

Manuel utilisateur
Unité de levage à vide
VTH-150-BL



Hamevac Vacuümtechniek B.V.

De Brugman 9
1948 NB Beverwijk
Nederland

Tel: +31 (0)251 226477
Fax: +31 (0)251 221840

Email: info@hamevac.nl
Site: www.hamevac.nl

CE déclaration d'accord

Selon annexe IIA de la directive sur les machines 2006/42/EG

Le soussigné déclare au nom de Hamevac Vacuümtechnik BV, que les détails ci-dessous sont corrects et que l'unité de levage à vide décrit est conforme aux dispositions de la directive CE-machine 206/42/EG. Le recherche et les tests ont été réalisés par une personne autorisée, complètement selon les directives du producteur Hamevac Vacuümtechnik BV.

DIN EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - principes généraux de conception - Évaluation des risques et la réduction des risques.
DIN EN ISO 13857:2008	Sécurité des machines - distances de sécurité des zones de danger, afin d'éviter les blessures aux membres supérieurs et inférieurs.
DIN EN 349 (ISO 13854)	Distance minimale pour éviter le piégeage des parties du corps.
DIN 45635-13	Mesure du bruit des machines (compresseurs de déplacement, turbo et jet).
DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2	Compresseurs et pompes à vide : exigences de sécurité partie 1 et 2.
DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)	Sécurité des machines, équipement électrique des machines industrielles. Partie 1 : Exigences générales.
2006/95/EG	Norme basse tension
2004/108/EG	Comptabilité électromagnétique
DIN EN 55014-1 (IEC/CISPR 14-1)	Comptabilité électromagnétique - exigences pour appareils ménagers, outils électroniques et appareils similaires. Partie 1 : Émission.
DIN EN 55014-2 (IEC/CISPR 14-2)	Comptabilité électromagnétique - exigences pour appareils ménagers, outils électroniques et appareils similaires. Partie 2 : Immunité.

Signature du plénipotentiaire



Michiel van Nifterik

Avant-propos

Type et numéro de série

Ce manuel concerne les machines suivantes.

Description de la machine	Type	Version
Unité de levage à vide	VTH-150-BL 110V	110-1
Unité de levage à vide	VTH-150-BL 220V	220-2

Royauté

Tous les droits réservés. Rien dans ce manuel ne peut être reproduit, sous quelque forme que ce soit ; électronique, mécanique, par photocopies, photographie, ou d'autre manière, sans le consentement écrit de Hamevac. De même pour les dessins et diagrammes qui l'accompagnent.

Déni de responsabilité.

Mamevac se réserve le droit d'appliquer des changements sans préavis au client. Le contenu de ce manuel peut changer sans notification préalable.

Contactez le département technique de votre fournisseur, si vous avez besoin de plus d'information concernant l'entretien et la réparation. Ce manuel est écrit avec le plus grand soin possible.

Hamevac ne peut être tenu responsable pour les erreurs dans cette publication ou ses conséquences.

Table des matières

CE déclaration d'accord	2
Introduction.....	3
Type et numéro de série	3
Royauté	3
Déni de responsabilité.....	3
Table des matières.....	4
Liste des annexes	6
1. Introduction.....	7
1.1 Cible	7
1.2 Instructions pour l'installation, l'entretien et les opérateurs:	7
1.3 Points d'attention	8
2. Introduction.....	9
2.1 À propos de la société	9
2.2 Garantie	9
2.3 Utilisation prévue.....	10
2.4 Les conditions de travail	10
2.5 Modifications internes	11
2.6 Normes et directives	11
3. Description et opération	12
3.1 Principe de fonctionnement	12
3.2 Description fonctionnelle	13
3.3 Dimensions	14
3.4 Données techniques	15
3.5 Plaque signalétique.....	16
4. Sécurité.....	17
4.1 Général	17
4.2 Protection individuelle	19
4.3 Niveau sonore	19
4.4 Dispositifs de sécurité	19
4.5 Symboles de sécurité.....	20
4.6 Risques particuliers.....	21
4.7 Réagir en cas d'urgence	21
4.8 Pelle hydraulique et d'autres moyens de levage.	21
5. Transport et stockage.....	22
5.1 Transport.....	22
5.2 Stockage	22
6. Site d'installation	23

6.1	Sécurité	23
6.2	L'environnement.....	23
6.3	Connexion réseau	23
7.	La mise en service	24
7.1	Instructions de mise en service.....	24
7.2	Enlever de la position de transport	24
7.3	la mise en service	25
7.4	Attacher à la machine	25
7.5	Attacher la ventouse à l'unité	26
7.6	Tester le jauge à vide.....	27
8.	Opération.....	28
8.1	Sécurité	28
8.2	Préparation.....	28
8.3	Le levage des charges	29
8.4	Transporter des charges	29
8.5	Poser les charges	30
8.6	Désactiver à la fin de la journée de travail.....	30
8.7	Temps d'arrêt.....	30
9.	Défauts de fonctionnement	31
9.1	Général	31
10.	Entretien	32
10.1	Général	32
10.2	Calendrier d'entretien.....	33
10.3	Lubrifiants	34
10.4	Nettoyage.....	34
10.5	Pièce de machine spécifique. Général	35
10.6	Nettoyer le filtre	35
11.	Régler et remplacer.....	36
11.1	Remplacer la ventouse caoutchouc.....	36
12.	Mettre hors service et décharger	37

Liste des annexes

Vous pouvez trouver les annexes suivantes (le cas échéant) ajoutées avec le manuel.

	Annexe
1	Liste de pièces de rechange
2	Fiche d'entretien Hamevac unité de levage à vide.
3	Contrôle de la sécurité - Inspection Hamevac unité de levage à vide
4	Manuels des fournisseurs

1. Introduction

REMARQUE



Lisez ce manuel avant de commencer à travailler avec la machine. Ceci est essentiel pour votre sécurité et celle des autres.
Si vous ne suivez pas les précautions et les procédures de ce manuel, vous pourriez mettre des personnes, l'environnement en danger.

Ce manuel doit être disponible à tout temps pour les personnes concernées.

