



Partner in Growing



Manuel d'utilisation

Document original

version 2014-1-2



Toploader

N° de machine :



Javo BV
Boîte postale 21
2210 AA Noordwijkerhout
Pays-Bas
Tél : +31 (0)252 343121
Fax : +31 (0)252 377423
info@javo.eu
www.javo.eu

© Tous droits réservés

L'information fournie ici ne peut pas être reproduite ou publiée sous quelque forme que ce soit - par impression, reproduction photographique, microfilm ou tout autre moyen (électronique ou mécanique) - sans l'accord écrit préalable de JAVO BV.

Avant-propos

Le présent manuel d'utilisation est destiné à toute personne chargée d'effectuer des tâches sur ou avec la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, il est essentiel que vous lisiez le présent manuel.

Le manuel d'utilisation comporte des instructions et informations importantes pour une utilisation sûre, compétente et économique de la machine, et il doit toujours pouvoir être consulté à l'endroit où la machine est utilisée.

Le manuel d'utilisation doit être complété par des instructions relatives à la réglementation nationale en vigueur sur la prévention des accidents et la protection de l'environnement.

Le présent manuel d'utilisation comporte de l'information concernant le fonctionnement de la machine avec toutes ses options disponibles. N'utilisez que l'information applicable à votre machine. Cette machine peut être équipée de plusieurs options en fonction de l'intensité d'utilisation et des souhaits du client. Pour plus d'information, consultez votre conseiller commercial.

Références du fournisseur si la machine n'est pas livrée directement par Javo BV.
Sceau du représentant :



Javo BV ne peut pas être tenu responsable des erreurs qui peuvent survenir dans le présent manuel ni de leurs conséquences.

Javo BV ne peut pas être tenu responsable de dommages direct ou indirects survenus suite à des erreurs d'utilisation, à un manque d'entretien compétent, ou à toute utilisation non précisée dans le présent manuel.

La responsabilité de Javo BV ne peut pas être invoquée non plus dès lors que des modifications ou extensions sont effectuées sur la machine par vous ou par un tiers sans accord écrit préalable.

Cette machine est uniquement conçue pour les conditions fonctionnelles et environnementales décrites dans la section « Spécifications et tolérances » du présent manuel. Toute autre utilisation n'est pas autorisée par Javo BV et peut constituer un danger pour l'utilisateur ou pour son environnement.

Table des matières

1	Spécifications techniques et tolérances	4
1.1	Plaque signalétique	4
2	Sécurité	5
2.1	Consignes	5
2.2	Dispositifs de sécurité de la machine	6
2.3	Description des icônes et symboles	6
3	Description de la machine	7
3.1	Vue d'ensemble de la machine	7
3.2	Plan d'ensemble avec dimensions principales	7
3.3	Options	7
3.4	Fonctionnement	8
3.5	Emplacements de travail sur la machine	8
3.6	Organes de commande	8
4	Transport	9
5	Montage, installation et mise en service	10
5.1	Placement	10
5.2	Installations et fournitures de l'utilisateur	10
5.3	Montage / branchement	10
5.4	Vérifiez le sens de rotation	11
5.5	Vérification de la tension du convoyeur à bande transversal	11
5.6	Portes	11
5.7	Réglage des capteurs de niveau du convoyeur à bande transversal et de la machine	12
5.8	Réglage de la lame à terre du convoyeur à bande transversal	12
6	Utilisation	13
6.1	Démarrage	13
6.2	Arrêt d'urgence	13
6.3	Commande manuelle	14
6.4	Bouton du chauffeur	14
7	Entretien	15
7.1	Entretien préventif	15
7.2	Nettoyage des gouttières à chenille	16
7.3	Nettoyage de la crémaillère	16
7.4	Nettoyage de la roue dentée du capteur	16
7.5	Contrôle du mécanisme de levage à bande	16
7.6	Test du circuit de sécurité	16
7.7	Liste des pannes	17
7.8	Dessins et schémas	17
7.9	Pièces de rechange	18

7.10	JavoNet.....	18
7.11	Conseil et service clientèle.....	18
8	Élimination de la machine ou des pièces en fin de vie	18
9	Déclaration de conformité CE.....	19

1 Spécifications techniques et tolérances

Cette machine est uniquement conçue pour transporter automatiquement un substrat vers une machine suivante. Le substrat placé dans le Toploader est transporté vers le convoyeur à bande transversal, où le substrat est ensuite conduit par d'autres convoyeurs à bande vers une machine suivante. Le fonctionnement de la machine est décrit en détail dans la section « Fonctionnement ».



Cette machine peut uniquement être utilisée dans les limites des spécifications et tolérances décrites dans la commande, sur le plan de montage et dans le présent manuel. Si les conditions d'utilisation ne respectent pas ces spécifications, Javo BV ne pourra plus assurer sa responsabilité pour la machine.



Cette machine est uniquement destinée à traiter les produits convenus dans la confirmation de la commande. Seuls des produits conformes aux spécifications et tolérances décrites dans la confirmation de la commande doivent être utilisés pour assurer le bon fonctionnement de la machine.



N'utilisez pas cette machine à d'autres fins que celles pour lesquelles Javo BV l'a conçue, sans quoi la machine peut constituer un risque de dommages matériels et d'accidents pour l'opérateur et son environnement.



Cette machine est pourvue d'un marquage CE. Lors du montage de plusieurs machines dans une même ligne, la ligne entière doit être dûment marquée CE avant la mise en service de cette machine. La mise en service de cette machine est interdite avant que la ligne ne soit marquée CE.

