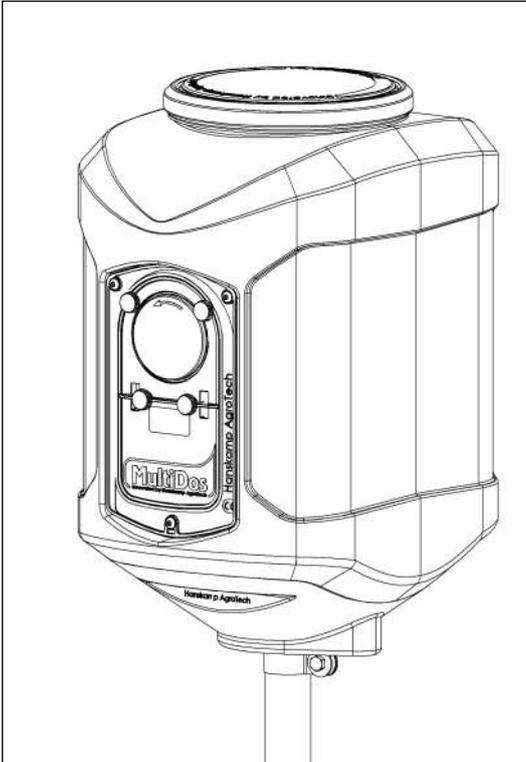


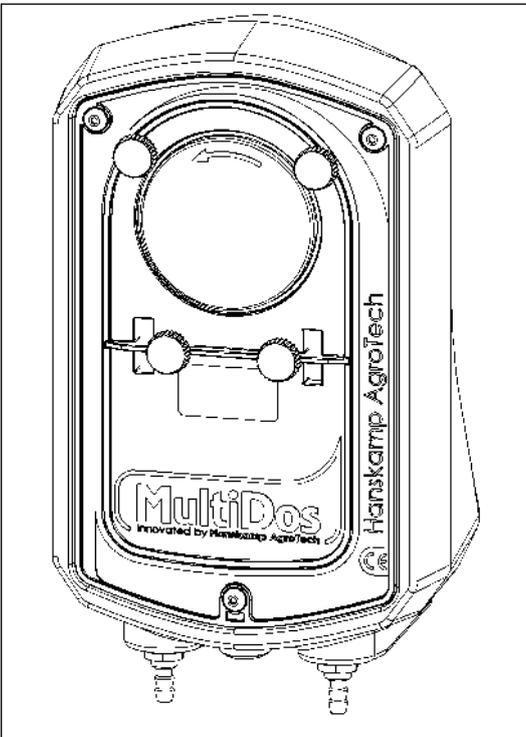
# MultiDos 035-000-000 036-000-000



Vloeistof Doseersysteem  
Liquid Dosing system  
Flüssigkeit Dosiersystem  
Liquide Systeme de dosage

Notice d'installation et d'utilisation

FR



Référence: 010-100-000

Date: Mars 2023

Version 2.0 - Traduit du manuel d'origine d'instructions

Conformément à l'annexe 1, chapitre 1.7.4 de la directive Machines 2006/42/CE



**HANSKAMP**

Innovation for dairy farming

Doetinchem,  
The Netherlands  
[www.hanskamp.fr](http://www.hanskamp.fr)

## Avant-propos

### Contenu de la notice d'installation et d'utilisation

Ce manuel contient les informations nécessaires à une bonne installation et à une bonne utilisation du MultiDos. Merci de lire et étudier consciencieusement ces instructions avant toute utilisation. Une mauvaise installation peut entraîner des dommages à l'équipement fourni. N'hésitez pas à consulter votre installateur en cas de doutes ou si vous souhaitez des informations complémentaires. Toutes les informations ont été rédigées avec soin. La société Hanskamp ne pourra être tenue responsable des erreurs ou omissions de ce manuel. Les recommandations prescrites ci-après vous serviront de lignes directrices. Toutes les informations (instructions, spécifications et schémas) contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression de ce document. Votre MultiDos peut contenir certaines options ou spécificités non abordées dans ce manuel dues à l'évolution et/ou développement du produit.

### Application

Le numéro de modèle du MultiDos auquel ce manuel s'applique est indiqué dans le tableau ci-dessous.

#### Désignation du modèle

Modèle	Numéro de modèle
MultiDos ou un conteneur	035-001-000 035-002-000 036-001-000 036-002-000 Pag. 8 à 12
MultiDos fixation murale	035-003-000 036-003-000 Pag. 13 à 17

### Coordonnées de votre installateur:

Nous vous conseillons de noter ci-dessous le nom, le numéro de téléphone et l'adresse email de votre installateur. Vous pourrez ainsi retrouver facilement ces informations.

Nom	
Adresse	
Numéro de téléphone	
E-mail Adresse	

## 1. Introduction

Le MultiDos, développé par Hanskamp, est un système fiable, et durable qui vous permet de doser facilement et précisément la ration quotidienne d'aliment liquide de vos vaches. Intelligent, rapide et accessible, le MultiDos distribuera toute sorte d'aliments liquides pas pulvérisation sur la ration de concentré, et elles apprécient!

L'information contenue dans ce manuel s'adresse aux éleveurs laitiers et aux installateurs de matériel agricole.

- Les éleveurs laitier sont invités à utiliser le manuel pour effectuer des tests sur le MultiDos, le paramétrer ou afficher des récapitulatifs.
- Les installateurs sont invités à utiliser le manuel pour installer et régler le Multi-Dos

## 2. Sécurité

### 2.1 Introduction

Le pictogramme de danger sur votre MultiDos et dans le manuel donne des informations importantes en matière de sécurité. Prêter attention à ce pictogramme, car il indique un risque de blessures corporelles, voire un danger de mort. Respecter les consignes accompagnant ce pictogramme.



Pictogramme de danger

### 2.2 Mises en garde

Prêter attention à l'utilisation des termes **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION !** introduisant les messages de sécurité. Aux mises en garde s'appliquent les directives suivantes :



**Attention !** Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner de petites blessures ou causer des dégâts aux appareils ou à l'environnement.



**Danger !** Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner de graves blessures corporelles, voire la mort.

### 2.3 Consignes de sécurité

Vous êtes seul responsable du fonctionnement en toute sécurité et de l'entretien de votre MultiDos. C'est à vous de veiller à ce que toute personne qui utilise, entretient l'appareil ou travaille à proximité du MultiDos ait pris connaissance de toutes les informations sur la sécurité figurant dans ce manuel.