L'entretien de la machine exige la connaissance technique et l'expérience. Connaissance est nécessaire à fin de faire fonctionner la machine.

En tant qu'utilisateur vous devez être entraîné, avant d'opérer l'unité de levage à vide.

Vous devez lire et comprendre le manuel d'utilisation, notamment le section « sécurité ». Assurez-vous que seulement les personnes autorisées utilisent l'appareil. Contre des tiers vous êtes responsable pour le travail avec la machine. Il faut tenir compte de la sécurité locale.

1.1 Cible

Ce manuel concerne l'unité sous vide et est destiné pour le personnel autorisé et des personnes techniquement qualifiées.

1.2 Instructions pour l'installation, l'entretien et les opérateurs :

L'appareil peut seulement être installé et entretenu par des professionnels qualifiés, mécaniciens ou électriciens.

Chaque responsable pour l'installation, mise en service, opération, entretien et réparation de l'appareil, est obligé de connaître le manuel d'utilisation et d'avoir lu et compris notamment le section « sécurité ».

La société de l'utilisateur doit garantir ce qui suit :

- 🔴 Que l'utilisateur du moment est mis à jour.
- 🔴 Que le manuel utilisateur est lu et compris.
- 🔴 Que le manuel utilisateur est sous la main.

Que les compétences pour les procédures différentes de la machine sont clairement définies et seront respectées. À ce sujet il n'aura pas de discussion.

1.3 Points d'attention

Vous trouvez ce manuel avec l'unité de vide. Le cas échéant, il fait référence aux annexes dans ce manuel. Regardez la liste des annexes sur page 6.

Les manuels d'accessoires achetés par une autre personne (le cas échéant) sont ajoutés.

Ce manuel contient des consignes de sécurité pour avertir le personnel autorisé et techniquement qualifié des risques éventuels de la machine. Ce manuel contient aussi d'autres communications importantes. Ces consignes de sécurité et communications sont accompagnés par les pictogrammes suivants. Lisez-les attentivement!

⚠ DANGER	
	Ne pas observer le signal qui indique haut risque, peut entraîner directement la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT	
	Ne pas observer le signal qui indique haut risque, peut entraîner directement la mort ou des blessures graves.

⚠ PRUDENCE	
	Ne pas observer le signal qui indique faible risque, peut entraîner directement des blessures mineures ou modérées.

REMARQUE	
	Fournit des informations jugées importantes, mais sans danger direct.

Ce manuel est écrit avec beaucoup de soin. Prenez contact avec le fabricant, si vous avez des questions concernant la machine, ou si vous avez de problèmes concernant l'opération ou l'entretien de la machine.

2. Introduction

2.1 À propos de la société

Hamevac est le leader dans la technologie sous vide depuis plus de 35 ans.

Notre fondateur, Hans van Nifterik, était le premier à la naissance de tous les développements de la technologie sous vide, notamment le soulèvement et le déplacement des éléments en béton.

Nous sommes donc fiers de dire, que Hans Van Nifterik est l'inventeur de la première machine de pavage, qui utilise la technologie sous vide et qui est à la base du développement de la technologie sous vide dans le secteur GWW.

En plus des machines de pavage mentionnées au paravent, Hamevac est aussi l'inventeur des soi-disant « compact vacuum units ». Avec ces unités, vous êtes capable de déménager un grand nombre d'éléments en béton, d'un façon flexible et indépendamment des machines. Ces unités sont faciles à utiliser sur votre pelleteuse, chargeuse sur pneus ou autre machine appropriée, que vous possédez.

Si vous préférez de travailler avec une machine fixe, nous avons la possibilité de construire l'unité et d'utiliser l'hydraulique de votre machine.

2.2 Garantie

Toutes les livraisons et les garanties sont réalisées selon les conditions de l'Union Métal (que vous avez reçu).

Garanties supplémentaires des produits sous vide Hamevac.

- 🔦 Pendant la période de garantie, Hamevac ou un importateur / dealer autorisé par Hamevac, doit faire l'entretien.
- 🔦 Pendant la période de garantie, la machine doit être livrée pour l'entretien, au temps indiqué (voyez calendrier d'entretien dans ce manuel.)
- 🔦 Pendant la période de garantie, il faut utiliser les parties spécifiées par Hamevac, pour faire l'entretien. Les filtres Hamevac et lubrifiants spécifiés par Hamevac.
- 🔦 Votre unité de vide doit être enregistrée on line. [Inscrivez-le ici>>>](#)

*** GARANTIE! Nous ne sommes pas difficile! Encore quelques règles!**

*** le processus de n'importe quel cas de garantie, doit d'abord être discuté avec Hamevac!**

Souvenez-vous d'inscrire votre unité de vide on line! [Inscrivez-le ici>>>](#)

Les coûts de réparation suivants ne sont pas couverts par la garantie:

- ❶ Entretien normal de pièces d'entretien et d'utilisation nécessaires, comme par exemple : joints en caoutchouc des ventouses, filtres, lampes, ceintures, batteries, etc.
- ❷ Les dommages d'une utilisation incorrecte et/ou irresponsable, négligence ou changements sur la machine, sans avertir Hamevac et sans avoir obtenu l'autorisation, usage de parties non-originiaux, carburant et lubrifiant erroné, solvants, mauvais entretien.
- ❸ Dommage indirect à cause d'un cas de garantie, tels que les coûts de remorquage ou les coûts des tiers ou les coûts par dommage aux propriétés de tiers.
- ❹ Frais de déplacement, les frais de transport par Hamevac ou une autre société.

2.3 Utilisation prévue.

L'unité de levage à vide de la série VHU est destinée de soulever de la surface de travail, transporter et déplacer des surfaces hermétiques. Par exemple dalles de béton, des éléments en béton, pavés, tuyaux, etc. ces matériaux ne peuvent pas dépasser la capacité de levage maximale autorisée de l'unité de levage ou de la ventouse.

La capacité de levage de 200 kg, ne peut pas être dépassé. Ça dépends aussi de levage maximal autorisé de la ventouse. La capacité de levage est indiqué sur l'unité levage à vide et sur la ventouse. La plus basse capacité de levage est la capacité de levage maximale autorisée.

