	Détecteur de niveau de la trémie de chauffage (pourcent)
14	VTIME: 00:00/20:00	Temps de vide (réel/point de consigne en secondes)
15	ABS: 753 mmHg	Pression de la chambre à vide
16	VT LC: 7	Valeur du capteur de force de la chambre à vide (poids en lb ou kg)
17	RH LC: 6	Valeur du capteur de force de la trémie de réception (poids en lb ou kg)
18	THROUGHPUT: 0	Débit (lb ou kg/heure)

Exemple d'un journal des événements du dessiccateur VBD :

VBD Event Log
MODEL: 1000
CPU Firmware: N0819B
I/O Firmware: N0819B
Serial#: 000000-00

08-20-2014 12:25:17

08-20-2014 10:10:04 | *** OPERATOR START ***
08-20-2014 10:10:05 | *** DRYER STARTED ***
08-20-2014 10:10:05 | *** BLOWER STARTED ***
08-20-2014 10:10:05 | *** DRYPURGE SUPPLY VALVE: ON ***
08-20-2014 10:10:05 | *** HEATER FAIL-SAFE: HIGH ***
08-20-2014 10:10:05 | *** BLOWER STATUS: STARTED ***

08-20-2014 10:10:08 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 90F | H1: 0.0 | T2s: 180F | T2a: 77F | H2: 7.5 | T3: 84F | T4: 78F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 753mmHg | VT LC: 7 | RH LC: 6 | THROUGHPUT: 0

08-20-2014 10:10:15 | *** HEATING HOPPER HEATER STARTED ***

08-20-2014 10:10:23 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 90F | H1: 10.8 | T2s: 180F | T2a: 78F | H2: 7.5 | T3: 85F | T4: 78F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 753mmHg | VT LC: 6 | RH LC: 6 | THROUGHPUT: 0

08-20-2014 10:10:39 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 112F | H1: 20.3 | T2s: 180F | T2a: 80F | H2: 14.3 | T3: 87F | T4: 78F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 753mmHg | VT LC: 6 | RH LC: 6 | THROUGHPUT: 0

08-20-2014 10:10:54 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 145F | H1: 23.0 | T2s: 180F | T2a: 82F | H2: 14.3 | T3: 88F | T4: 78F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 753mmHg | VT LC: 6 | RH LC: 6 | THROUGHPUT: 0

08-20-2014 10:11:09 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 165F | H1: 22.0 | T2s: 180F | T2a: 85F | H2: 20.3 | T3: 89F | T4: 79F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 753mmHg | VT LC: 6 | RH LC: 6 | THROUGHPUT: 0

08-20-2014 10:11:24 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 172F | H1: 21.2 | T2s: 180F | T2a: 88F | H2: 20.3 | T3: 89F | T4: 79F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 753mmHg | VT LC: 6 | RH LC: 10 | THROUGHPUT: 0

08-20-2014 10:11:39 | MODE: PHT | T1s: 180F | T1a: 174F | H1: 21.2 | T2s: 180F | T2a: 91F | H2: 25.5 | T3: 89F | T4: 80F | BLW: 0.00ma | LS: 98% | VTIME: 00:00/20:00 | ABS: 755mmHg | VT LC: 6 | RH LC: 10 | THROUGHPUT: 0

Parameter Printout (Impression des paramètres)

L'impression des paramètres est écrite dans un fichier sur une clé USB. Pour écrire l'impression des paramètres, basculez en mode clé, Print Setup (Réglage de l'impression), Print Parameters (Imprimer les paramètres).

La première colonne est la description du paramètre.

La deuxième colonne est l'abréviation en 3 lettres du paramètre.

La troisième colonne est le réglage du paramètre dans la mémoire vive, qui correspond aux paramètres utilisateurs actuellement chargés.

La quatrième colonne est le réglage par défaut du paramètre dans la ROM (mémoire non volatile). Il s'agit de la valeur par défaut.

La cinquième colonne est la limite inférieure de la valeur du paramètre.

La sixième colonne est la limite supérieure de la valeur du paramètre.

La septième colonne correspond aux unités du paramètre.

Exemple d'impression des paramètres :

VBD-1000 Parameters

Mon 08/15/2016 17:04
CPU Firmware: P0812A
I/O Firmware: P0812A
CPU Bootloader: 1.03
I/O Bootloader: 1.03
Serial#: 000000-00
MAC Address: 00:1C:1A:00:4B:0F