Spécifications	
Tension	400V 50Hz 3~+N+PE
Connexion de la machine	16A 5pôles (groupe séparé)
Puissance	~3,5kW (selon le projet)
Longueur	8, 10, 14, 16, 18 mètres (selon le projet)
Largeur du silo	3770 mm (selon le projet)
Hauteur	En fonction du client (la hauteur d'accès minimale est de 4,15 mètres)
Masse	En fonction de la longueur totale du Toploader
Hauteur de la bande de sortie	~ 650mm (selon le projet)
Vitesse du mouvement de travail	~ 0,2 m/s (selon le projet)
Vitesse du mouvement de retour	~ 0,3 m/s (selon le projet)
Capacité par pelletée	~ 0,75 m ³ (selon le projet)
Capacité horaire pour une largeur de bac de stockage de terreau de 4 mètres	8 m = 40 m ³ (selon le projet) 10 m = 30 m ³ (selon le projet) 14 m = 23 m ³ (selon le projet) 16 m = 20 m ³ (selon le projet) 18 m = 18 m ³ (selon le projet)
Capacité du bac de terreau	5 m ³ / mètre courant de surface de stockage utile
Année de construction	Voir la plaque signalétique.
Type de produit	Tel que convenu dans la confirmation de la commande.

1.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la porte de l'armoire électrique.



Partner in Growing



Westende 4
www.javo.eu
2211 XP Noorwijkerhout
Nederland
info@javo.eu

Type

Machine nr.

Bouwjaar

V

kW

A

Hz



2 Sécurité



La machine est construite conformément aux pratiques les plus actuelles et aux règles techniques de sécurité reconnues. Lors de l'utilisation, des risques de blessures graves ou mortelles pour l'utilisateur ou un tiers peuvent toutefois survenir. L'utilisation peut également provoquer des dommages à la machine ou à d'autres équipements.



Cette machine est pourvue d'un marquage CE. Lors du montage de plusieurs machines dans une même ligne, la ligne entière doit être dûment marquée CE avant la mise en service de cette machine. La mise en service de cette machine est interdite avant que la ligne ne soit marquée CE.

2.1 Consignes

1. L'utilisation et l'entretien de cette machine doivent être confiés à un personnel qualifié, en prenant en compte les avertissements indiqués sur la machine et en respectant les instructions du manuel d'utilisation. Ne laissez pas les enfants ou d'autres personnes non autorisées s'approcher de la machine pendant son utilisation.
2. Cette machine est uniquement conçue pour les conditions fonctionnelles et environnementales décrites dans la section « Spécifications et tolérances » du présent manuel. Toute autre utilisation n'est pas autorisée par Javo BV et peut constituer un danger pour l'utilisateur ou pour son environnement.
3. Il est interdit d'apporter des modifications à cette machine sans l'accord écrit préalable de Javo BV.
4. Les réglages des protections thermiques et des limiteurs de couple à la livraison de la nouvelle machine ne peuvent pas être modifiés. Les disjoncteurs de protection ne peuvent jamais être utilisés pour allumer ou éteindre la machine.
5. Cette machine doit être installée de sorte à laisser un espace de service dégagé suffisant pour fournir des instructions et effectuer des tâches d'entretien ou d'inspection en toute sécurité.
6. Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé. Un environnement de travail désordonné et mal éclairé peut provoquer des accidents.
7. Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée à l'air libre. Les composants électriques résistent uniquement aux éclaboussures. Évitez que la machine soit exposée à la pluie et à l'humidité. S'il est inévitable d'utiliser la machine dans un environnement humide, un disjoncteur différentiel doit être installé.
8. Assurez-vous de garder les mains, les cheveux, les pans de vêtement ainsi que les bracelets et colliers bien éloignés des éléments mobiles de la machine. Portez des vêtements adaptés sans pièces libres. Portez des chaussures de sécurité antidérapantes.
9. Aucune connexion ou protection ne peut être enlevée tant que la machine est allumée. N'utilisez la machine que si tous les dispositifs de protection et de sécurité sont présents et en bon état de fonctionnement.
10. Ne montez pas sur la machine lorsqu'elle est en fonctionnement.
11. Il est strictement interdit de se trouver dans la zone de travail du Toploader lorsqu'il est en marche.
12. Les délais périodiques d'inspection et d'entretien prescrits ou indiqués dans le manuel d'utilisation doivent être respectés.
13. Ne confiez les tâches d'entretien et de réparation qu'à un personnel qualifié et compétent, et n'employez que des pièces d'origine.
14. Les instructions du manuel d'utilisation doivent être complétées par la réglementation générale légale ou applicable concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement. Ceci inclut les consignes relatives aux équipements de protection individuelle.
15. Prévenez le personnel opérationnel à l'avance de l'exécution des tâches d'entretien. Avant d'effectuer une inspection ou un entretien, coupez si possible la tension d'alimentation (réseau) en coupant et verrouillant l'interrupteur principal et en débranchant la fiche électrique de la prise réseau.
 - a. Si une tâche doit être réalisée avec la machine sous tension (réseau), postez une personne additionnelle au bouton d'arrêt d'urgence.
16. Si un élément de la machine est endommagé ou ne fonctionne plus correctement, le travail doit être immédiatement interrompu. La machine ne peut être remise en marche que lorsque l'élément défectueux a été réparé ou remplacé et après une inspection de contrôle. Consultez votre fournisseur si la machine ne fonctionne pas correctement.
17. En fin de vie, la machine et ses pièces doivent être éliminées conformément à la réglementation et à la législation locale.