Vous détenez la clef de la sécurité. De bonnes mesures de sécurité vous protègent ainsi que les personnes autour de vous. Appliquez-les comme partie intégrante de votre programme de sécurité. Assurez-vous que TOUTE PERSONNE utilisant, entretenant le MultiDos ou travaillant à proximité soit informée de ces mesures de sécurité. Ne prenez aucun risque de blessures graves ou mortelles en négligeant ces règles de sécurité.

- Les propriétaires d'un MultiDos sont tenus de former les utilisateurs avant la mise en service de l'appareil. Cette formation doit être renouvelée au moins une fois par an.
- L'utilisateur doit lire, comprendre et se conformer à toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation données dans le manuel.
- Toute personne n'ayant pas lu ou compris toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation n'est pas autorisée à utiliser le MultiDos.
- N'apporter aucune modification à l'appareil. Les modifications non-autorisées peuvent impacter sa durée de vie et/ou entraîner des blessures corporelles.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine et veiller à ce que celles-ci soit mises en place par des monteurs agréés.

### 2.3.1 Consignes de sécurité d'ordre général

- Veiller à avoir lu et compris ce manuel et les consignes de sécurité avant de brancher le MultiDos sur une prise électrique afin de pouvoir l'utiliser, l'entretenir et le régler.
- Seul le personnel formé est habilité à utiliser le MultiDos.
- Mettre en place tous les panneaux de protection et dispositifs de sécurité avant la mise en service du MultiDos.
- Porter des vêtements et des équipements de protection appropriés.
- Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du MultiDos, le débrancher et isoler l'alimentation.
- Assurez-vous de connaître les numéros de services d'urgence de votre région.
- Contacter l'agent de traite le plus proche pour d'autres questions.
- Passer régulièrement (tous les ans) en revue tout ce qui a trait à la sécurité avec tous les utilisateurs.

### 2.3.2 Consignes de sécurité relatives à l'électricité

- Seul un électricien qualifié est habilité à installer l'alimentation électrique pour le MultiDos.
- Vérifier que la mise à la terre du système électrique et de tous les composants du MultiDos est conforme aux règles et aux prescriptions locales.
- Remplacer immédiatement les câbles électriques, les gaines de câble, les interrupteurs et autres pièces dès qu'ils sont endommagés.
- Isoler l'alimentation électrique avant d'ouvrir le MultiDos ou d'intervenir sur le système électrique.

### 2.3.3 Consignes de sécurité relatives à l'installation

- Veiller à avoir lu et compris toutes les instructions figurant dans ce manuel.
- Vérifier que le MultiDos est installé correctement.

### 2.3.4 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

- Veiller à avoir lu et compris ce manuel et les consignes de sécurité avant de brancher le MultiDos sur une prise électrique afin de pouvoir l'utiliser, l'entretenir et le régler.
- Seul le personnel formé est habilité à utiliser le MultiDos.
- Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du MultiDos, couper son alimentation électrique en retirant la fiche de la prise secteur.
- Mettre en place le couvercle et les dispositifs de sécurité avant la mise en service du MultiDos.
- Ne pas approcher les mains, les pieds et les vêtements des parties sous tension.
- Toujours tenir toutes les personnes étrangères, et notamment les enfants, éloignées du MultiDos.
- Avant la mise sous tension du MultiDos, s'assurer que toutes les pièces sont bien serrées et que tous les câbles et toutes les fixations sont en bon état.
- Contactez votre installateur en cas de question.

### 2.3.5 Consignes de sécurité relatives à l'entretien

- Veiller à avoir lu et compris ce manuel et les consignes de sécurité avant de brancher le MultiDos sur une prise électrique afin de pouvoir l'utiliser, l'entretenir et le régler.
- Seul le personnel formé est habilité à utiliser le MultiDos.
- Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien du MultiDos, couper son alimentation électrique en retirant la fiche de la prise secteur.
- Porter des vêtements et des lunettes de protection lors de travaux sur le système électrique.
- S'assurer que toutes les protections et tous les dispositifs de sécurité sont remis en place à l'issue de travaux d'entretien.

### 2.3.6 Autocollants de sécurité

- Les messages de sécurité d'ordre général sont repris dans ce chapitre sur les mises en garde. Les messages de sécurité spécifiques figurent dans les différentes parties de ce manuel là où les dangers potentiels peuvent survenir si les procédures ou les consignes ne sont pas respectées.

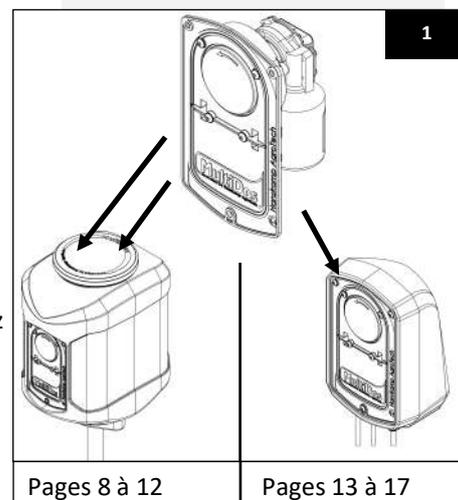
### 3. Notice d'installation et d'utilisation

#### Description générale :

Les distributeur d'aliments liquides MultiDos de Hanskamp est un système permettant de doser les liquides avec précision. Ce produit a initialement été conçu pour doser le PP glycol et d'autres compléments alimentaires liquides (hautement visqueux).

Le système MultiDos peut, à l'instar du PipeFeeder et d'autres doseurs de Hanskamp, être utilisé en combinaison avec les systèmes d'alimentation les plus courants. Cette notice d'installation vous guidera tout au long de l'installation du système MultiDos (ill. 1). Prenez connaissance de toutes ces instructions et respectez les consignes de sécurité. Vous trouverez des exemples de montage sur [www.hanskamp.fr](http://www.hanskamp.fr).

Vous trouverez également les numéros d'article et la dénomination de certaines pièces détachées en annexe.



Pages 8 à 12

Pages 13 à 17

#### Transport et stockage :

Le système de dosage MultiDos comprend une fixation murale MultiDos ou un conteneur MultiDos dans lequel sont montées 1 ou 2 pompes de dosage MultiDos.