INDEX	NAME	ABBR	RAM	DFT	LO LIMIT	HI LIMIT	UNITS
Blower:							
B1	Blower Delay Time	BDT	01002	01002	00000	99999	Second
B2	VFD Low Limit	BLF	00025	00025	00025	00060	Freq
B3	VFD High Limit	BHF	00060	00060	00050	00070	Freq
B4	VFD Drive	BDF	00040	00040	00000	65535	Freq
B5	VFD Zero Level	BZL	00045	00045	00000	00100	Percent
B6	VFD Level Adjustment	BLA	00025	00025	00025	00060	Freq
B7	VFD Heat Throttle	BHT	00100	00100	00000	65535	Percent
B8	VFD Air Flow Cutback	BAC	00000	00000	00000	65535	Freq/Sec
B9	VFD Temp. Cutback	BTC	00000	00000	00000	65535	Freq/Deg
B10	VFD Throttle Adjust	BTA	00000	00000	00000	65535	Freq/Sec
Dispensing:							
D1	Vac. Cham. Hi Level	VCH	00300	00300	00000	00350	Weight
D2	Vac. Cham. Low Level	VCL	00025	00025	00000	00100	Weight
D3	Ret. Hop. Hi Level	RHH	00375	00375	00000	00385	Weight
D4	Ret. Hop. Low Level	RHL	00025	00025	00000	00227	Weight
D5	Bulk Density	BLK	00035	00035	00000	65535	Weight
D6	Vac.Cham. Fill Rate	VFR	12000	12000	02500	15000	Gram/Sec
D7	Vac.Cham. Dump Rate	VDR	00000	00000	00000	15000	Gram/Sec
D8	Chamber Fill Time	VFT	00025	00025	00000	99999	Second
D9	Chamber Dump Time	VDT	00060	00060	00000	99999	Second
D10	Fill Lag Time	FLA	00400	00400	00000	01000	Time
D11	Dump Lag Time	DLA	00300	00300	00000	01000	Time
D12	Vacuum Gate Delay	VGD	00404	00404	00000	65535	Second
D13	Chamber Fill Adjust	VFA	00450	00450	00000	65535	Cnt/Pct
D14	HH Dump Delay	HDD	00015	00015	00000	65535	Second
D15	Vac. Dump Threshold	VCT	00250	00250	00000	65535	Gram/Sec
D16	Chamber Dump Retries	CDR	05003	05003	00000	10099	Perc/Ret
D17	Residence Alarm	RAL	20120	20120	00000	65999	Wt/Min
D18	Batch Size	BCH	00000	00000	00000	65535	Weight
D19	Loader Trip Point	LTP	00050	00050	00000	00250	Weight
D20	Ldr. Thruput Cutoff	LTC	00005	00005	00000	65535	Wt/Min
D21	Heat Hopper Volume	HHV	00205	00205	00000	65535	Volume
D22	Heat Hopper Hi Level	HHU	00095	00095	00000	65535	Percent
D23	HH Level Alarm	HLA	00050	00050	00000	00100	Percent

Heater:

H1-1	Preheat Temperature	PTS	00150	00150	00074	00375	Degree
H1-2	Preheat Time	PHT	00060	00060	00001	00999	Minute
H1-3	Preheat Targ. Delta	PTD	00030	00030	00000	65535	Degree
H1-4	Heat1 Temp Set-Point	RTS	00150	00150	00074	00375	Degree
H1-5	Heat1 Proportional	PT1	00040	00040	00000	00100	Term
H1-6	Heat1 Derivative	DT1	00015	00015	00000	00100	Term
H1-7	Heat1 Update Time	UT1	00415	00415	00000	65535	Sec/Sec
H1-8	Heat1 OverTarg Alarm	OT1	06006	06006	00000	65535	Sec/Deg
H1-9	Heat1 No Heat Alarm	NH1	00090	00090	00000	65535	Second
H1-10	Heat1 Set-Point Off.	SO1	03002	03002	00000	65535	Sec/Deg
H1-11	Heat1 Max. Percent	MP1	00100	00100	00000	00100	Percent
H1-12	Heat1 Restart Offset	RO1	05040	05040	00000	65535	Pct/Sec
H1-13	Max Temp Set-Point	MAX	00350	00350	00074	00375	Degree
H1-14	Energy Savings Mode	ESM	00150	00150	00000	65535	Degree
H1-15	Energy Savings Time	EST	00030	00030	00000	65535	Minute
H1-16	Ramp Settings	RMP	52036	52036	00000	99999	Min/Deg
H1-17	Cool-Down Temp.	CTM	00120	00120	00032	00300	Degree
H1-18	Cool-Down Timer	CTR	00060	00060	00000	65535	Minutes
H2-1	Heat2 Temp Set-Point	PGS	00150	00150	00074	00375	Degree
H2-2	Heat2 Proportional	PT2	00030	00030	00000	65535	Term
H2-3	Heat2 Derivative	DT2	00015	00015	00000	65535	Term
H2-4	Heat2 Update Time	UT2	00830	00830	00000	65535	Second
H2-5	Heat2 OverTarg Alarm	OT2	09006	09006	00000	65535	Sec/Deg
H2-6	Heat2 No Heat Alarm	NH2	00180	00180	00000	65535	Second
H2-7	Heat2 Set-Point Off.	SO2	00006	00006	00000	65535	Pct/Sec
H2-8	Heat2 Fixed Output	FO2	00000	00000	00000	65535	Percent
H2-9	Dry Purge Delay	DPD	00003	00003	00000	65535	Second
H2-10	Purge and Shutdown	PST	00020	00020	00000	65535	Minutes

Load Cell:

L1	Loadcell Stable Wt.	KDF	00200	00006	00000	65535	Number
L2	Loadcell Stable Time	LST	00100	00100	00000	65535	Millisec
L3	Loadcell Zero	LCZ	01000	01000	00000	65535	Number
L4	Weight Settle Time	WST	01005	01005	00003	65535	Second
L5	Loadcell 1 Zero	LZ1	00000	00000	00000	65535	Number
L6	Loadcell 2 Zero	LZ2	00000	00000	00000	65535	Number

Vacuum:

V1	Vacuum Time Setting	VTS	05020	05020	00001	65535	Minute
V2	Vac. Pressure Low	VPL	00125	00125	00000	65535	Number
V3	Vac. Pressure Delta	VPD	00020	00020	00000	65535	Number
V4	Vac. Shutdown Offset	VSO	00060	00060	00000	65535	Second
V5	Low Vacuum Timeout	LVT	00150	00150	00000	65535	Second
V6	No Vacuum Timeout	NVT	00345	00345	00000	65535	Cnt/Sec
V7	Cham. Purge Timer	VPT	00015	00015	00000	65535	Second
V8	Cham. Purge Interval	VPI	35240	35240	00000	65535	Sec/Sec
V9	Atmospheric Pressure	ATM	00760	00760	00000	00999	mmHg