2.2 Dispositifs de sécurité de la machine



Les couvercles et les portes protègent les pièces mobiles. Remontez-les toujours et fermez les portes avant de mettre la machine en marche. Les couvercles et les portes doivent aussi rester fermés durant le fonctionnement de la machine.

Les moteurs de la machine sont protégés contre la surcharge à l'aide de disjoncteurs thermiques. Ces disjoncteurs se trouvent dans l'armoire électrique.

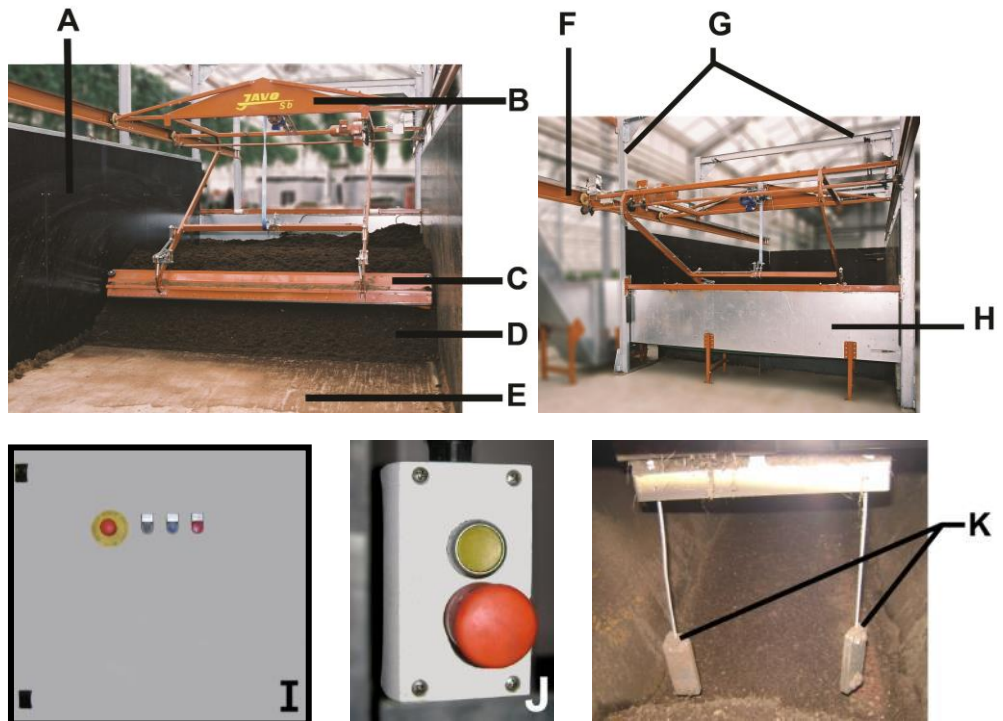
2.3 Description des icônes et symboles

Icône	Signification
	Lisez et étudiez le présent manuel avant la mise en service de la machine ou la réalisation d'un entretien.
	Coupez la tension d'alimentation (du réseau).
	Portez des chaussures et lunettes de sécurité pour toutes les tâches effectuées avec ou sur la machine.
	Portez également des gants de sécurité et des vêtements de protection lors des tâches de nettoyage et d'entretien sur la machine.
	Avertissement. Les points prioritaires et les instructions concernant la sécurité ou la prévention des accidents sont signalés par ce symbole d'avertissement.
	Tension électrique dangereuse. Une tension électrique est présente ici.
	Danger d'écrasement. Danger lié à des pièces mobiles ou tournantes.
	Ne pas entrer dans la zone de travail lorsque la machine est en fonctionnement.
	Il est interdit de s'approcher des parties mobiles de la machine avec des vêtements flottants, des cheveux longs défaits ou des bracelets et colliers.
	Accès interdit.
	Ne pas rincer l'armoire électrique Danger de pénétration d'humidité dans l'armoire électrique si elle est rincée à l'eau.

3 Description de la machine

3.1 Vue d'ensemble de la

- A. Cloison du bac de stockage
- B. Chariot
- C. Fourche / Racleur
- D. Silo de terreau
- E. Plancher
- F. Crémaillère
- G. Châssis
- H. Convoyeur à bande transversal / Capteurs de niveau
- I. Armoire de commande
- J. Bouton du chauffeur / Arrêt d'urgence
- K. Capteurs de niveau (dans le convoyeur à bande transversal et la machine accouplée)



3.2 Plan d'ensemble avec dimensions principales

Les dimensions principales de la machine varient selon le projet. Consultez le dossier des dessins pour les dimensions principales.

3.3 Options

Cette machine peut être équipée de différentes options en fonction de l'intensité d'utilisation et des souhaits du client. Pour plus d'information, consultez votre conseiller commercial.

Options	Code	Spécifications
Convoyeur(s) de sortie		
Barrière d'accès à chaîne ou à grille		

3.4 Fonctionnement

Le procédé de la machine commence lors du déchargement du substrat, qui est déchargé par un camion au silo de terreau. Le Toploader est constitué de portiques à travers lesquels le substrat peut être déchargé par deux sortes de camions (à « fond mouvant » ou à cloison de compression hydraulique). Lorsque le camion se trouve dans le Toploader, le chariot doit être placé près du contacteur de tête qui est monté sur la crémaillère. Le Toploader est déplacé vers la position finale dès que le bouton du chauffeur est actionné (ce bouton clignote jusqu'à ce que le chariot se trouve en position finale).