Le conteneur est emballé dans une boîte en carton. Ces boîtes peuvent être empilées sur une palette. Les boîtes peuvent également être envoyées séparément.



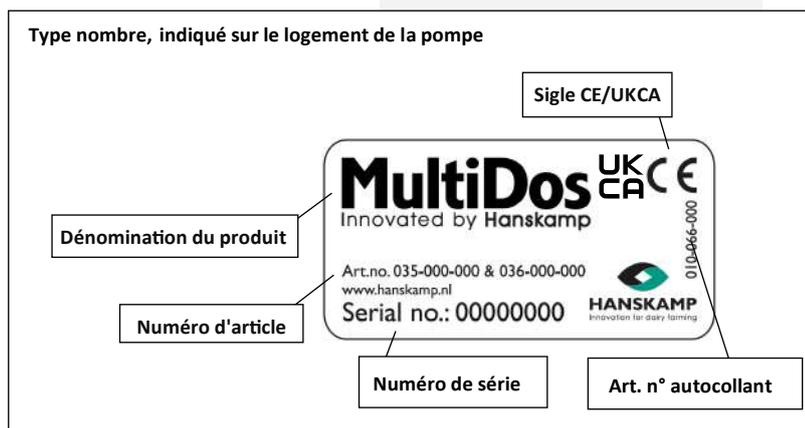
**Attention ! Déplacez toujours la palette à l'aide d'un moyen de transport adéquat (chariot élévateur, fourche à palettes, transpalette...).**

**Attention ! Lors du déballage de la palette, il est possible que des pièces tombent.**

#### Sécurité :

L'utilisateur et l'installateur sont responsables de la sécurité d'utilisation et d'entretien du système de dosage MultiDos. Lors du remplacement du flexible de la pompe (art. n° 1823), l'appareil doit être débranché afin d'éviter toute situation dangereuse.

**Attention : les autocollants apposés ne peuvent pas être enlevés !**



#### Entretien des autocollants :

- Veillez à ce que les autocollants de sécurité restent propres et lisibles.
  - Nettoyez-les à l'eau et au savon.
  - N'utilisez aucun solvant et/ou produit abrasif susceptible de les endommager.
  - Remplacez les autocollants de sécurité manquants ou illisibles.
  - Les autocollants de sécurité sont disponibles chez Hanskamp.
- Mentionnez toujours les numéros d'article dans votre correspondance.

## Montage version conteneur

Consultez la page 14 pour le montage de la version murale.

Le manuel décrit le placement d'une unité de pompage. Pour 2 pompes, le même procédé peut être utilisé pour l'autre côté.

### Pour 2 pompes :

Forez aussi un trou de  $\varnothing 13$  de l'autre côté du conteneur (ill. 3). Fixez ensuite le raccord de traversée de cloison fourni en supplément (art. n° 003-572-000) dans le trou à l'aide d'un écrou à chapeau (art. n°001-886-000).

1. Vérifiez que vous avez toutes les pièces à l'aide du bon de livraison. (p. 28).



**Attention ! Le matériel pour fixer un tube de base à la station d'alimentation n'est pas fourni.**

2. Fixez un tube de base (art. n° : 003-521-000) 1¼" ( $\varnothing 42,4$ ) sur la station d'alimentation ou tout autre système d'alimentation.
3. Placez le conteneur MultiDos sur le tube de base (ill. 2)
4. Faites glisser la bande de fixation (art. n° 003-538-000) sur le tube de base jusqu'à ce que ce dernier touche le conteneur. Fixez la bande de fixation de sorte que le conteneur ne puisse plus tourner (ill. 4).



**Attention ! Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lorsque vous montez le tube de base.**



**Attention ! Lorsque le conteneur tourne facilement autour du tube, ce dernier doit être fixé. Un conteneur qui peut faire plusieurs rotations pourrait perturber le fonctionnement de l'appareil.**

5. Dévissez les 3 vis Allen extérieures (art. n° 003-510-000) avec lesquelles la pompe MultiDos est fixée, et enlevez la pompe (ill. 5).

1 flexible transparent  $\varnothing 11,5$  (HanskampQualityTube) (art. n° 003-512-00\*)  
 1 flexible d'aspiration = 20 cm (flexible en PVC  $\varnothing 10 \times 7$ ) (art. n°003-575-000)  
 1 flexible de refoulement = 5m (flexible en PVC  $\varnothing 10 \times 7$ ) (art. n°001-006-005)

6. Prenez le 5m flexible en PVC et coupez-le à la bonne taille. Utilisez un flexible d'aspiration de 20 cm maximum. Vous utiliserez le reste comme flexible de refoulement pour la buse.
7. Passez le flexible de refoulement (art. n° 001-006-005) dans le tube de base en passant par le trou du conteneur (ill. 6A et 6B). Celui-ci va jusqu'à la buse.

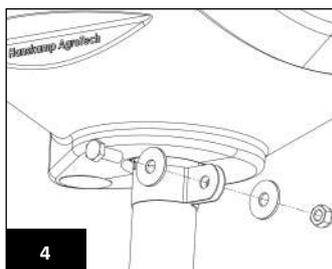


**Attention ! Faites attention de ne pas vous blesser avec des éléments tranchants lorsque vous passez/montez le flexible dans le tube de base.**

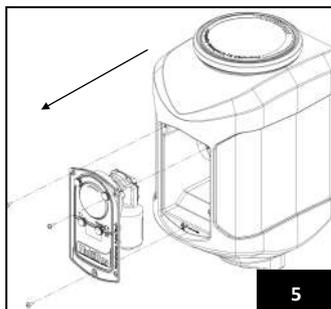


**Attention ! Lorsque vous fixez le flexible en PU, veillez à ce qu'il conserve sa forme. Évitez de forcer sur les attaches autobloquantes et d'écraser le flexible.**

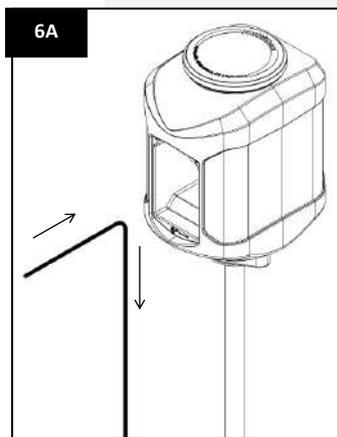
8. Pour le montage de la buse, voir la page 20.