System:

S1	Event Logging Time	ELT	00060	00060	00001	65535	Second
----	--------------------	-----	-------	-------	-------	-------	--------

Alarm Flags:

Material Shortage Alarm	Warn
Material Ready	Off
Material Temp	Off
HH Level Alarm	Off
Residence	Off
Throughput Alarm	On
Dump Retry	On

Display Flags:

Auto Shutdown	Off
Batch Mode	Off
Cycle Info	On
Display	Temp.
Fill Time	On
Dump Time	On
I/O Status	On
Preheat Temp	Off

Preheat Temp.	On
Residence Time	Off
Screen Timeout	Off
Vacuum Time	On

Heat Settings:

Temperature Unit	Fahrenheit
Preheat Mode	Timed
Energy Saver	Off
Ramp	Off
DryPurge Temp.	Auto

Misc. Settings:

Auto-Fill Adjust	Off
HH Level Sensor	Off
Loader 1	Off
Loader 2	Off
Loader 2 Mode	Thruput
Purge Chamber	On

Admin. Settings:

Blower	VFD
T4	On
T5	Off

LOADCELL CALIBRATION

NAME	ZERO	DELTA	FULL	LAST ZERO	LAST FULL
RH LC: 3303829	1588575	15422	Fri 06/17/2016 11:01	Thu 01/01/1970 00:00	
VT LC: 3364083	1408275	16147	Fri 06/17/2016 11:01	Thu 01/01/1970 00:00	

Mise à jour du microprogramme du dessiccateur VBD

Lorsque le tableau de commande du dessiccateur VBD est allumé, le premier écran qui s'affiche indique la version actuelle du microprogramme. Si nécessaire, il est possible de mettre à jour le microprogramme du dessiccateur depuis le port USB situé sous le tableau de commande. Maguire peut fournir des mises à jour du microprogramme du dessiccateur VBD. Les instructions suivantes expliquent comment faire une mise à jour du microprogramme.

Copiez		la nouvelle mise à jour du microprogramme sur une clé USB. (ne la placez pas dans un répertoire)
Insérez		la clé USB dans le port USB du dessiccateur VBD.
Appuyez sur	SELECT (Sélectionner)	pour mettre en évidence le mode de configuration (icône représentant un engrenage).
Appuyez sur	ENTER	L'écran affiche : MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Saisissez	2222	(Le mot de passe par défaut est 22222). Utilisez les touches   pour régler la valeur. Appuyez sur ENTER pour passer au chiffre suivant.
Appuyez sur		pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à System.
Appuyez sur	ENTER	pour sélectionner le menu System (Système).
Appuyez sur		pour faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à Update Firmware (Mettre à jour le microprogramme).
Appuyez sur	ENTER	L'écran affiche : Reading from USB (Lecture de la clé USB en cours) WAIT (PATIENTER) puis affiche la version de la mise à jour trouvée sur le lecteur.
		REMARQUE : Si le dessiccateur VBD n'arrive pas à lire la clé USB, vous verrez le message suivant : Error: No Files Found (Erreur : aucun fichier trouvé). Appuyez sur BACK (Retour) et réessayez, ou essayez une autre clé USB.
Appuyez sur		Pour sélectionner le fichier XUF trouvé sur la clé USB.
Appuyez sur	ENTER	pour sélectionner la mise à jour du microprogramme. En présence de plusieurs fichiers .XUF, utilisez la touche  pour atteindre le fichier binaire du microprogramme que vous souhaitez utiliser. L'écran affiche : Mise à jour vers: VDxxxxxx.XUF) Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre à jour le microprogramme
Appuyez sur	ENTER	pour commencer la mise à jour.

L'écran affiche la progression du transfert vers la carte SD interne, puis L'écran affiche la progression de la vérification du fichier de mise à jour. Puis le contrôleur indique : « Please toggle power to start the update process (Veuillez éteindre et rallumer l'alimentation électrique pour commencer le processus de mise à jour) ». Mettez le contrôleur hors tension puis de nouveau sous tension. Lorsque le contrôleur redémarre, l'écran affiche la progression de la mise à jour vers le nouveau microprogramme. Lorsque l'opération est terminée, l'écran affiche : UPDATES COMPLETE Please toggle power (Mises à jour terminées, veuillez éteindre et rallumer l'alimentation électrique). Coupez l'alimentation électrique et rétablissez-la.

Autres informations sur la mise à jour du logiciel

Les mises à jour du logiciel peuvent être fournies par voie électronique, par courriel ou par téléchargement. Les mises à jour du logiciel sont nommées en fonction de leur date de sortie. Par exemple **VDN0331A.BIN** peut être interprété comme VD=Vacuum Dryer, N=2014, 03=Mars, 31=31 mars, A=première révision du jour. Pendant le processus de mise à jour décrit ci-dessus, le nouveau logiciel qui se trouve sur la clé USB est d'abord copié sur une carte SD montée en interne. De la carte SD, le logiciel est alors chargé dans le dessiccateur VBD. En cas de problème avec le dessiccateur VBD, si le port USB ne peut être utilisé ou si le logiciel du dessiccateur VBD est corrompu et ne peut pas charger le nouveau logiciel par le biais du menu, un nouveau logiciel peut être acquis auprès de Maguire et renommé **UPDTFILE.BIN**. Ce logiciel renommé peut être chargé sur la carte SD interne et réinstallé dans le dessiccateur VBD. Lorsque le dessiccateur VBD sera mis sous tension, ce fichier **UPDTFILE.BIN** sera automatiquement chargé dans le dessiccateur VBD, ce qui restaurera le logiciel.