Le Toploader peut être démarré dès que le substrat est déchargé et que le camion est sorti du silo de terreau. Le chariot se déplace vers le contacteur final et abaisse la fourche jusqu'au sol. Le chariot roule en direction du convoyeur à bande transversal et déplace le substrat vers celui-ci.

Le chariot est d'abord conduit trois fois jusqu'au contacteur final par le programme pour que celui-ci puisse détecter précisément où se trouve le substrat. Lorsque le Toploader n'est rempli que jusqu'à la moitié, le chariot roule les trois premières fois jusqu'au contacteur final et y abaisse la fourche. La quatrième fois, il s'arrête à mi-chemin et abaisse la fourche.

Deux capteurs de niveau sont montés près du convoyeur à bande transversal. Ces capteurs envoient un signal lorsque le substrat se trouve sur le convoyeur à bande transversal. Le convoyeur transporte maintenant le substrat vers une machine suivante via les convoyeurs à bande.

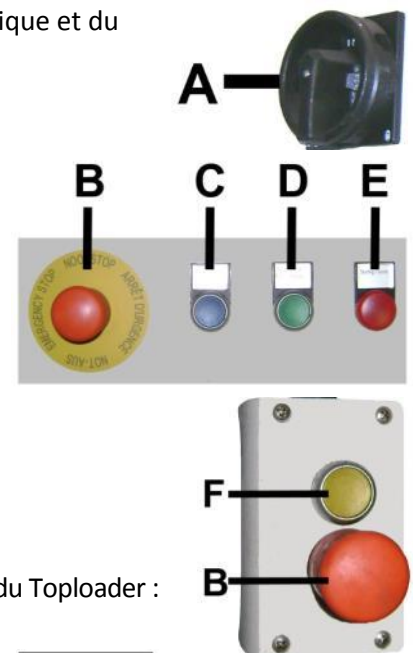
3.5 Emplacements de travail sur la machine

Aucun emplacement de travail n'est prévu pour un opérateur sur le Toploader Javo, qui fonctionne de manière entièrement automatique. Le Toploader est destiné à transporter le substrat vers une ou plusieurs machines.

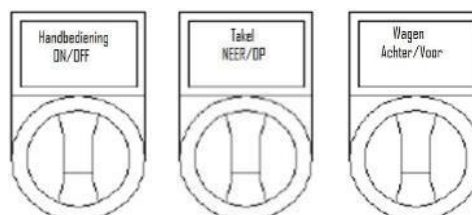
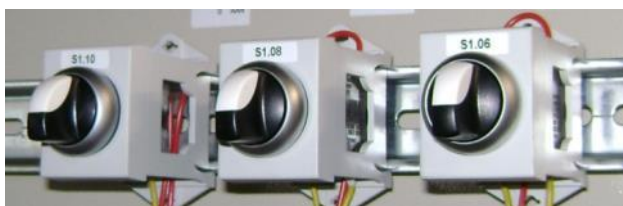
3.6 Organes de commande

Le Toploader est commandé à l'aide du panneau de commande de l'armoire électrique et du bouton du chauffeur situé à l'arrière de la machine.

- A. Interrupteur principal (sur le côté gauche de l'armoire électrique)
- B. Arrêt d'urgence
- C. Bouton de réinitialisation
- D. Automatique (allumé en continu) / Manuel (clignote)
- E. Témoin de panne
- F. Bouton du chauffeur



Les trois interrupteurs à deux positions suivants se trouvent dans l'armoire électrique du Toploader :



Assurez-vous que personne n'est présent dans la machine durant la commande manuelle.

4 Transport



Suivez toutes les instructions du présent manuel, et particulièrement celles du chapitre sur la sécurité.

Un monteur de Javo doit être présent à la livraison pour décharger la machine du camion.

Le courant doit être débranché avant tout déplacement de la machine. Assurez-vous que les câbles sont correctement rangés.

L'humidité relative ne doit pas monter trop haut pour éviter une condensation d'eau dans la machine.

Signalez tout dommage survenu durant le transport ou immédiatement après celui-ci au transporteur et à Javo BV. Prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter des dommages additionnels.

5 Montage, installation et mise en service



Suivez toutes les instructions du présent manuel, et particulièrement celles du chapitre sur la sécurité.



Cette machine est pourvue d'un marquage CE. Lors du montage de plusieurs machines dans une même ligne, la ligne entière doit être dûment marquée CE avant la mise en service de cette machine. La mise en service de cette machine est interdite avant que la ligne ne soit marquée CE.



Il est strictement interdit de se trouver dans la zone de travail du Toploader lorsqu'il est en marche.

5.1 Placement

La machine doit être placée sur un sol plat et offrant une résistance suffisante. Installez la machine de sorte à laisser un espace de service dégagé suffisant pour fournir des instructions et effectuer des tâches de nettoyage, d'entretien ou d'inspection en toute sécurité.



Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée à l'air libre. Les composants électriques résistent uniquement aux éclaboussures. Évitez que la machine soit exposée à la pluie et à l'humidité. S'il est inévitable d'utiliser la machine dans un environnement humide, un disjoncteur différentiel doit être installé.