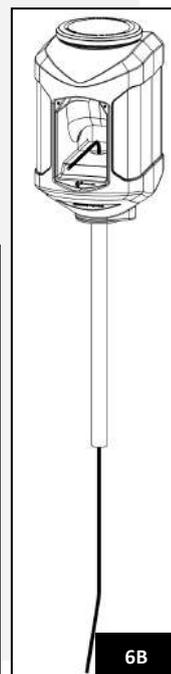
4



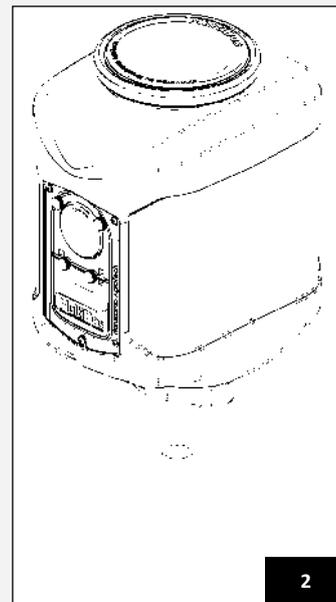
5



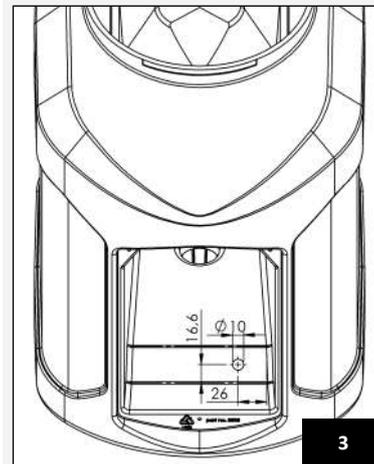
6A



6B

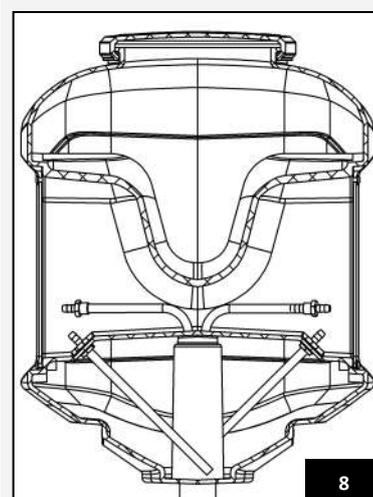
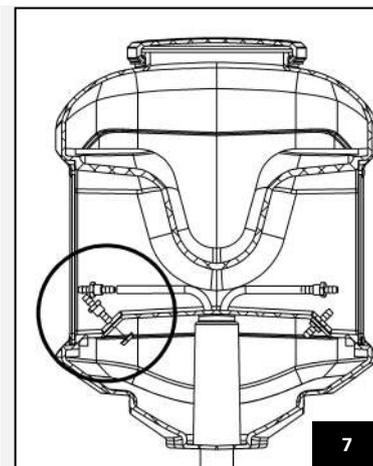


2

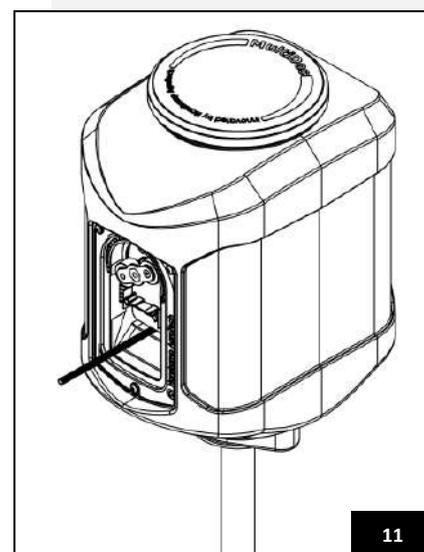
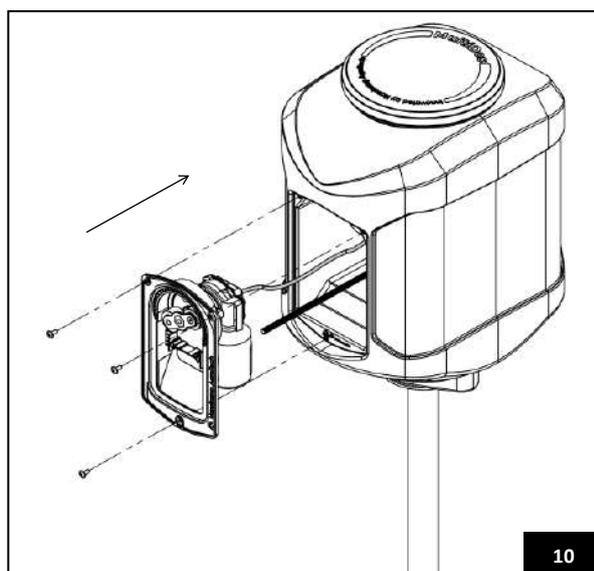
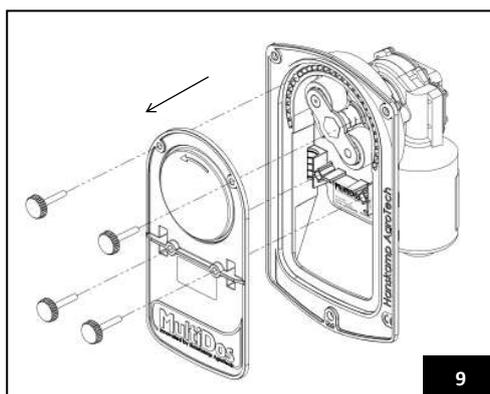


3

9. Prenez le flexible de refoulement déjà présent et faites-le passer à l'avant au travers de la paroi arrière du logement de la pompe.
10. Montez le raccord de traversée de cloison (art. n°003-572-000) dans le conteneur et sur le flexible de refoulement comme sur l'ill. 6.
11. Montez ensuite le flexible d'aspiration (art.n°003-575-000) sur le raccord de traversée de cloison comme indiqué sur l'ill. 8.
12. Prenez la pompe, enlevez les 4 boulons moletés (art. n°003-509-001) et prenez le couvercle transparent (art. n°003-502-000) du logement de la pompe (art. n°003-501-000) (ill. 9).
13. Prenez le logement de la pompe sur lequel est fixé l'électromoteur. Poussez le bout du câble électrique du moteur dans le trou du conteneur par lequel le flexible de refoulement passe également (ill. 10).
14. Placez le logement de la pompe dans le conteneur en veillant à ne pas coincer le câble ni le flexible de refoulement.
15. Vissez uniformément et manuellement le logement de la pompe à l'aide des vis correspondantes (art. n°003-510-000).