Informations générales

Caractéristiques techniques du dessiccateur VBD-1000

PORTÉE

- Apportez jusqu'à 1 000 livres par heure (454 kg/h) de matériaux secs à un processus d'injection utilisant une technologie de séchage à vide écoénergétique. La température de séchage sera de 350° F (185° C) avec un niveau d'humidité final de 50 ppm ou moins, et une plage IV de $0,82 \pm 0,02$

EXIGENCES RELATIVES A L'ALIMENTATION

- Tension : 480 V CA, triphasée, 60 Hz ou 400 V CA, triphasée, 50 Hz
- FLA: 60
- Déconnexion :: 100 A Déclenchement des fusibles à 70 A
- Air : 85 psi ou 6 bars
- Élément thermique : Primaire : 40 Kw, Secondaire : 3 kW (circuit de purge)
- Blower (Ventilateur) : 10 HP, 600 scfm à eau 40" diam. 23". Centrifuge Cincinnati avec entraînement de fréquence variable

TRÉMIE DE CHAUFFAGE

- Capacité : 1 000 lb (454 kg)
- Construction à double isolation, 4" d'isolation R-15
- Accès large à la porte, 18" x 18"
- Cône de diffuseur amovible sans outils
- Construction murale interne en acier inoxydable 304, contact de matériaux

CHAMBRE A VIDE

- Capacité : 400 lb (180 kg)
- Rail monté pour un accès ou un retrait facile
- Construction à double isolation, 4" d'isolation R-7.5
- Trappe d'accès, verre isolé avec isolation d'espace d'air coincé
- Construction murale interne en acier inoxydable 304, contact de matériaux

- Fixation cylindre à excentrique sur raccord à vide
- Raccords unions sur la plupart des raccords d'air pour une maintenance facile
- Hauteur ajustable, de style pale, commande du levier des matériaux
- Courroie trapézoïdale sur les raccords principaux pour un accès rapide

VANNE DE VIDE / ARRÊT MATÉRIAUX

- Un ensemble à deux vannes actives
- Vanne d'arrêt de matériaux style papillon
- Vanne à clapet oscillant pour l'arrêt du vide

TRÉMIE DE RÉCEPTION

- Capacité : 400 lb (180 kg)
- Construction à double isolation, 4" d'isolation R-7.5
- Construction murale interne en acier inoxydable 304, contact de matériaux
- Hauteur ajustable, de style pale, commande du levier des matériaux

CONTRÔLEUR

- Commande basée sur microprocesseur (Motorola 6812)
- Écran à rétroéclairage bleu 4 x 20 caractères
- Écran LED rouge de 1" de hauteur pour 4 chiffres affichant la température réelle ou réglée
- Représentation d'icône de fonction
- Mémoire flash, carte SD avec microcapacité
- Ports Ethernet et USB
- Communications CANbus en option pour commande à distance / répéteur
- Biseau anodisé

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

- Coupure principale, 100 A, Fusibles catégorie J 70 A
- Altec Euro style disconnects
- Transformateur abaisseur avec alimentation CC régulée
- Ventilateur de refroidissement 70 cfm, aéré par le bas
- Ventilateur centrifuge 10 HP, 600 scfm avec VFD
- Entrées RTD, 4 : Entrée de la trémie de chauffage, Sortie de la trémie de chauffage, Entrée de purge sec- chambre à vide, sortie des matériaux- Trémie de réception

CIRCUIT DE PURGE D'AIR SEC

- Régulateur du filtre à air
- Filtre coalescent, 1/10^e micron pour retirer les particules d'huile et fines
- Arrêt de l'échappement
- Dessiccateur d'air comprimé, 500 l/min.
- Élément thermique 3 000 kW dédié à la purge d'air sec
La plus grande partie de l'air sec est dirigé vers la trémie de réception, la chambre à vide reçoit un faible volume constant d'air sec au point de rosée -40. À l'issue du cycle de dépressurisation durant l'égalisation atmosphérique, une vanne bascule pour laisser passer un flux d'air sec.

CIRCUIT DE DÉPRESSURISATION

- 8 éléments, configuration PIAB 3 étapes pour une efficacité maximale
- Collecteur pouvant être développé pour accepter de futures extensions
- Clapet antiretour électropneumatique 1"
- Régulateur de pression équilibré pour assurer un niveau opérationnel efficace maximal

