ENBAR

traitement de l’espace LVM



Techniques d’administration

Description

Le succès de la protection des cultures dépend de plusieurs facteurs. Le produit, le dosage et la technique d’application utilisée sont les plus importants. Dans ce dernier cas, il est particulièrement important que le produit phytosanitaire pénètre bien dans la culture et soit réparti de manière optimale. L’Enbar LVM (Low Volume Mist) est un appareil destiné au traitement des espaces qui garantit une répartition et une pénétration optimales. De plus, l’Enbar LVM se caractérise par sa robustesse et son expérience éprouvée dans le domaine de l’horticulture sous serre.

Fonctionnement

Les principaux composants de l’Enbar LVM sont le compresseur, la buse avec filtre, le ventilateur et le boîtier de commande avec minuterie. Le compresseur refoule l’air à une pression de 6 bars à travers la buse. Il se crée alors un vide au niveau de la buse, qui aspire le mélange d’eau et de produit phytosanitaire à travers un filtre. La pression élevée de l’air produit des gouttelettes minuscules (taille moyenne des gouttelettes 14 microns) qui ont une bonne capacité de suspension. Les ventilateurs assurent une bonne répartition dans la serre et une pénétration dans la culture. Le mélangeur en acier inoxydable assure un mélange optimal dans le réservoir. Même en cas d’utilisation de poudres.

Une fois le temps de dosage que vous avez réglé écoulé, les tuyaux, le filtre et la buse sont automatiquement rincés à l’eau claire, puis l’Enbar LVM s’arrête automatiquement.

Avantages de travailler avec l’ENBAR LVM

- traitement optimal de l’espace
- facile à utiliser
- économie de main-d’œuvre
- aucune présence humaine requise
- économies sur les produits phytosanitaires
- aucun résidu visible sur les cultures
- peu d’entretien grâce au dispositif de rinçage automatique

Installation mobile Enbar LVM

Le Enbar LVM mobile est utilisé lorsque plusieurs services doivent être traités, mais pas simultanément. Ce modèle est facile à déplacer vers le service à traiter et ne nécessite qu'une prise murale de 400 volts, triphasée, 50 Hz. D'autres tensions et 60 Hz sont également disponibles. Il existe deux modèles, avec des unités LVM simples ou doubles (type U3). Le compresseur à faible vitesse qui alimente les buses en air est silencieux et a une longue durée de vie. Le temps de préventilation et le temps de nébulisation peuvent être réglés sur le boîtier de commande. Une durée fixe est réglée pour le rinçage à l'eau claire. Chaque unité LVM est équipée d'un petit réservoir d'eau pour le rinçage du système de liquide. Installation mobile Enbar LVM.

Installation fixe Enbar LVM

Pour les surfaces plus importantes ou si vous souhaitez traiter plusieurs sections à la fois, les unités LVM peuvent être installées dans la serre. Les unités sont alors généralement suspendues à une hauteur réglable, afin qu'elles se trouvent à une hauteur sûre après utilisation. En option, une suspension réglable dans laquelle les unités LVM peuvent être suspendues est disponible. Dans le cas d'une double unité LVM, les unités sont montées dans un cadre en acier inoxydable, qui est ensuite suspendu. Dans le cas d'un ensemble réglable, tous les accessoires tels que les câbles en acier inoxydable, la poulie, le treuil à main, etc. sont fournis. Les unités LVM simples sont commandées à l'aide de quatre câbles en acier inoxydable et de poulies fixés au pied de la serre. Un treuil manuel permet de monter et descendre les unités LVM. Dans le cas d'une installation Enbar LVM fixe, les unités sont raccordées de manière centrale à un compresseur pour l'air comprimé et à la conduite d'eau pour le rinçage. La commande électrique s'effectue à partir d'un boîtier de commande central équipé d'un PLC. Deux modèles sont disponibles pour la commande. L'unité Enbar de type U1 avec une tension de commande de 24 V pour la ventilation, la nébulisation et le rinçage. La tension d'alimentation de 230 V doit être disponible à proximité de l'unité. Avec l'unité Enbar de type U1, chaque unité peut être commandée séparément. La deuxième option est l'unité Enbar de type U2. Dans ce cas, toutes les unités sont mises en marche simultanément avec une tension de 230 V. L'alimentation en air et en eau est également régulée de manière centralisée. Dans cette version, la mise en marche et l'alimentation en eau et en air pour la ventilation, la nébulisation et le rinçage sont donc régulées de manière centralisée par département ou groupe d'unités.

Différents modèles d'unité LVM

Pour l'installation fixe Enbar LVM, on utilise l'unité U1 ou U2. L'unité U1 LVM est équipée d'un boîtier de commande sous l'unité, le relais de commande pour les clapets d'air, le ventilateur et les agitateurs sont montés. Cela signifie que l'unité LVM est alimentée en tension et en pression d'air et d'eau en permanence. Chaque unité peut être activée et désactivée séparément via un boîtier de commande central. L'unité est équipée d'un bouton de test permettant de vérifier facilement son fonctionnement. L'unité U2 LVM est une unité plus simple, sans boîtier de commande sous l'unité. Cela signifie que des vannes électriques sont montées au centre des tuyaux d'air et d'eau. De cette façon, toutes les unités sont activées et désactivées simultanément. La tension d'alimentation requise de 230 volts/50 Hz pour les unités LVM est également régulée de manière centralisée par un relais. L'unité U3 LVM est utilisée sur le modèle mobile. Toutes les unités LVM sont équipées d'un réservoir de 5 litres avec un agitateur à rotation lente. Un réservoir de 10 litres est également disponible.



Installation mobile avec réservoir



Installation fixe

Commande

Le système mobile Enbar U3 LVM est équipé d'un boîtier de commande avec PLC qui permet de régler facilement la durée de préventilation nécessaire pour que l'air circule suffisamment avant le début de la nébulisation. Cette durée est également utilisée pour quitter la serre avant le début de la nébulisation. Le boîtier de commande permet également de régler la durée de nébulisation qui démarre automatiquement une fois le temps de préventilation écoulé. La durée de nébulisation à régler dépend de la quantité de liquide à nébuliser. La nébulisation est suivie d'un rinçage et d'une ventilation, dont les durées sont fixées dans le PLC.

Sur les modèles fixes Enbar LVM U1 ou U2 (voir également « Différents modèles d'unités LVM »), un boîtier de commande PLC est installé de manière centrale. Ce boîtier de commande permet de régler les temps de préventilation et de nébulisation. Après la nébulisation, le rinçage et la ventilation finale ont lieu. Ces durées sont fixes. Si vous disposez de plusieurs compartiments de tailles différentes, il est possible de régler deux durées de préventilation et de nébulisation différentes.

Si vous disposez de plusieurs compartiments (plus de 2), le boîtier de commande peut être équipé de commutateurs supplémentaires permettant d'activer et de désactiver les différents compartiments.