**Attention ! Le flexible en PVC ne convient pas pour les acides.  
Hanskamp propose un kit de flexibles spécialement conçu pour les acides.**

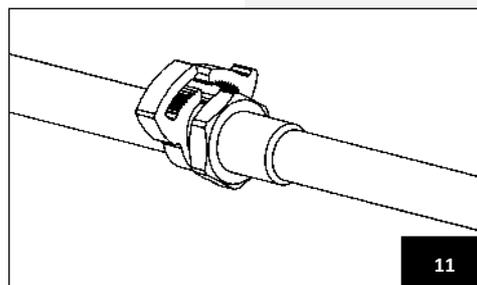
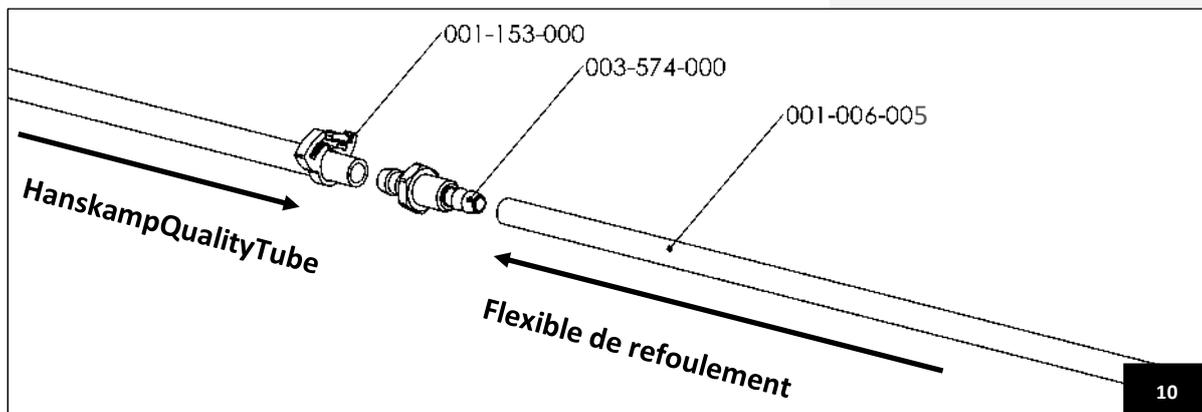


16. Prenez le flexible de refoulement, le HanskampQualityTube (qui se trouve dans la pompe) et 1 raccord de traversée de cloison (art. n° 003-572-000). Consultez les illustrations 10 et 11 pour le montage.



**Attention !** Faites attention de ne pas vous coincer légèrement les doigts lorsque vous montez les colliers destinés aux flexibles.

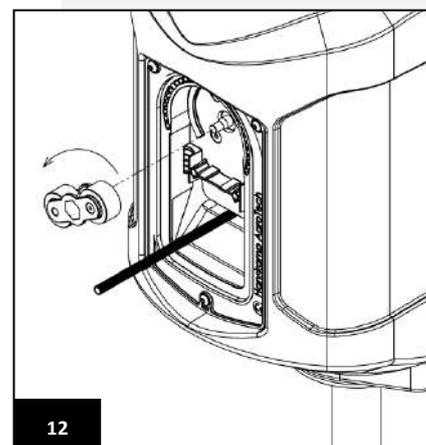
**Attention !** Coupez toujours le flexible droit. Un embout en biais pourrait perturber le fonctionnement de l'appareil.



17. Dévissez le rotor de la pompe manuellement (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) et enlevez-le (ill. 12).



**Attention !** Évitez de vous blesser légèrement à la main en dévissant le rotor.

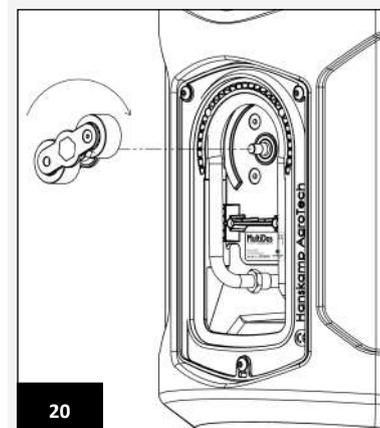
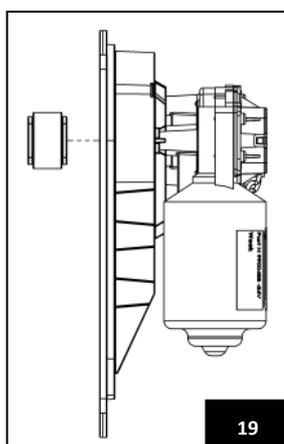
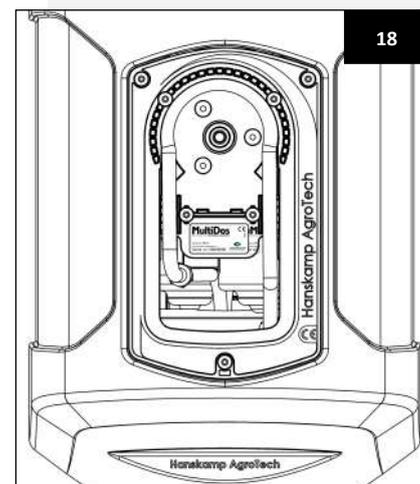
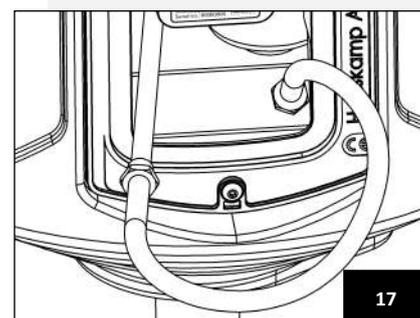
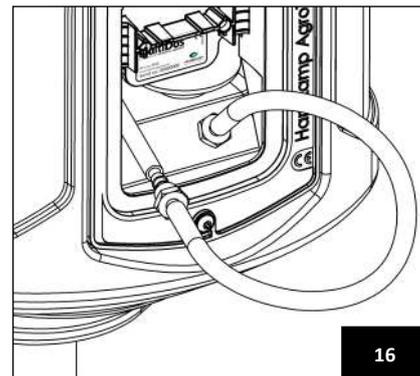


18. Courbez le HanskampQualityTube et glissez-le sur le raccord de traversée de cloison qui sort du logement de la pompe (ill. 16).