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

- Ensemble de réduction de bruit sur l'entrée du ventilateur avec filtre

OPTIONS

- Débitmètre à hélice sur le ventilateur
- Analyseur de puissance

No de ligne	paramètre	États-Unis/Canada		Europe	
		valeur	unités	valeur	unités
1	débit maximal	1000	livres/heure	454	kg/heure
2	poids total de la machine, vide	2950	lb	1338	kg
3	tension	240/480/575	Volts	400	Volts
4	Ampérage à pleine charge (FLA)	107/53/45	Ampères	64	Ampères
5	phase	3	∅	3	∅
6	fréquence	60	Hz	50	Hz
7	exigences relatives à la conduite d'alimentation en air comprimé (D.I.)	0.50	pouces	12.7	mm
8	pression de l'alimentation en air comprimé	85	psi	0.59	MPa
9	modèle de ventilateur	HP-6C23	Cincinnati	HP-6C23	Cincinnati
10	puissance du ventilateur	10	cv	7.46	kW
11	flux d'air du ventilateur, nominal	600	SCFM	16990	l/mn
12	pression du ventilateur, nominale	30	pouces H ₂ O	75	mbars
13	niveau sonore du ventilateur	78	db(A)	78	db(A)
14	alimentation primaire de l'élément thermique	35000	Watts	35000	Watts
15	alimentation de l'élément thermique de purge	2000	Watts	2000	Watts
16	température maximale de traitement	375	°F	190	°C
17	modèle de la pompe à vide	Xi 3-stage	PIAB	Xi 3-stage	PIAB
18	pression de l'alimentation de la pompe à vide	65	psi	0.45	MPa
19	consommation d'air de la pompe à vide*	38.8	SCFM	1099	l/mn
20	capacité de matériaux de la trémie chauffante, sans tube descendant	24.3	pi ³	688	l
21	capacité de matériaux de la trémie chauffante, tube descendant de 8"	20.6	pi ³	583	l
22	capacité absolue de la trémie de chauffage	26.1	pi ³	739	l
23	capacité de matériau du réservoir à vide	10	pi ³	283	l
24	capacité d'air absolu du réservoir à vide	17.4	pi ³	493	l
25	volume d'évacuation normal du réservoir à vide	12.8	pi ³	362	l
26	poids du réservoir à vide, vide	311	lb	141	kg
27	capacité de matériau de la trémie de réception	11	pi ³	311	l
28	capacité absolue de la trémie de réception	13.4	pi ³	379	l
29	poids de la trémie de réception, vide	76	lb	34	kg

* en marche

Principe de fonctionnement/performance

THÉORIE DU SÉCHAGE SOUS VIDE

L'eau bout à 212 degrés F (100 °C). Cependant, ce n'est vrai qu'au niveau de la mer, c'est-à-dire à la pression atmosphérique normale, qui est de 14,7 livres/pouce carré (1 bar), également exprimée comme 29,92 po. (760 mm) de mercure (Hg).

À des pressions inférieures le point d'ébullition de l'eau est réduit.

La pression atmosphérique normale peut supporter une colonne de mercure de 29,92 pouces (760 mm) de hauteur. Si nous créons un vide parfait au-dessus d'une colonne de mercure, le mercure montera 29,92 pouces (760 mm) dans cette colonne et, pour cette raison, la valeur indiquée par une jauge à vide, en cas de vide total, est de 29,92 pouces (760 mm). Les dépressurisations inférieures entraînent des valeurs de hauteur de mercure inférieures. L'absence de vide est indiquée par zéro.

Lorsque de l'eau est soumise à un niveau de vide de 25 pouces (635 mm) de mercure, elle commence à bouillir à 133 °F (56 °C) degrés. Lorsque les granulés de plastique sont chauffés à 160 °F (71 °C) ou plus, et soumis à un vide de 25 pouces (635 mm), la vapeur d'eau qui se trouve à l'intérieur est à la limite de l'ébullition. Cette augmentation de l'activité moléculaire à l'intérieur des granulés et la pression fortement réduite qui les entoure extraient l'humidité des granulés en un temps remarquablement court. C'est la raison de la courte période de séchage d'un dessiccateur sous vide.

PERFORMANCES

La véritable mesure de la performance d'un dessiccateur est déterminée par la teneur en humidité de la résine après que le dessiccateur ait fait son travail. Le contenu en humidité de la résine, cependant, n'est pas facile à mesurer, c'est pourquoi les fabricants de dessiccateurs utilisent d'autres critères pour vérifier les performances.

Les dessiccateurs classiques utilisent le POINT DE ROSÉE comme mesure des performances. Ceci est la mesure de la sécheresse de l'air passant au-dessus de la résine, mais pas la siccité de la résine elle-même.

Par exemple, pour une résine particulière, l'expérience nous indique que de l'air à 180 °F (82 °C) séché à moins 40 de point de rosée, et laissé au-dessus du matériau pendant 4 heures, suffit à réduire la teneur en humidité de cette résine au niveau requis de siccité.

Puisque notre dessiccateur VBD n'utilise pas d'air sec, nous n'avons pas de « point de rosée » à mesurer.

Dans notre cas, pour la même résine, l'expérience nous indique qu'un vide de 25 pouces (635 mm) appliqué pendant 20 minutes à du matériau qui a été chauffé à 180 °F (82 °C), suffit à réduire la teneur en humidité de cette même résine au bon niveau de siccité.

Par conséquent, tout comme les dessiccateurs à déshydratant vérifient la siccité du matériau en mesurant la température et le point de rosée au fil du temps, nous vérifions la siccité du matériau en mesurant la température et le vide au fil du temps.

Lorsque nous sommes sûrs qu'une certaine température et un certain niveau de vide ont été atteints pendant la durée correcte, nous pouvons être sûrs que le matériau est sec.

Vous pouvez évaluer visuellement vous-même les performances en surveillance la température et les niveaux de vide. Bien sûr, l'épreuve finale est la qualité du produit que vous fabriquez. Nous nous réjouissons de vos commentaires et observations.

Garantie

MAGUIRE PRODUCT offre LA GARANTIE LA PLUS COMPLÈTE du secteur de l'équipement auxiliaire pour la plasturgie. Nous certifions que chaque dessiccateur sous vide VBD MAGUIRE fabriqué par nos soins, est libre de tout défaut de fabrication et de toute défectuosité de matériau dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales ; notre obligation dans le cadre de cette garantie se limite à la remise en état dans notre usine de tout dessiccateur qui viendrait, dans les CINQ (5) ANNÉES suivant sa livraison à l'acheteur d'origine, à nous être RENVOYÉ intact, en PORT PAYÉ, et que notre inspection aura déterminé, à notre satisfaction, être défectueux ; cette garantie se substitue expressément à toute autre garantie explicite ou implicite et à toute autre obligation ou responsabilité de notre part, et MAGUIRE PRODUCTS n'assume, ni n'autorise aucune autre personne à assumer pour elle, aucune autre responsabilité associée à la vente de ses dessiccateurs.