L'unité de levage à vide de la série VHU, peut seulement être utilisé en suspension verticale.

Des personnes ou des animaux ne peuvent pas être transporté sur les plaques ou avec la machine.

Les changements personnels de l'unité de levage à vide de la série VHU sont strictement interdit pour des raisons de sécurité.

Les règlements d'opération et l'entretien indiqués dans le manuel, doivent être respectés.

Si on soulève au-dessus de 1.5 mètres du lieu de travail, il faut assurer la charge d'un moyen supplémentaire contre le risque de tomber. Avec par exemple des élingues ou des chaînes au tour de la charge et de l'unité de vide.

2.4 Les conditions de travail.

La machine est fabriquée pour travailler dans les conditions normales de fonctionnement : 8 heures par jour, 5 jours par semaine.

2.5 Modifications internes

Modifications de la machine sont uniquement autorisées avec l'autorisation écrite préalable du fabricant. Utilisez seulement des pièces originales et approuvées, à fin de garantir un fonctionnement en toute sécurité. Si on utilise des autres accessoires, qui ne sont pas approuvés, le fabricant ne peut pas être tenu responsable pour les dommages aux propriétés ou les blessures.

Suivez toujours la législation Européenne, nationale et /ou locale, pour les changements à la machine.

2.6 Normes et directives.

La machine est conforme aux directives Européennes. La marque CE est indiquée sur la plaque de la machine. Les lignes directives intégrées sont résumées dans la déclaration de conformité CE et sont conformes avec la directives des machines (2006/42/EG.)

3. Description et opération

3.1 Principe de fonctionnement



Figure 1 : Principe de fonctionnement

Avec un VTH-250 des produits (hermétiques) peuvent être levés au moyen de la technologie du vide.

La ventouse est placée à plat et de manière centrale sur le produit à lever. Le vide se crée sur la face inférieure de la ventouse (dans les joints) par la pompe à vide existante.

Le produit sera attaché à l'unité de vide, grâce à la différence de pression entre le vide et l'environnement, jusqu'au moment où le vide est arrêté.

3.2 Description fonctionnelle

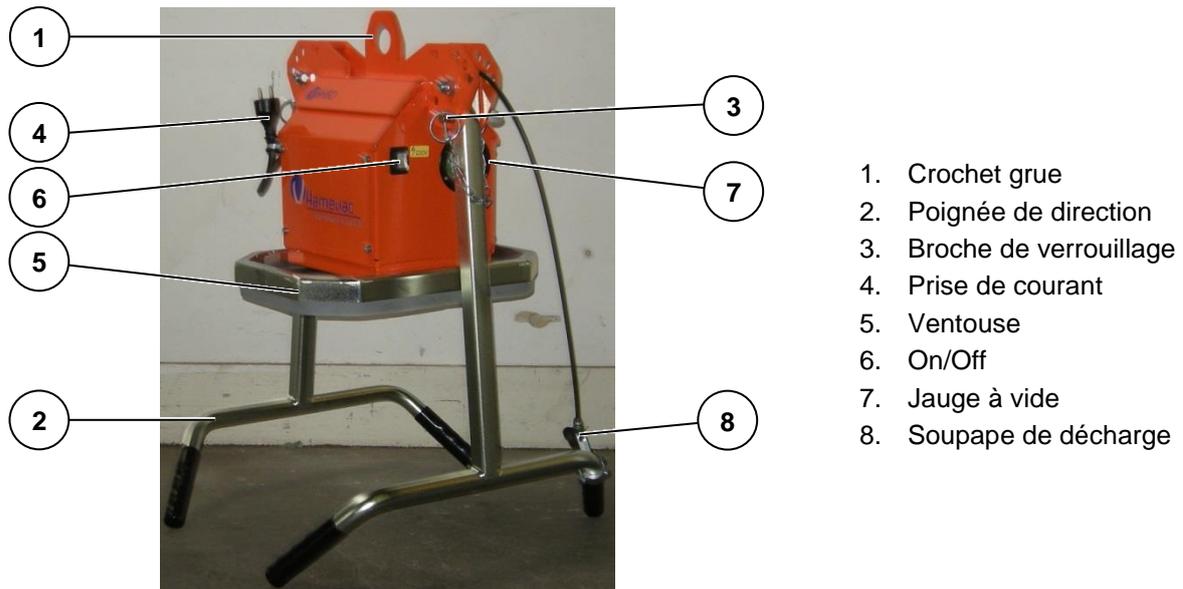


Figure 2: Parties principales

3.2.1 Interrupteur On/off

L'interrupteur On/Off est utilisé pour activer et désactiver la machine.

3.2.2 Soupape de décharge

La soupape de décharge est utilisé pour libérer la charge en ouvrant la soupape d'évent.

Cette soupape de décharge peut seulement être utilisé, quand la charge repose sur une surface fixe.

Si la soupape de décharge n'est pas activée, le vide est libéré et la charge ne peut être soulevée par la machine. Presser la soupape de décharge, signifie libérer la charge.

3.2.3 Moteur à vide

Le vide s'est créé par un moteur à vide électrique.

3.2.4 Ventouses

Les ventouses sont désignées pour soulever des articles différents. Seulement des objets avec des surfaces lisses, sont appropriés pour le levage à vide.

La ventouse doit être en contact avec la charge, afin de générer le vide.

Seulement des ventouses du fabricant Hamevac peuvent être utilisées!

3.3 Dimensions



Figure 3: Dimensions

3.4 Données techniques

Modèle, numéro de série et marquage CE sont indiqués sur la plaque signalétique, regardez section 0.

Table 1: Données techniques

Description	Spécification	
Capacité de levage	200 kg	441 Lbs
Propre poids sans soupape et poignée de direction	18 kg	40 Lbs
Capacité de la pompe à vide	1200 W	
Charge de travail des ventouses sécurisé	À -200mbar vide	
Température d'opération	0° - 40°C	32° - 104°F
Voltage	220 V/50 Hz	110 V/60 Hz
Le niveau du A-mesuré niveau de pression acoustique continu équivalent (LAeq) sur le lieu de travail pendant les conditions d'exploitation normales.	<85 dB(A)	

De ladite capacité de levage, on peut seulement supposer une pression minimum de -200mbar, la capacité de levage est indiquée séparément sur chaque ventouse. La capacité indiquée de levage la plus basse est toujours la capacité de levage que l'on peut supposer.