**Attention ! Coupez toujours le flexible droit. Un embout en biais pourrait perturber le fonctionnement de l'appareil.**

19. Prenez le HanskampQualityTube et pliez-le autant que possible selon la forme du logement de la pompe. Appuyez le flexible de refoulement autant que possible vers l'arrière dans le tube de base (ill. 18).
20. Prenez le rotor et tournez-le avec le côté du trou conique sur l'essieu du moteur de la pompe. Appuyez le HanskampQualityTube dans le trou du logement de la pompe durant le dernier vrillage. Le flexible est donc coincé entre les rouleaux et le logement de la pompe. Vissez le rotor manuellement sur l'essieu du moteur (ill. 19 et 20).





**Attention : le tuyau flexible doit être logé au mieux dans comprimé l'arrondi du logement de la pompe (ill. 24).**

21. Prenez le couvercle transparent de la pompe (art. n° 003-502-000) avec les 4 boulons moletés (art. n°003-509-001). Positionnez le couvercle afin qu'il soit bien devant le trou du couvercle dans le logement de la pompe. Vissez les vis uniformément jusqu'à ce que le couvercle soit fixé. Attention de ne pas trop serrer ! (ill. 22 et 23)
22. Débranchez d'abord le circuit imprimé de la station d'alimentation avant de raccorder le câble moteur. Connectez le moteur du MultiDos au circuit imprimé de la station d'alimentation.



**Attention ! Le raccordement du moteur au circuit imprimé peut provoquer de légers chocs électriques.**

23. Placez toujours le couvercle pour éviter que des saletés n'entrent dans le conteneur.
24. Pour 1 pompe : placez une plaque aveugle en inox de l'autre côté du conteneur (ill. 24) (art. n° 003-545-000)

#### Maintenance :

Contrôlez quotidiennement la présence de pannes ou d'usure sur le système MultiDos. Pour ce faire, inspectez visuellement les tuyaux d'arrivée et d'évacuation ainsi que le câblage électrique. Contrôlez périodiquement le débit et effectuez un calibrage si nécessaire. Lorsque le HanskampQualityTube est usé suite à un usage intensif (perte d'étanchéité), remplacez-le en suivant les instructions susmentionnées. Procurez-vous un kit de révision chez Hanskamp. Contrôlez également l'usure des rouleaux et des roulements. Ces derniers sont également disponibles en kit de révision chez Hanskamp. Remplacer le HanskampQualityTube chaque année, ou après 1000 L a été pompé.

#### Calibrage :

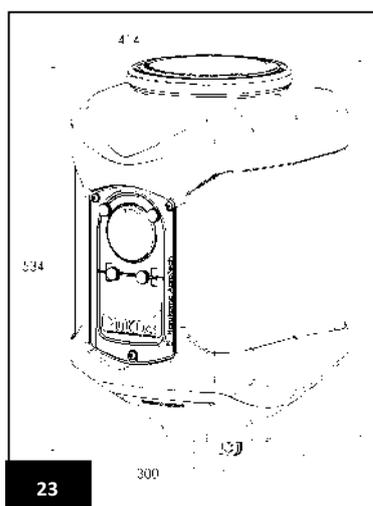
Pour le calibrage, dirigez le moteur manuellement jusqu'à ce que le liquide sorte de la buse.



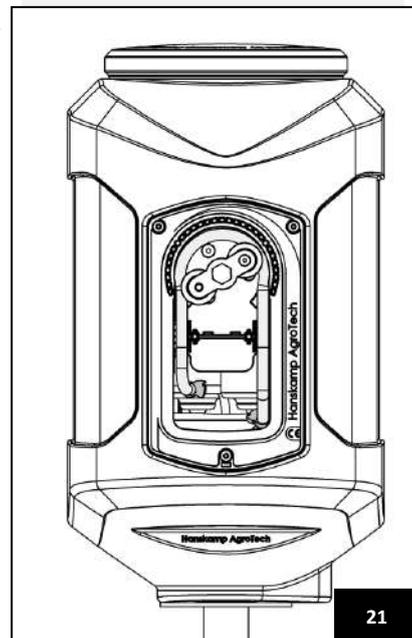
**Attention ! Lors des premières rotations, vous ne verrez rien car le rotor se fixe sur l'essieu du moteur.**

Pour calibrer le MultiDos, demandez à l'ordinateur du DAC d'envoyer 10 pulsions. Ensuite, mesurez le liquide distribué, divisez la quantité par 10 et introduisez la valeur obtenue dans l'ordinateur du DAC. Répétez cette procédure une fois par mois et à chaque fois que vous changez de liquide.

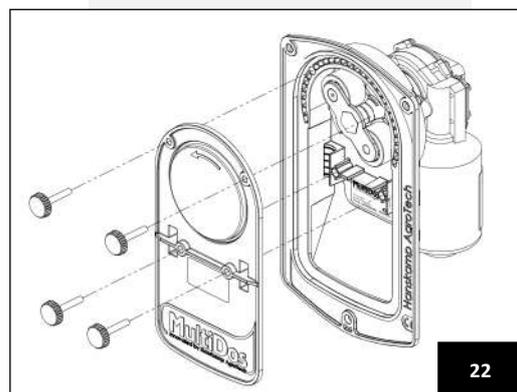
C'est l'un des calibrages possibles. Lorsque la méthode de calibrage reprise dans le manuel de votre ordinateur du DAC est différente, appliquez-la au MultiDos.