5.2 Installations et fournitures de l'utilisateur

Avant la livraison, les matériaux et branchements nécessaires (air comprimé, alimentation électrique, matériau de remplissage, etc.) doivent être présents à moins de 3 mètres de la machine.

Alimentation nécessaire : 400 V, 3 phases + neutre + terre. (Amérique du Nord : 208/220V - 60Hz).

5.3 Montage / branchement

Le cas échéant, les pièces additionnelles livrées doivent être montées sur la machine. Assurez-vous que les pièces mobiles sont libres. Lorsque la machine est complètement montée, elle peut être branchée (par une personne autorisée) en enfonçant la fiche dans la prise.



Assurez-vous de garder les mains, les cheveux, les pans de vêtement ainsi que les bracelets et colliers bien éloignés des éléments mobiles de la machine. Portez des vêtements adaptés sans pièces libres. Portez des chaussures de sécurité antidérapantes.



Aucune connexion ou protection ne peut être enlevée tant que la machine est allumée. N'utilisez la machine que si tous les dispositifs de protection et de sécurité sont présents et en bon état de fonctionnement.



Il est strictement interdit de se trouver dans la zone de travail du Toploader lorsqu'il est en marche.

5.4 Vérifiez le sens de rotation



Vérifiez le sens de rotation avant de travailler pour la première fois avec la machine.

Procédure :

1. Branchez le câble électrique (si aucune connexion fixe n'est prévue).
2. Démarrez le Toploader.
 - a. Enclenchez l'interrupteur principal.
 - b. Poussez sur le bouton de réinitialisation du circuit d'arrêt d'urgence.
 - i. Les convoyeurs à bande éventuellement connectés se mettent en marche.
 - c. Démarrez le Toploader en actionnant le bouton de commande automatique.
3. Vérifiez le sens de rotation des moteurs.
4. Arrêtez le Toploader en coupant l'interrupteur principal.
5. Coupez l'interrupteur principal.
6. Si le sens de rotation est incorrect :
 - a. Enlevez la fiche de la prise de courant.
 - b. Ouvrez la fiche et inversez 2 des 3 phases. Cette opération ne peut être effectuée que par un personnel suffisamment qualifié.

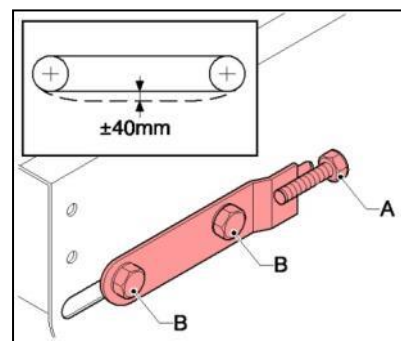
5.5 Vérification de la tension du convoyeur à bande transversal



Vérifiez la tension de la bande du convoyeur transversal avant de travailler pour la première fois avec la machine.

Procédure :

1. Contrôlez la tension de la bande du convoyeur transversal. La tension est correcte lorsque la bande fléchit de $\pm 40\text{mm}$ en son milieu.
2. Réglez le cas échéant la tension de la bande.
 - a. Dévissez les quatre boulons (B) des paliers à semelle.
 - b. La tension peut être réglée en serrant simultanément les écrous (A) des deux côtés du convoyeur à terreau.
 - c. Serrez les quatre boulons (B) sur les paliers à semelle.



5.6 Portes

Lorsqu'une porte est montée à l'arrière du Toploader, elle doit être fermée avant de démarrer la machine.

Lorsqu'une chaîne est montée à l'arrière du Toploader, elle doit être fermée avant de démarrer la machine.

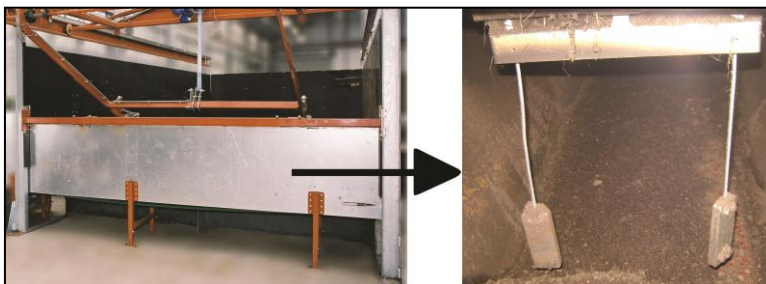
5.7 Réglage des capteurs de niveau du convoyeur à bande transversal et de la machine



Vérifiez le fonctionnement des capteurs de niveau avant de travailler pour la première fois avec la machine.

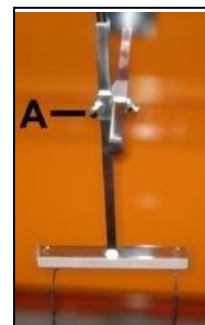
Deux capteurs de niveau sont montés au-dessus du convoyeur à bande transversal. Ces capteurs sont réglables en hauteur, moyennant quoi la

quantité de terre présente sur le convoyeur à bande transversal est déterminée.



Procédure :

1. Contrôlez la hauteur des capteurs de niveau.
 - a. La hauteur peut être réglée en dévissant les boulons M8 (A) sur le croisillon.



5.8 Réglage de la lame à terreau du convoyeur à bande transversal



Vérifiez la position de la lame à terreau avant de travailler pour la première fois avec la machine.

La lame à terreau règle la quantité de terre présente sur les convoyeurs à bande successifs.