Des ventouses différentes sont disponibles. Le VTH -250 est fourni d'un set de poignées de direction. Ceux-ci permettent 2 personnes d'utiliser l'unité de levage au même temps. Attention : 2 personnes ne peuvent pas soulever plus que 50 kg.

3.5 Plaque signalétique



La plaque signalétique(1) se trouve sur le réservoir tampon. Les données suivantes sont indiquées sur la plaque signalétique :

- ① Adresse et nom du fabricant
- ① Type
- ① Numéro de série
- ① Poids de levage maximale
- ① Année de fabrication
- ① Poids
- ① Marque CE



Figure 3: Plaque signalétique exemple

Mentionnez les données sur la plaque signalétique, si vous avez besoin d'information sur des parties, garantie ou d'autres informations spécifiques.

La capacité maximale de levage est la charge maximale que la machine peut supporter. N'excédez pas la capacité maximale de levage.

Si vous utilisez la machine en combinaison avec un autre équipement de levage (grue, palan à chaîne, chariot élévateur, pelle) il faut prendre la capacité de levage de l'appareil en considération.

4. Sécurité

4.1 Général

⚠ DANGER	
	La machine et les dispositifs de sécurité ne peuvent pas être renouvelés, réglés ou changés, sans autorisation écrite préalable de Hamevac.

⚠ DANGER	
	Comme propriétaire / utilisateur de l'installation, vous êtes responsable pour l'usage de tiers, sauf s'il est fait référence à l'effet contraire dans un accord écrit.

Le fabricant a limité les risques dans la conception de la machine. Situations dangereuses, qui ne peuvent pas être évitées par la conception, sont indiquées avec des symboles de sécurité. (autocollants) Autocollants de sécurité sont affichés pour avertir des risques résiduels. Ces dispositifs de sécurité assurent la sécurité du travail avec la machine.

- 🔴 L'opération, l'entretien et les autres procédures avec la machine, sont seulement permis par des personnes qualifiées et autorisées, comme décrit dans la section 1.2
- 🔴 Vérifiez si toutes les protections de sécurité fixes et amovibles, des panneaux de sécurité et d'autres dispositifs de sécurité sont en place et en bon état, avant et pendant l'opération et après l'entretien.
- 🔴 Assurez-vous qu'il y a suffisamment de lumière dans le lieu de travail. (Au moins 200 lux.)
- 🔴 Assurez-vous que la zone de travail est propre et sécurisée. (Santé & Sécurité)

Ne pas se tenir aux instructions données, peut mettre des personnes et la machine / les machines en danger.

Les mesures de sécurité prescrites locales sont toujours en vigueur. Les exigences suivantes ne sont pas en contradiction avec les règlements, mais sont seulement en supplément.

- 🔴 Ne jamais dépasser la capacité de levage maximale de l'unité de levage. Ne jamais dépasser la capacité de levage maximale de la grue, pelle, etc. Il faut tenir compte du poids propre de l'unité de levage.
- 🔴 Certaines ventouses, qui peuvent être construites sur l'unité de levage à vide VHU, réduisent la capacité de levage. Le poids admissible est indiqué sur chaque ventouse. Ne jamais dépasser le poids admissible.
- 🔴 Il est interdit de se trouver en dessous de la charge. Rester en dehors de la zone dangereuse de la charge.
- 🔴 Ne jamais permettre ou utiliser de personnes ou des animaux comme charge.

- ① Travaillez seulement avec une visibilité totale avec lumière suffisante. Prenez garde aux autres personnes présentes dans le lieu de travail.
- ① Ne jamais tirer en oblique ou faire glisser les charges.
- ① Ne jamais débloquez une charge avec l'appareil.
- ① Déposez la charge immédiatement quand le vide s'arrête. Quitter la zone de danger directement.
- ① Ne jamais déplacer des charges au-dessus des personnes.
- ① Seulement aspirer et lever des charges appropriées. (Testez la propre stabilité et la densité de la surface.)
- ① Observez toujours le jauge à vide et le signalisation. Ne jamais tirez le vide en dessous -0.6 bar. Déposez la charge immédiatement, quand le signalisation entre en vigueur et quand le pointeur de la jauge à vide tombe au-dessous -0.6 bar.
- ① Placez le matériel à déplacer seulement sur une surface plate et propre. Autrement il existe un risque de glissement de la charge.
- ① Relâchez la charge seulement, quand la charge est complètement déposée et en toute sécurité. Attention aux bras pendant la libération de la charge.
- ① Toujours charger les surfaces d'aspiration uniformément.
- ① Examinez régulièrement tous les joints, tuyaux et les colliers de serrage.
- ① Entretenez et nettoyez le filtre à vide régulièrement.
- ① Les règles suivantes doivent être tester par un technicien avant la mise en service. Les fautes possible doivent être corrigées avant la mise en service.

4.2 Protection individuelle

En utilisant 'appareil, vous devez porter :

- 🔊 Chaussures de sécurité avec embout en acier.
- 🔊 Gants de sécurité.
- 🔊 Protection auditive

Table 2: Protection individuelle

Symbole	Signification
	Portez chaussures de sécurité.
	Portez gants de sécurité.
	Portez protection auditive.

4.3 Niveau sonore

Le niveau sonore est mesuré conformément aux exigences de la directive Machines. Le niveau de pression acoustique est mesuré dans le lieu de travail dans les conditions normales de fonctionnement. La mesure était réalisée à une distance de 1 mètre. (à partir de la surface de montage à une hauteur de 1.6 mètre au-dessus du sol. Le bruit est pondéré A (LAeq) plus bas que 75db (A).

Voyez 3.4 Données techniques.

4.4 Dispositifs de sécurité.

L'unité de levage à vide a les dispositifs de sécurité suivants :

- 🔊 Jauge à vide.