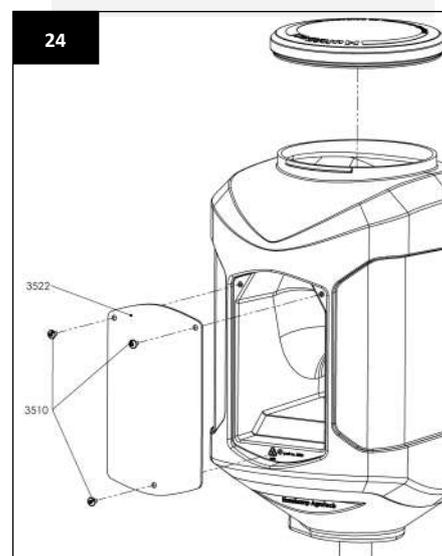
23



21



22



24

## Montage version murale

1. Vérifiez que vous avez toutes les pièces à l'aide du bon de livraison.
2. Dévissez les 3 vis Allen extérieures (art. n° 003-510-000) avec lesquelles la pompe MultiDos est fixée, et enlevez la pompe.



**Attention ! Placez le logement à 2 m maximum du fond du réservoir.**

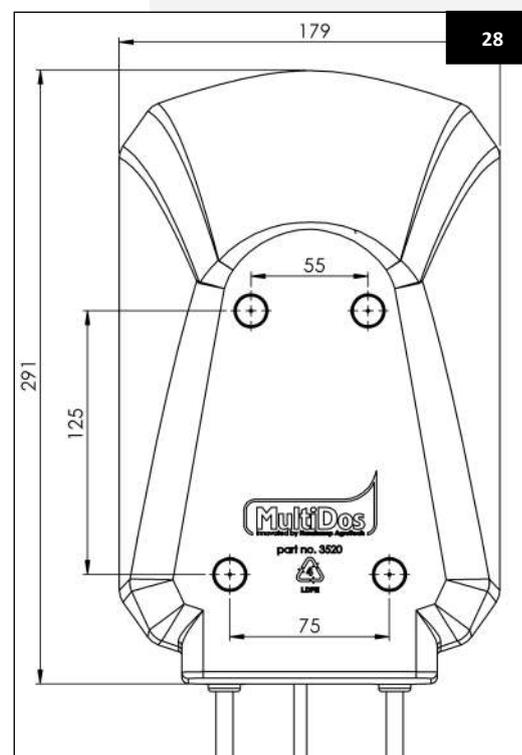
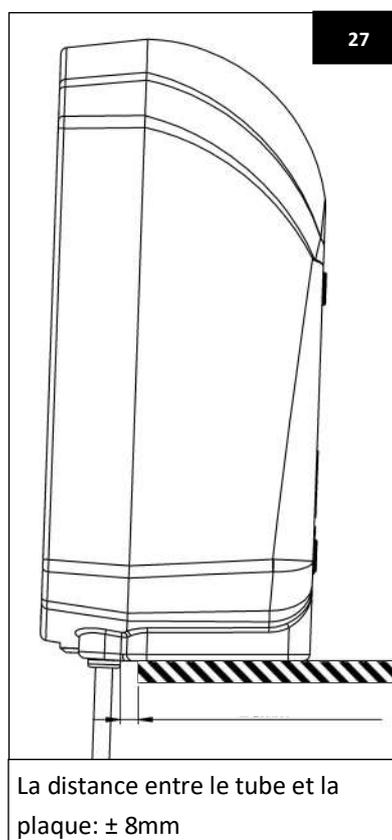
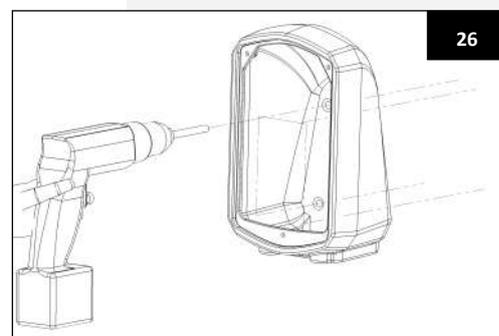
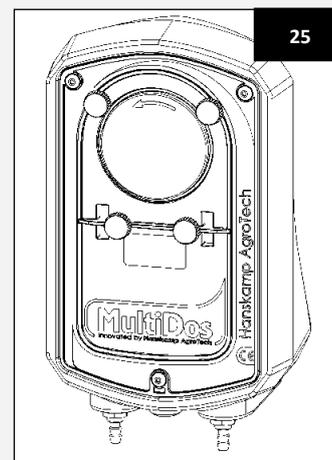
Le MultiDos peut être fixé de deux manières différentes.

### 3a. Fixation au mur :

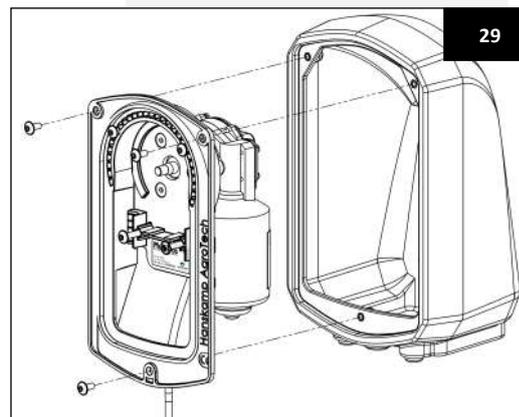
Forez des trous à l'arrière du MultiDos comme sur l'illustration 26. Consultez l'illustration 28 pour connaître la distance nécessaire entre les trous. Attachez la fixation murale. (Le matériel de fixation n'est pas fourni.)

### 3b. Fixation sur un support :

Forez des trous dans le fond du MultiDos. Vous devez vous-même choisir l'emplacement des trous, consultez l'illustration 27 pour connaître la distance minimale entre les flexibles et la plaque. Attachez la fixation murale. (Le matériel de fixation n'est pas fourni.)



4. Dévissez le couvercle du logement de la pompe.
5. Faites un trou dans le passe-fils central à l'aide d'un petit tournevis plat. Passez-y le câble du moteur. Ce câble est raccordé à l'unité d'amorçage concernée. Pour une installation correcte, consultez les instructions d'installation de l'unité d'amorçage en question. Faites cette étape lorsque l'installation est terminée.
6. Montez le raccord de traversée de cloison (art. n°003-574-000) dans les 2 trous extérieurs de la fixation murale et fixez-le à l'aide d'un écrou à chapeau (art. n°001-866-000) comme indiqué sur l'ill. 30.
7. Vissez uniformément et manuellement le logement de la pompe sur la fixation murale à l'aide des vis correspondantes (art. n°003-510-000) (ill. 29).
8. Dévissez le rotor de la pompe manuellement (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) et enlevez-le.