Cette garantie ne sera pas appliquée aux équipements ayant été réparés ou modifiés ailleurs que dans une usine MAGUIRE PRODUCTS INC., sauf si nous jugeons que ces réparations ou ces modifications ne sont en rien responsables de la défaillance ; ni aux machines qui ont fait l'objet d'une mauvaise utilisation, de négligence ou d'un accident, d'un câblage incorrect par des tiers, ou d'une installation ou utilisation non conforme fournies par Maguire Products, Inc.

Notre responsabilité en vertu de cette garantie ne s'appliquera qu'à l'équipement qui est retourné à l'usine d'Aston, en Pennsylvanie, États-Unis d'Amérique, en PORT PAYÉ.

Veuillez noter que nous nous efforçons toujours de satisfaire nos clients de la façon jugée la plus pratique pour résoudre tout problème qu'ils peuvent rencontrer avec notre matériel.

AVERTISSEMENT – PRODUCTION DE PRODUIT DÉFECTUEUX

La conception de ce dessiccateur est nouvelle. Nous avons obtenu d'excellents résultats lors tous les essais effectués à ce jour, mais nous n'avons PAS testé tous les matériaux disponibles pour l'industrie des plastiques. Nous n'avons pas prévu tous les matériaux, les conditions de traitement et les exigences possibles. Nous ne sommes pas certains que notre équipement fonctionnera correctement dans tous les cas. Vous devez observer et vérifier le niveau de performances de cet équipement dans votre usine dans le cadre de l'ensemble de votre processus de fabrication. Vous devez vérifier à votre propre satisfaction que ce niveau de performances répond à vos exigences. Nous ne pourrions PAS être tenus pour responsables des pertes dues à des produits qui n'auraient pas été séchés correctement, même si c'est en raison d'un dysfonctionnement du matériel ou d'une mauvaise conception pour vos besoins ; et/ou des pertes indirectes dues si notre équipement n'avait pas séché votre matériau conformément à vos besoins.

Nous ne serons responsables que de corriger, réparer, remplacer, ou accepter le retour de notre matériel pour un remboursement total, si ce matériel ne fonctionnait pas comme prévu, ou si nous avons par inadvertance décrit de manière erronée notre matériel pour votre application. Si pour quelque raison que soit ce déni de responsabilité n'est pas acceptable, nous acceptons le retour de l'équipement pour un remboursement complet, y compris les frais de transport les deux sens.

VBD-1000 Liste des pièces de remplacement recommandées

Remarque : il est recommandé que les éléments #1 - #8 soient conservés à portée de main par le département de maintenance.

article	Réf. MPI	Description	Emplacement
1	hf21-E	filtre de rechange, entrée du ventilateur	panneau arrière supérieur
2	8520-10	joint en silicone, trappe de vidage de la chambre à vide	chambre à vide
3	go-369V	joint torique, dimensions 369, Viton	porte de dépressurisation supérieure
4	go-364V	joint torique, dimensions 364, Viton	porte de dépressurisation inférieure
5	8520-03	disp. de plaque de joint de dépressurisation, soupape de vidage de la chambre à vide	porte de dépressurisation inférieure
6	nvD-seg	segment d'électrovanne, 4 voies, 24 VDC	armoire principale
7	nf-AW40f	élément de filtre, pour régulateur de série « AW30 »	armoire pneumatique
8	nf-AFM40f	élément de filtre, pour séparateur d'huile	armoire pneumatique

Autres pièces de remplacement potentielles

9	es4TAT5	fusible, 60 A catégorie J, AJT60	armoire électrique
10	ezd-.5t	fusible, temporisé 1/2 Ampère., style Midget	armoire électrique
11	eg-.3E2	disjoncteur, 0,3 A, E-trip, deux pôles	armoire électrique
12	eg-10C2	disjoncteur, 10 A, E-trip, deux pôles	armoire électrique
13	eg-30C3	disjoncteur, 30 A, C-trip, 3 pôles	armoire électrique
14	eg-60C3	disjoncteur, 60 A, C-trip, 3 pôles	armoire électrique
15	es3RT2016	contacteur de moteur, tripolaire, 20A, 24 Vdc	armoire électrique
16	esCGC32D	contacteur de moteur, tripolaire, 50 A, 24 V CC	armoire électrique
17	ehr09	relais, acier inox, 480V 25A, 24-265 Vca signal	armoire électrique
18	ehr11	relais, acier inox, 480 V 50 A, signal 24 à 265 V CA	armoire électrique
19	eRTD2-64	4 fils 100 ohm RTD, 1/8" dia. x 4" long	trémie de chauffage
20	eRTD2-32	4 fils 100 ohm RTD, 1/8" dia. x 2" long	vanne de régulation d'échappement mat.