4.5 Symboles de sécurité

Les symboles de sécurité suivantes sont indiquées sur la (les) machine(s). Tenez toujours en compte pendant le fonctionnement de la machine.

Table 3: Symboles de sécurité

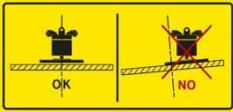
Symbole	Description	Location
	Risque de blocage	Ventouse
	Avertissement : Ne pas lever à l'extérieur du centre de gravité	Ventouse
	Ne pas lever au-dessus des personnes	Ventouse

Figure 1 : Montre les locations de symboles de sécurité. Vérifiez que tous les symboles de sécurité sont correctement installés et en bon état, avant et pendant le fonctionnement et après avoir effectué l'entretien. Sinon, il faut les remplacer.

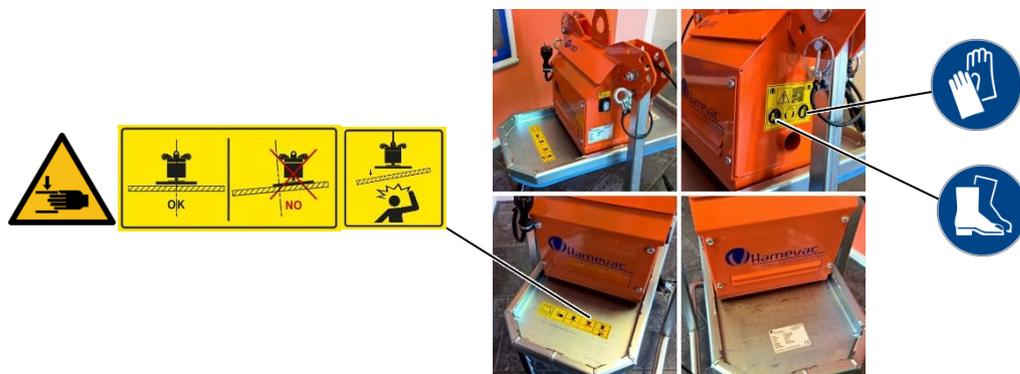


Figure 1: Location de symboles de sécurité

4.6 Risques particuliers

Parce que la charge est fixée par le vide sur les plaques d'aspiration, la charge tomberait immédiatement, quand la pression est interrompue. Cela peut arriver quand le tirage à vide est interrompue.

- ❗ En cas d'une chute de pression, il faut directement mettre la charge sur une surface solide. Dans tous les cas, vous devez immédiatement quitter la zone de danger.
- ❗ L'unité de levage à vide développe une aspiration très forte. Cheveux et vêtements peuvent être aspirés. Ne regardez pas dans le raccord d'aspiration quand l'appareil fonctionne, vos yeux peuvent être endommagés.

4.7 Réagir en cas d'urgence

Comment réagir en cas d'urgence

- ❗ Dans le cas d'un arrêt soudain du moteur (l'appareil s'éteint).
- ❗ Si la pression de vide descend dans la zone de danger rouge du jauge à vide.

Si c'est possible mettez la charge par terre immédiatement. Si ce n'est pas possible, quitter la zone de danger immédiatement. La charge tombe!

4.8 Pelle hydraulique et d'autres moyens de levage.

- ❗ Pelle hydraulique et d'autres moyens de levage doivent être en bon état et en toute sécurité.
- ❗ Assurez que la capacité maximale de la pelle hydraulique et des autres moyens de levage ne sont pas dépassés.
- ❗ Seulement le personnel autorisé, certifié et qualifié est autorisé de faire fonctionner les moyens de soulèvement / chariot élévateur.

5. Transport et stockage

- 🔦 Vérifiez l'unité pour des dommages. Il faut rapporter Hamevac en cas de dommage.

⚠️ PRUDENCE	
	L'appareil complet ou une partie, emballé ou pas, doit être transporté et traité avec soin, afin d'éviter des dommages.

5.1 Transport

L'unité à vide est livré dans une boîte en carton. Ouvrez la boîte et la machine peut être installée en suivant les instructions en Section 7.

1. Œil de levage
2. Bras en position de transport

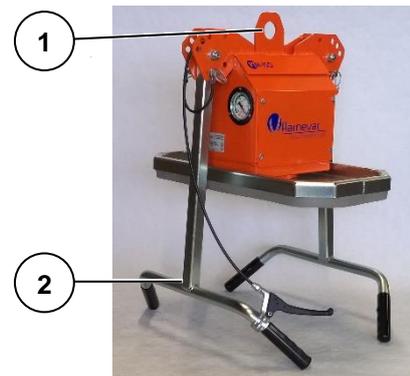


Figure 3: Transport

5.2 Stockage

Dans le cas où l'appareil ou un de ses composants doit être stocké plus long que 3 mois, assurez-vous que le stockage est :

- 🔦 Sec (humidité relative sans condensation < 50%)
- 🔦 Étanche à la poussière.
- 🔦 Chauffé (entre 18-25 ° C (64-77 ° F))
- 🔦 Bien ventilé.

Un appareil utilisé doit être nettoyé soigneusement à l'avance.

6. Site d'installation

6.1 Sécurité

⚠ DANGER	
	L'unité de levage à vide ne peut être utilisé, dans les zones ou le risque d'explosion existe (zone ATEX)

6.2 L'environnement

- 🔦 La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C.
- 🔦 Assurez-vous que les instructions et les contrôles importants internes sont effectués et que le lieu de travail est toujours propre et organisé.

6.3 Connexion réseau

⚠ PRUDENCE	
	Connectez l'appareil de chargement sur une connexion réseau qui accorde avec l'information sur la plaque signalétique.

7. La mise en service.

7.1 Instructions de mise en service

Les unités de levage à vide de la série VTH sont assemblés selon les exigences de la technique actuelle. Néanmoins il peut y avoir des situations dangereuses :

- ❗ Si les employés non-qualifiés ou mal informés utilisent cette machine.
- ❗ Si cette machine est utilisé à des fins pour laquelle elle n'est pas destinée ou adaptée.