La lame à terreau peut être réglée en hauteur après avoir dévissé deux boulons M12.



6 Utilisation



Suivez toutes les instructions du présent manuel, et particulièrement celles du chapitre sur la sécurité.



Assurez-vous de garder les mains, les cheveux, les pans de vêtement ainsi que les bracelets et colliers bien éloignés des éléments mobiles de la machine. Portez des vêtements adaptés sans pièces libres. Portez des chaussures de sécurité antidérapantes.



Aucune connexion ou protection ne peut être enlevée tant que la machine est allumée. N'utilisez la machine que si tous les dispositifs de protection et de sécurité sont présents et en bon état de fonctionnement.



Si un élément de la machine est endommagé ou ne fonctionne plus correctement, le travail doit être immédiatement interrompu. La machine ne peut être remise en marche que lorsque l'élément défectueux a été réparé ou remplacé et après une inspection de contrôle. Consultez votre fournisseur si la machine ne fonctionne pas correctement.

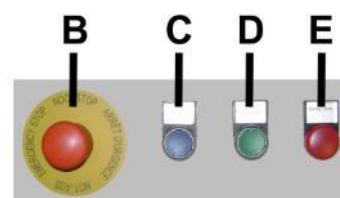


Il est strictement interdit de se trouver dans la zone de travail du Toploader lorsqu'il est en marche.

6.1 Démarrage

Procédure de démarrage :

1. Actionnez l'interrupteur principal sur l'armoire électrique.
2. Poussez sur le bouton (C) portant l'étiquette « Reset/Prêt » sur l'armoire électrique.
 - a. Les convoyeurs à bande éventuellement connectés se mettent en marche.
3. Poussez maintenant sur le bouton (D) portant l'étiquette « Auto/Manu » sur l'armoire électrique pour démarrer la machine.
 - a. La machine se met maintenant en marche.
 - i. En commande manuelle, le bouton vert clignote.
 - ii. En commande automatique, le bouton vert est allumé en continu.



6.2 Arrêt d'urgence

Procédure d'arrêt d'urgence :

1. Appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence rouge sur la machine pour actionner l'arrêt d'urgence.

Redémarrage après une procédure d'arrêt d'urgence :

1. Assurez-vous que la cause de l'arrêt d'urgence a été résolue.
2. Fermez toutes les portes et plaques de recouvrement.
3. Tirez sur le bouton rouge pour réinitialiser l'arrêt d'urgence.
4. Appuyez sur le bouton de réinitialisation.
 - a. Les convoyeurs à bande éventuellement connectés se mettent en marche.
5. Appuyez sur le bouton vert dans le panneau de commande pour démarrer la machine.

6.3 Commande manuelle

Procédure :

1. Ouvrez l'armoire électrique.
2. Placez l'interrupteur à deux positions portant l'étiquette « Commande manuelle OFF/ON » sur ON (le bouton vert clignote alors).
3. Le chariot est commandé vers l'avant ou vers l'arrière et la fourche vers le haut ou vers le bas à l'aide des 2 autres interrupteurs à deux positions.
4. Pour désactiver la commande manuelle, l'interrupteur à deux positions portant l'étiquette « Commande manuelle OFF/ON » doit être placé sur OFF. Fermez maintenant l'armoire et poussez sur le bouton vert portant l'étiquette « Auto/Manu ».



Assurez-vous que personne n'est présent dans la machine durant la commande manuelle.

6.4 Bouton du chauffeur

Procédure :

1. Poussez sur le bouton jaune de l'armoire de commande pour les chauffeurs.
 - a. Ce bouton clignote jusqu'à ce que le chariot soit en position finale.
 - b. Lorsque le bouton reste allumé, le chariot est en position finale et le camion peut décharger le substrat dans le silo.
2. Déchargez le substrat dans le silo de terreau.
3. Fermez la porte (le cas échéant).
4. Tirez sur le bouton de réinitialisation sur l'armoire électrique.
 - a. Les convoyeurs à bande éventuellement connectés se mettent en marche.
5. Démarrez le Toploader en poussant sur le bouton vert.

7 Entretien



Suivez toutes les instructions du présent manuel, et particulièrement celles du chapitre sur la sécurité.



L'entretien de cette machine doit être confié à un personnel qualifié, en prenant en compte les avertissements indiqués sur la machine et en respectant les instructions du manuel d'utilisation.



Assurez-vous de garder les mains, les cheveux, les pans de vêtement ainsi que les bracelets et colliers bien éloignés des éléments mobiles de la machine. Portez des vêtements adaptés sans pièces libres. Portez des chaussures de sécurité antidérapantes.



Aucune connexion ou protection ne peut être enlevée tant que la machine est allumée. N'utilisez la machine que si tous les dispositifs de protection et de sécurité sont présents et en bon état de fonctionnement.



Débranchez toujours la fiche de la prise réseau avant de réaliser ces interventions. Avant d'entreprendre des tâches d'entretien, certains équipements de protection individuelle doivent être portés (voir section 2.3).



Prévenez le personnel opérationnel à l'avance de l'exécution des tâches d'entretien. Avant d'effectuer une inspection ou un entretien, coupez si possible la tension d'alimentation (réseau) en coupant et verrouillant l'interrupteur principal et en débranchant la fiche électrique de la prise réseau.
Si une tâche doit être réalisée avec la machine sous tension (réseau), postez une personne additionnelle au bouton d'arrêt d'urgence.