21	elc100V	capteur de force, capacité de 100 kg	trémie de réception
22	elc250V	capteur de force, capacité de 250 kg	chambre à vide
23	esp-50	pressostat, point de consigne de 50 psi, 1/8 po. NPT	armoire principale
24	eabVBD-01	carte de circuit d'E/S	armoire électrique
25	eabVBD-03	carte de circuit imprimé d'affichage / Interface H-M	tableau de commande avant
26	eabVBD-04	carte de circuit pendant (0,8 po. numérique à 4 chiffres)	tableau de commande avant
27	nmd-09E	élément de remplacement, pour dessiccateur d'air à membrane	armoire pneumatique
28	eht35-40	élément thermique du tube, 35 000 W triphasé 400 V CA	armoire principale
29	eht35-48	élément thermique du tube, 35 000 W triphasé 480 V CA	armoire principale
30	ehsl-02	lumière stroboscopique, rouge, base magnétique, 24 Vcc	armoire électrique
31	ehb-2	buzzer piézo, 24 Vcc	armoire électrique
32	esw-09H	poignée d'inter-verrouillage, pistolet rouge/jaune	armoire électrique
33	ecf-120	ventilateur de refroidissement, 120 mm, 106 CFM, 115 V CA 0,24 A	armoire électrique

Schémas de câblage

Schéma de câblage basse tension

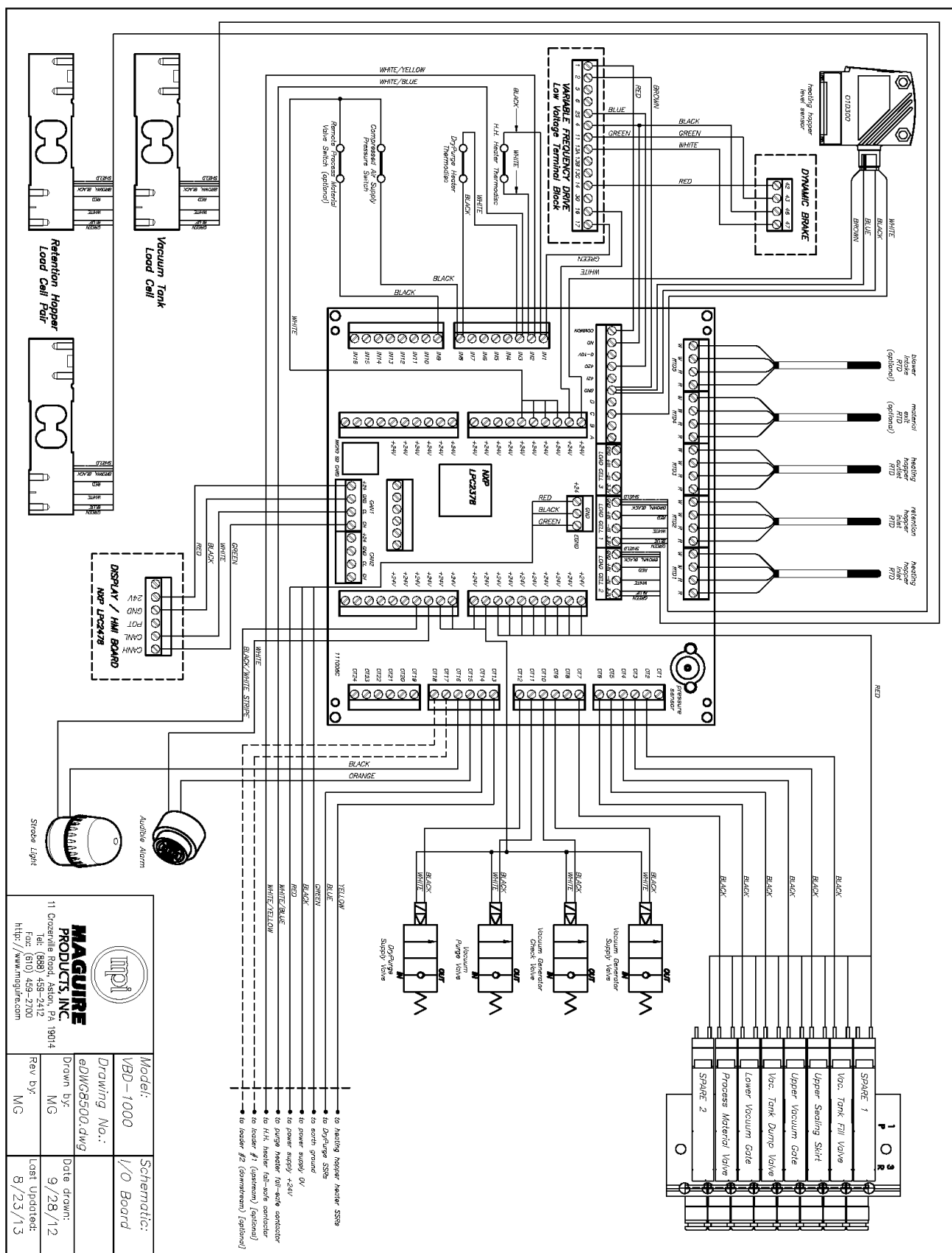
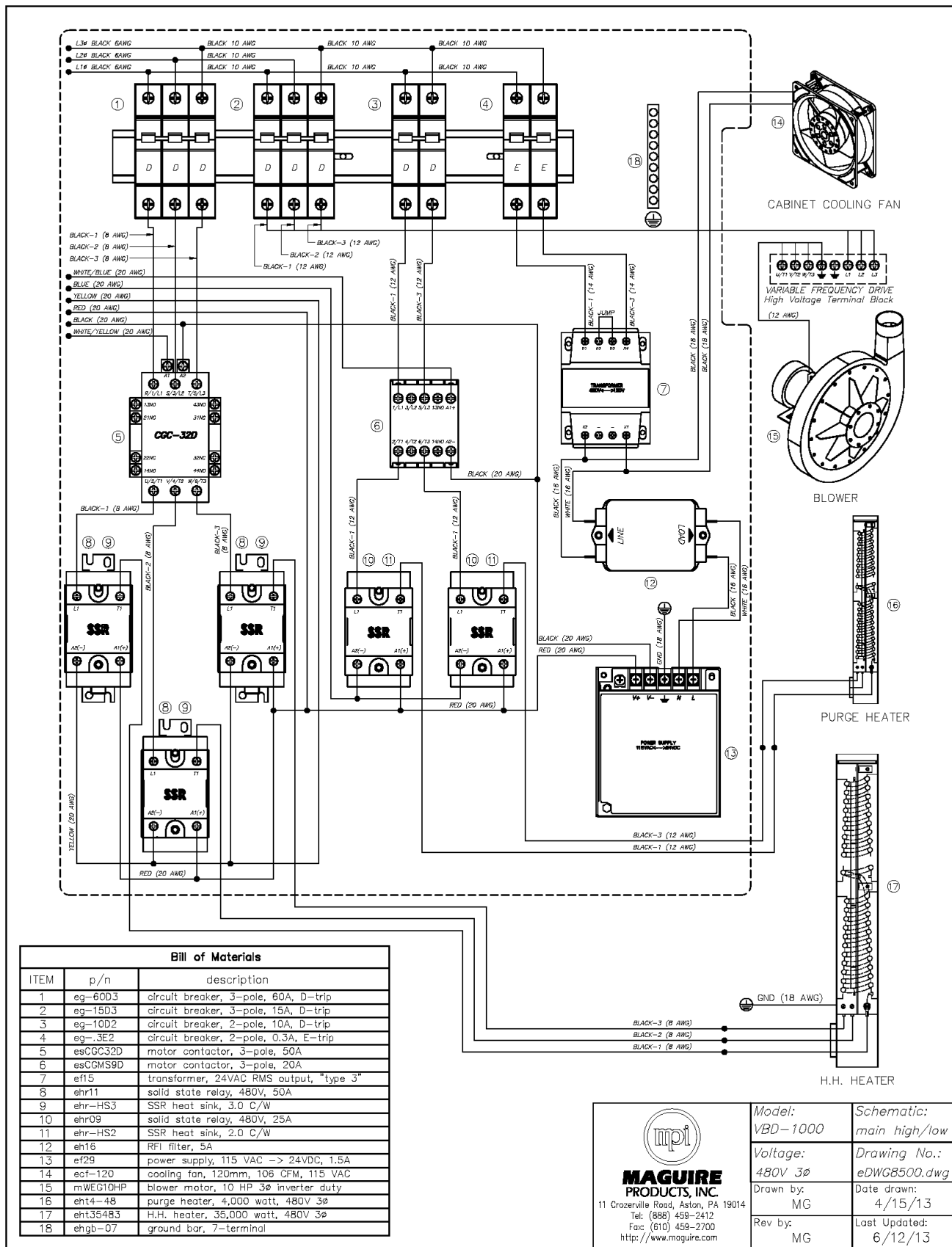
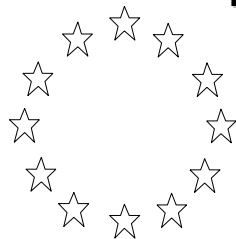