Dans ces conditions, il peut se produire un risque et des dommages, par exemple :

- ❗ Des blessures mortelles aux utilisateurs et aux tiers.
- ❗ L'appareil et d'autres possessions de l'utilisateur.

7.2 Enlever de la position de transport

Avant de commencer travailler avec le VTH, il faut l'enlever de la position de transport.

- ❗ Enlever le clip de sécurité.
- ❗ Enlever les broches de verrouillage (2) des poignées de direction (un après l'autre, en assurant que l'unité ne tombe pas.)

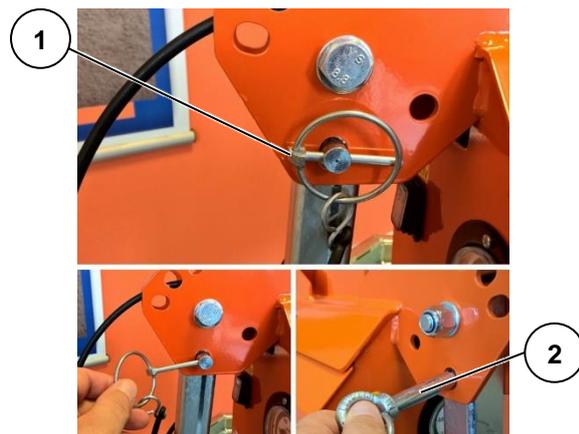


Figure 3: La position de transport

- ❗ Dépliez les poignées de direction (3).
- ❗ Mettez les broches de verrouillage dans le trou prévu.(4)
- ❗ Appliquez le clip de sécurité.(1)



Figure 3: Position de travail

7.3 La mise en service.

L'appareil peut seulement être installé et entretenu par le personnel qualifié, mécaniciens et électriciens. Les travaux sur la partie électrique ne peuvent être effectués que par des électriciens qualifiés.

Vérifiez avant la connexion si le courant électrique local correspond avec les données sur la plaque signalétique. Sinon, vous ne pouvez pas connecter. Si les données correspondent :

Connectez le courant électrique de l'unité de levage.

Le câble d'alimentation local (1) peut gérer le courant nominal de l'unité de levage. Connectez le câble au guidon (1) en utilisant un boucle (2) afin de prévenir que la connexion prise-et-douille est interrompue involontairement. (par exemple : monter sur le câble) : la charge tombe.



Figure 3: Connecter le câble de réseau (exemple)

7.4 Attacher à la machine

Attachez l'unité par les yeux de levage de la machine de levage utilisé. Bien attacher. Tenez compte de la propre poids et la capacité de levage maximale de la machine.

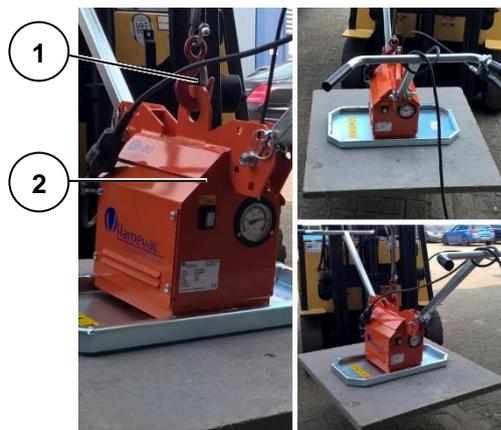


Figure 3: Attacher à la machine

7.5 Attacher la ventouse à l'unité

Choisissez une ventouse approprié avec une capacité qui correspond avec le poids de la charge à soulever.

Assurez que le VTH-150-BL et dans la position de travail (1), tournez-le et posez-le sur ses poignées de direction.(2)



Figure 3: Remplacer la ventouse

Maintenant les vis Hex enfoncés(3) peuvent être desserré. Attacher transversal
ATTENTION! Pendant le montage de la ventouse il faut tenir compte, que le côté étroit est localisé entre les poignées. Sinon l'unité ne peut pas revenir en position de transport. Tenir compte de l'anneau de caoutchouc (4) comme au nettoyage du filtre.

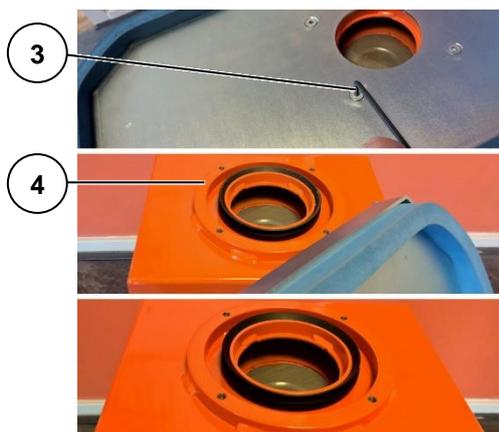


Figure 2: Remplacer la ventouse

7.6 Tester le jauge à vide.

⚠ DANGER	
	Ne pas soulever pendant le test! La charge peut se détacher et tomber.

- 🔧 Activer l'unité de levage à vide.
- 🔧 Mettez l'appareil sur un sol plat et activez le vide.

Quand le vide est atteint, le pointeur du jauge à vide doit indiquer un vide d'au moins -0.2bar.

8. Opération

Respectez toujours les lois et réglementations Européennes, nationales et locales applicables lors l'utilisation de la machine.

8.1 Sécurité



« INFORMATION »

Assurez-vous d'abord que chaque utilisateur a lu et compris le section Sécurité.

8.2 Préparation

8.2.1 Lieu de travail

- ① Utilisez la machine toujours avec 2 personnes.
- ① Le lieu de travail de l'utilisateur se trouve en face du panneau de commande.
- ① L'opérateur doit se poser de manière, qu'il peut toujours observer le jauge à vide.
- ① Le sol dans la zone de travail doit être suffisamment rude pour que le personnel de service ne glisse pas.
- ① Travaillez uniquement lorsque vous pouvez voir toute la zone de travail. Attention pour d'autres personnes dans la zone de manœuvre.
- ① Ne jamais soulever des charges au-dessus des personnes.
- ① Placez les charges e sur une surface claire et plate, parce que sinon ils peuvent glisser lorsqu'ils sont libérés.