Il est strictement interdit de se trouver dans la zone de travail du Toploader lorsqu'il est en marche.

7.1 Entretien préventif

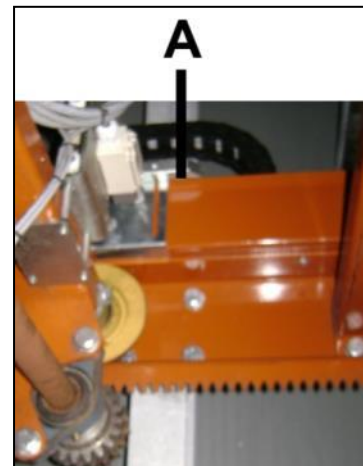
Les consignes de maintenance qui suivent supposent un usage normal. Dans le cas d'un usage intensif ou sous conditions extrêmes, les intervalles d'entretien doivent être réduits.

Poste	1x par...	Remarques
Machine	jour	Contrôlez le bon fonctionnement et l'absence de grippage des pièces mobiles, ainsi que l'absence de pièces cassées ou endommagées qui peuvent affecter le fonctionnement. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser la machine.
Gouttière à chenille	après chaque chargement	Nettoyage. Voir la section « Nettoyage de la gouttière à chenille ».
Crémaillère	après chaque chargement	Nettoyage. Voir la section « Nettoyage de la crémaillère ».
Crémaillère	3 mois	Injection de Superlube de Hexaflon. N'utilisez JAMAIS de l'huile ou de la graisse.
Roue dentée du capteur	3 mois	Nettoyage. Voir la section « Nettoyage de la roue dentée du capteur ».
Relais de niveau	3 mois	
Bande de levage	3 mois	Vérifiez l'absence de dommages et remplacez si nécessaire. Voir la section « Contrôle du mécanisme de levage à bande ».
Éléments de sécurité	semaine	Testez le circuit de sécurité. Voir la section « Test du circuit de sécurité ».
Icônes	semaine	Vérifiez la lisibilité et remplacez au besoin.
Installation électrique	an	Vérification des dommages.
Moteurs électriques	an	Dépoussiérage.

7.2 Nettoyage des gouttières à chenille

Procédure :

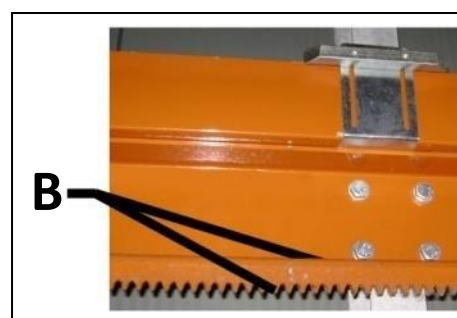
1. Coupez la machine en plaçant l'interrupteur principal sur OFF.
2. Éliminez le terreau présent dans les gouttières à chenille (A).
3. Éliminez toute trace de terreau ou de poussière présente sur le chemin de chenille.
 - a. La poussière et le terreau s'accumulent en particulier aux endroits où la chenille reste posée dans la gouttière.



7.3 Nettoyage de la crémaillère

Procédure :

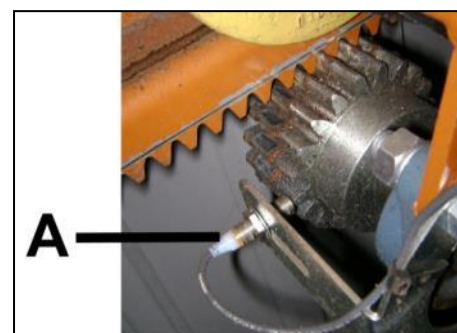
1. Coupez la machine en plaçant l'interrupteur principal sur OFF.
2. Éliminez le terreau présent sur la crémaillère.
3. Éliminez toute trace de terreau ou de poussière présente sur la crémaillère (B) et les dents.



7.4 Nettoyage de la roue dentée du capteur

Procédure :

1. Coupez la machine en plaçant l'interrupteur principal sur OFF.
2. Éliminez le terreau et les copeaux métalliques de la roue dentée et du capteur (A).
3. Éliminez toute trace de poussière, de terreau et de graisse du capteur.



7.5 Contrôle du mécanisme de levage à bande

Procédure :

1. Passez la machine en commande manuelle et baissez la fourche jusqu'au sol.
2. Coupez la machine en plaçant l'interrupteur principal sur OFF.
3. Inspectez la bande et assurez-vous de l'absence de déchirures ou de fortes effilochures.
4. Vérifiez que la bande est correctement enroulée sur le rouleau. La bande doit être enroulée par le bas (voir photo).



7.6 Test du circuit de sécurité

Procédure :

1. Démarrez la machine.
2. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence. La machine est maintenant mise à l'arrêt.
3. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence. La machine reste à l'arrêt.
4. Poussez sur le bouton de réinitialisation du circuit d'arrêt d'urgence. Les convoyeurs à bande éventuellement connectés se mettent en marche.
5. Démarrez la machine.



La machine ne peut plus être utilisée si lors des procédures qui précèdent elle réagit autrement que décrit ci-dessus. Prévenez directement Javo BV.