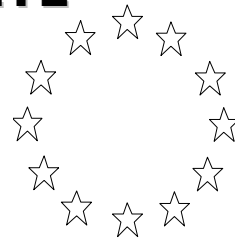
Schéma de câblage haute tension



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Directives Machines 2006/42/CE
Directive CEM 2014/30/UE

**Nom du fabricant ou du fournisseur**

Maguire Products, Inc.

Adresse postale complète y compris pays d'origine

11 Crozerville Rd, Aston, PA 19014, USA

Description du produit

VBD-150, VBD-300

Nom, type ou modèle, numéro de lot ou de série

Modèle : VBD-150, VBD-300

Nu mero de série :

Normes utilisées, y compris numéro, titre, date de publication et autres documents associés

EN4414 (2010); EN11201 (2010); EN12100 (2010); EN13849-1 (2015); EN13850 (2015); EN13857 (2008); EN14119 (2013); EN14120 (2015); EN60204-1 (AC:2010) et EN61310-1 (2008)

Nom de la personne responsable au sein de l'UE - M. Paul Edmondson (Directeur)**Adresse postale complète si différente des fabricants**

Maguire Europe : Tame Park, Tamworth, Staffs, B77 5DY, UK

Déclaration

Je déclare, en tant que Fabricant, que les informations ci-dessus relatives à l'offre / la fabrication de ce produit, sont conformes aux normes mentionnées et aux autres documents associés selon les dispositions des Directives ci-dessus et de leurs amendements.

Signature du Fabricant : _____

Position détenue : _____

Date : _____

Support technique et Coordonnées

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA 19014, États-Unis d'Amérique
Téléphone : +1 610.459.4300
Fax : +1 610.459.2700
Courriel : info@maguire.com
Web: www.maguire.com

Maguire Europe
Tame Park
Tamworth
Staffordshire
B775DY
Royaume-Uni
Téléphone : +44 1827 265 850
Fax : +44 1827 265 855
Courriel : info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD
Bureau principal
15 Changi North Street 1
#01-15, I-Lofts
Singapour 498765
Téléphone : +65 6848-7117
Fax : +65 6542-8577
Courriel : magasia@maguire-products.com.sg

MAGUIRE ITALIA SRL
Via Cile, 14
35127 Padova
ITALIE
TÉL. +39 049 970 5429
FAX +39 049 971 1838
Courriel : italia@maguire-europe.com