8.3 Le levage des charges

- 1 Activez l'appareil.
- 2 Placez l'appareil directement au-dessus de la charge. Assurez une distribution uniforme de la charge.
- 3 Mettez l'appareil sur la charge avec la ventouse. La ventouse attrape la charge.

Le vide est opéré par un câble, avec un levier de pincement sur le volant.(1) Si le levier n'est pas utilisé, l'unité suce. Si le levier est pincé, le produit relâche.

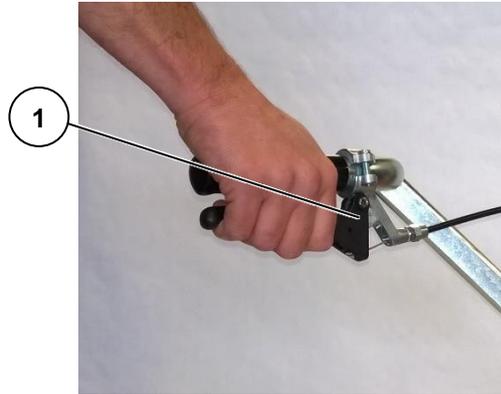


Figure 3: Soupape de décharge

- 4 Regardez le manomètre. Vous pouvez soulever la charge quand une suppression de -200mbar est atteinte. (Le pointeur du jauge à vide se trouve dans la zone verte.

N'essayez jamais d'attirer une charge avec un vide plus bas, parce que la charge tomberait.

Vous pouvez seulement soulever une pièce d'un tas à la fois.

Le cycle de travail (soulever/ventilation) ne peut pas dépasser $2/3 > 1/3$.

Soulèvement de 30 secondes maximum, suivi d'une pause de 15 secondes.

8.4 Transporter des charges

Ne lâcher pas les poignées quand il y a une charge.

Évitez mouvement brusque de la charge.

L'opérateur qui utilise la télécommande doit toujours informer le co-utilisateur d'une manière claire et non équivoque de son destination..

Observez toujours le jauge à vide. Ne jamais lever des charges quand le vide de -200mbar n'est pas encore atteint. Si le pointeur de la jauge de pression se déplace dans la zone de danger rouge, laisser descendre la charge immédiatement.

Assurez-vous que le vide ne s'arrête pas, pendant le déplacement des charges.

8.5 Poser les charges

Posez la charge sur un sol plat, égal et propre de sorte que la charge ne peut glisser ou basculer.

Relâchez la charge seulement quand elle est déposée complètement sur le sol. Ne pas étendre les mains sous la charge pendant la descente, car cela pourrait entraîner des blessures graves.

- 🔴 Pincez le levier pour libérer la charge.

8.6 Désactiver à la fin de la journée de travail.

- 🔴 Laissez l'appareil fonctionner pendant 30 secondes avec la soupape d'aération ouverte. Cela dissout et enlève la saleté.
- 🔴 Désactivez l'appareil avec l'interrupteur on/off.

Avant le transport, tournez les poignées de direction (1) ainsi :

- 🔴 Enlevez les clips de sécurité (2) de les broches de verrouillage.
- 🔴 Retirez les broches de verrouillage
- 🔴 Déplacez les poignées dans la position de transport (3). Cela enlève la ventouse du sol, et protège contre les dommages pendant le transport.
- 🔴 Remettez les broches de verrouillage.
- 🔴 Assurez-les avec les clips de sécurité.

8.7 Temps d'arrêt

Quand vous déposez l'unité par terre avec le moteur en marche, vérifiez que les ouvertures de ventilation restent ouvertes. Posez l'appareil sur un transporteur (par exemple une pièce de bois.)

Désactivez l'appareil si vous l'utilisez pas pendant les 2 minutes suivantes.

9. Défaits de fonctionnement

9.1 Général

⚠️ AVERTISSEMENT	
	La machine doit être maintenue / les composants ne peuvent être modifiés que par des personnes techniques qualifiées. (Regardez 1.2) Sauf indication contraire.

En tous cas examinez et testez les règles de sécurité, décrites dans le manuel, après les réparations et l'entretien.

S'il y a des fautes, éteignez l'appareil et réparez celles-ci avant de remettre l'appareil en marche.

Table 4: Défaits de fonctionnement

Défaut	Cause	Solution
Le moteur à vide ne fonctionne pas	Le moteur à vide ne fonctionne pas. Pas d'alimentation.	Tester le moteur à vide, contactez votre fournisseur. Vérifiez le câble courant Vérifiez l'interrupteur on/off.
Le moteur à vide marche, mais il y a peu ou pas de mouvement d'air.	Soupape d'évent ouvert. Filtre à air est sale. Le caoutchouc d'étanchéité est fêlé ou une faute de montage.	Vérifiez la soupape. Nettoyez le filtre à air. Vérifiez le caoutchouc d'étanchéité ou remplacez le.
Le vide n'atteint pas -0.2 bar.	La charge contient des fissures, recoins ou est poreuse. L'étanchéité est endommagée. Le jauge à vide est défectueux.	La charge ne convient pas. Remplacez l'étanchéité. Remplacez le jauge à vide.
Le vide est atteint, mais la charge ne peut pas être soulever.	Soupape d'évent est défectueux.	Réparez ou remplacez la soupape.

10. Entretien

Votre société est obligée d'avoir testé l'unité à vide ou moins une fois par an et d'avoir réparé les défauts éventuelles constatés par des experts.

10.1 Général

⚠ AVERTISSEMENT	
	La machine doit être maintenue / les composants ne peuvent être modifiés que par des personnes techniques qualifiées. (Regardez 1.2) Sauf indication contraire.
⚠ AVERTISSEMENT	
	Enlevez le courant électrique de l'appareil avant de commencer l'entretien.

La pompe à vide ne peut pas être ouverte pendant la période de garantie. Sinon la garantie est annulée.

Il faut toujours tester l'équipement de sécurité après réparation et entretien, comme indiqué dans le manuel sous la section sécurité.