7.7 Liste des pannes

Problème	Cause possible	Action/solution
Panne du moteur électrique	La tension du réseau dévie de plus de 10% par rapport à la tension nominale du moteur	Assurez une tension de réseau correcte
	Température d'air de refroidissement trop élevée	Assurez un apport d'air frais au moteur
	Mauvaise connexion câblée	Inspectez et réparez au besoin la connexion câblée
	Fusible fondu	Remplacez le fusible
	Manque d'air de refroidissement du fait d'une conduite d'air obturée	Assurez une alimentation et une évacuation correctes de l'air de refroidissement
Le moteur vrombit et consomme trop de courant	Bobinage défectueux	Réparez ou remplacez le moteur
	Fil déconnecté	Reconnectez le fil
Pas de prise de terre sur la machine d'empotage	Le relais de niveau de la machine d'empotage est encrassé	Nettoyage du relais de niveau et de la suspension
	L'isolation du fil en acier est endommagée	Remplacez les fils en acier de la connexion de terre
Les convoyeurs de sortie tournent mais il n'y a pas de terreau dans la machine d'empotage	Le relais de niveau dans le silo est encrassé	Nettoyez le relais de niveau et la suspension
	L'isolation du fil en acier est endommagée	Remplacez les fils en acier de la connexion de terre
Panne d'armoire électrique, le témoin rouge est allumé	Surcharge, trop de terreau sur la bande, paliers endommagés	Baissez la lame à terreau. Inspectez les paliers. Réinitialisez les régulateurs et le PKZ. Vérifiez les 3 phases.
Le chariot se déplace constamment jusqu'à sa position finale	Capteur de la roue dentée encrassé	Nettoyage du capteur
La machine ne fonctionne pas normalement	Commutations excessives entre les modes manuel et auto	Poussez sur le bouton du chauffeur pour placer la machine dans sa première position. Repassez ensuite en mode automatique
	Rupture de câble	Remplacez les câbles High-flex. Ces câbles ne peuvent pas être posés torsadés dans la gouttière.
La machine ne démarre pas	Une porte à interrupteur de sécurité est restée ouverte (par ex. la porte de fraise)	Fermez la porte et réinitialisez le circuit de sécurité en poussant sur le bouton de réinitialisation
	Le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas tiré	Tirez le bouton d'arrêt d'urgence vers le haut et réinitialisez le circuit de sécurité en poussant sur le bouton de réinitialisation
	Le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas réinitialisé	Réinitialisez le circuit de sécurité en poussant sur le bouton de réinitialisation
	Un disjoncteur a sauté dans l'armoire électrique.	Déterminez pourquoi le disjoncteur a sauté. Éliminez les obstacles présents sur les convoyeurs à bande. Réenclenchez le disjoncteur après avoir résolu le problème.

7.8 Dessins et schémas

Les dessins qui correspondent à cette machine sont regroupés dans un dossier séparé. Les schémas électriques sont livrés dans l'armoire électrique de la machine.

7.9 Pièces de rechange

Seules de pièces et accessoires d'origine Javo BV peuvent être utilisés sur la machine.

Javo BV recommande de conserver certaines pièces de rechange en stock sur base de leur résistance à l'usure ou des éventuels coûts d'arrêt de production du fait du délai de livraison des pièces concernées.

Les pièces à commander figurent dans la liste de pièces des plans de montage. Ces plans sont disponibles sur JavoNet.

Lors de la commande de pièces (de réserve) chez Javo BV, les données suivantes doivent être mentionnées : numéro de dessin, numéro de position, longueur souhaitée (le cas échéant) et nombre de pièces.

7.10 JavoNet

Nous vous conseillons d'enregistrer votre machine sur JavoNet. Vous obtiendrez ainsi un accès en ligne à tous les dessins et documents techniques qui correspondent à votre machine. Consultez notre site (www.javo.eu) pour plus d'information et pour ouvrir un compte.



7.11 Conseil et service clientèle

Notre département technique répondra à toute autre question concernant la réparation et l'entretien de votre machine et pourra vous assister pour les pièces de rechange. Nous vous conseillerons volontiers concernant l'achat, l'utilisation et les réglages des produits et accessoires.

8 Élimination de la machine ou des pièces en fin de vie



Suivez toutes les instructions du présent manuel, et particulièrement celles du chapitre sur la sécurité.

Suivez les étapes suivantes pour l'élimination de la machine :

1. Mettez la machine à l'arrêt et coupez les alimentations électrique et pneumatique.
2. Vidangez et éliminez tous les fluides de la machine.
3. Mettez la machine au rebut conformément aux prescriptions applicables localement.

9 Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité CE pour les machines (Directive 2006/42/CE, Annexe II, point A.)



Javo BV
Westeinde 4
2211XP Noordwijkerhout
Pays-Bas

Déclare ce qui suit :

Machine : *Toploader*
Type: *Silo de terreau*
Numéro de série : ...

est conforme à la **Directive machines 2006/42/CE** et répond aux exigences de la **Directive EMC 2004/108/CEE**

Répond aux normes européennes harmonisées :

Norme européenne harmonisée	Description	Norme européenne harmonisée	Description
NEN-EN-ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 1 : terminologie de base, méthodologie	NPR-ISO/TR 14121-2:2010	Sécurité des machines - Appréciation du risque - Partie 2 : Lignes directrices pratiques et exemples de méthodes
NEN-EN-ISO 13857	Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses	NEN-EN 349	Sécurité des machines - Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain
NEN-EN-IEC 60204-1	Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : règles générales	NEN-EN 13850	Sécurité des machines - Arrêt d'urgence - Principes de conception

Pays-Bas, Noordwijkerhout,
Avril 2014

Cees Bouwmeester
Directeur