10.2 Calendrier d'entretien

Table 5: Calendrier d'entretien

Entretien	Chaque jour	Chaque semaine	Chaque mois	Chaque 6 mois	Chaque année
Tester les dispositifs de sécurité, jauge à vide, signalisation de la soupape de décharge et le câble électrique.	X				
Vérifier le filtre.	X				
Vérifier l'installation électrique / connexions de câbles.			X		
Tester les tuyaux d'aspiration et les joints pour fractions, brisures, usure et densité.			X		
Tester les pièces de roulement sur déformation (usure) tester l'œil de lavage, broches de verrouillage				X	
Nettoyer/vérifier les ventouses, pour fissures, densité de joint etc. Remplacer si nécessaire.	X				
Approuver l'unité de levage à vide, attacher l'autocollant d'inspection.					X
Condition complète de l'appareil.					X
Test d'étanchéité			X		

10.3 Lubrifiants

Table 6: Lubrifiants

Partie	Description	Type de lubrifiant
Ventouses / joint en caoutchouc	Utilisez un vaporisateur à silicone lors de l'assemblage	Vaporisateur à silicone

10.4 Nettoyage

⚠ PRUDENCE	
	Utilisez un détergent froid pour nettoyer l'appareil. En aucun cas, utilisez de l'essence ou d'autres produits abrasifs. Les tuyaux seront affectés et perdent leur densité. Éteindre l'unité à vide avant d'utiliser des liquides.

10.5 Pièce de machine spécifique. Général.

L'entretien de routine de la machine peut être réduite à éliminer les débris d'ailettes de refroidissement, des événements, etc. et lubrifier et /ou remplacer les roulements.

REMARQUE	
	Regardez les informations du fournisseur dans l'annexe pour plus d; information.

10.5.1 Ventouses / joint en caoutchouc

Il faut nettoyer le joint de caoutchouc 1 x par semaine de débris tels que autocollants, colle et résidus de bois, poussière, etc. Remplacez les joints endommagés ou usés immédiatement. (Brisures, trous, bosses).

10.5.2 Test d'étanchéité

- 🔴 Posez le ventouse sur une surface plate et étanche à l'air.
- 🔴 Activez la pompe à vide et attendez jusque le vide de -200 mbar est atteint.

Si ce niveau de vide n'est pas atteint, vérifiez :

- 🔴 Si les joints sont endommagés.
- 🔴 Si le jauge à vide fonctionne bien.
- 🔴 Si la gaze filtrante est propre.

10.6 Nettoyer le filtre

Le VTH-150-BL a une gaze filtrante.(1) Il faut enlever la ventouse pour la nettoyer, la gaze doit être nettoyé avec de l'air. (Compresseur) Si cela ne suffit pas, prenez une petite brosse en acier (messing) et après soufflez de nouveau avec l'air.

ATTENTION! Assurez que l'anneau de caoutchouc est propre, et qu'il reste en place pendant le (dé)montage de la ventouse.

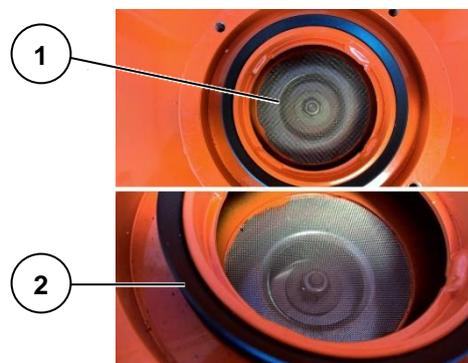


Figure 4: Nettoyer le filtre

11. Régler et remplacer

11.1 Remplacer la ventouse caoutchouc.

Retirez la ventouse en caoutchouc (1) du profil de la ventouse.(2)

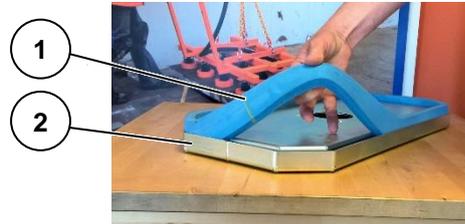


Figure 5: Retirer la ventouse en caoutchouc

1. Aspergez le profil de la ventouse avec un aérosol de silicone.
2. Aspergez le montage de la ventouse en caoutchouc avec un aérosol de silicone.
3. Placez la ventouse en caoutchouc sur le profil, d'abord montez les coins (diagonaux).

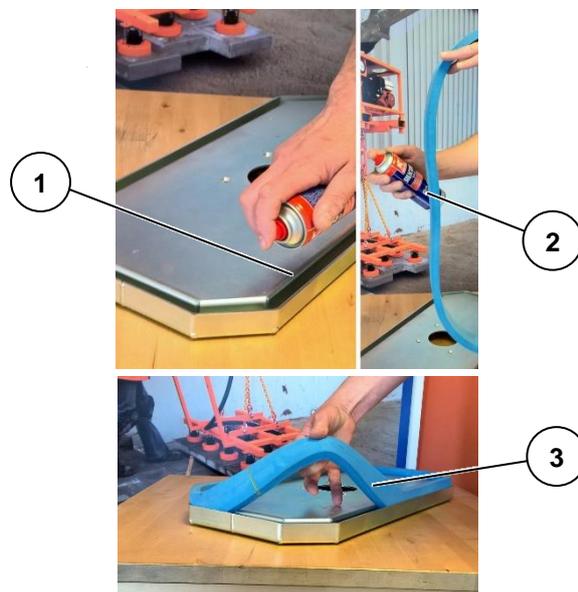


Figure 6: Placer la ventouse en caoutchouc

12. Mettre hors service et décharger

À savoir, la machine est construite avec les éléments suivants :

- Acier.
- Acier peint.
- Acier inoxydable.
- Aluminium.
- Plastique.
- Caoutchouc.
- Graisse.
- L'huile.

Attention à l'environnement lors du désassemblage de la machine. Toutes les diverses parties métalliques peuvent être démontées séparément et peuvent être traitées séparément. Traitez toutes les parties de la machine selon les dispositions du pays où la machine est démantelée. Attention à la présence de graisse et d'huile.

Point de collecte des substances dangereuses.



Recycle