**Attention ! Évitez de vous blesser à la main en tournant le rotor.**



**Attention ! Hanskamp garantit uniquement un bon fonctionnement avec un flexible d'aspiration de 2 m ou moins. Utilisez le 5m flexible comme un tuyau sous pression**

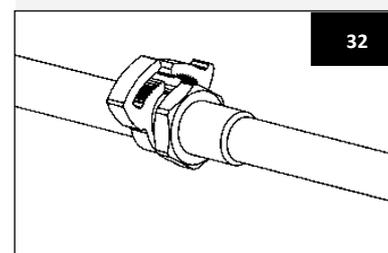
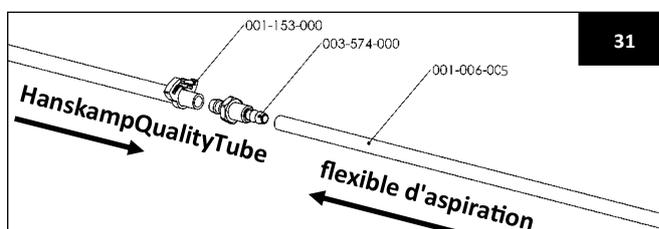
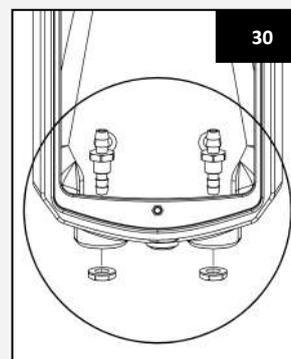


**Attention ! Le flexible en PVC ne convient pas pour les acides. Vous avez la possibilité de commander un kit spécial de flexibles pour acides chez Hanskamp.**

**Attention ! Coupez toujours le flexible droit. Un embout en biais pourrait perturber le fonctionnement de l'appareil.**



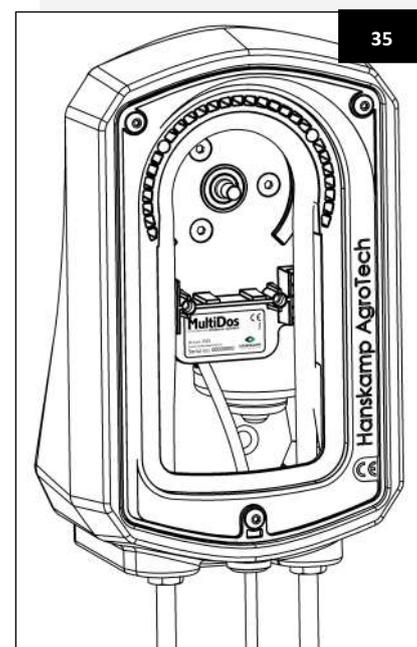
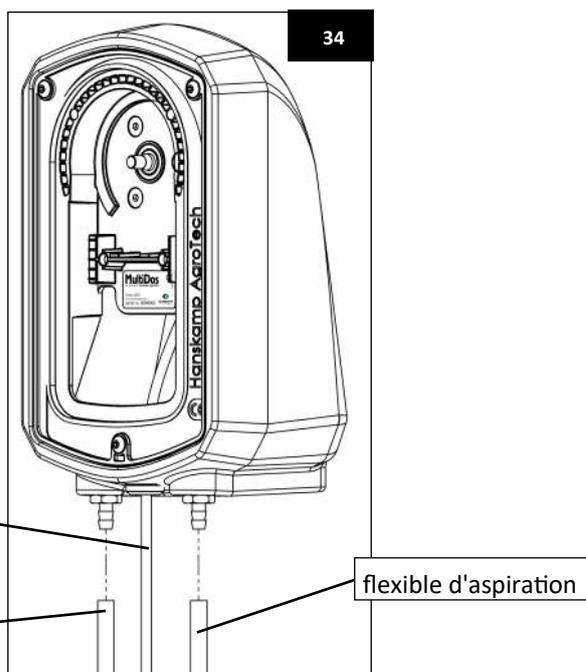
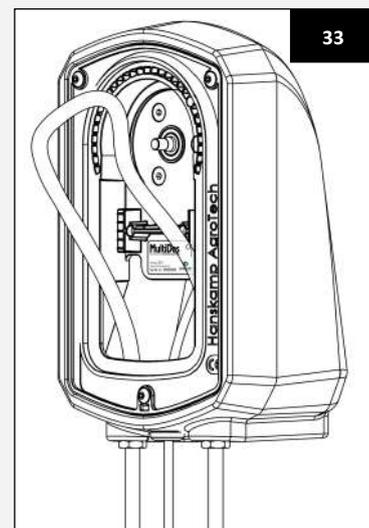
**Attention ! Veillez à ce que l'extrémité soit entièrement placée dans le bas du réservoir afin que la pompe puisse aspirer tout le liquide.**



9. Prenez le côté droit du HanskampQualityTube, et glissez-le sur le raccord de traversée de cloison (art. n°003-572-000) ((ill. 32).
10. Courbez le Hanskamp QualityTube et glissez-le sur le raccord de traversée de cloison gauche.
11. Glissez maintenant le flexible d'aspiration sur le raccord de traversée de cloison droit.
12. Répétez la manœuvre avec le flexible de refoulement sur le côté gauche.
13. Installez le HanskampQualityTube selon la forme du logement de la pompe. N'hésitez pas à le plier pour l'installer. (ill. 35)



**Attention ! Coupez toujours le flexible droit. Un embout en biais pourrait perturber le fonctionnement de l'appareil.**



14. Prenez le rotor et tournez-le avec le côté du trou conique (**côté en saillie**) sur l'essieu du moteur de la pompe. Appuyez le HanskampQualityTube dans le trou du logement de la pompe durant le dernier vrillage. Le HanskampQualityTube est donc coincé entre les rouleaux et le logement de la pompe. (Vissez le rotor manuellement sur l'essieu du moteur) (ill. 36 et 37).



**Attention : le flexible doit être comprimé au mieux dans l'arrondi du logement de la pompe (ill. 37).**

15. Prenez le couvercle transparent de la pompe (art. n° 003-502-000) avec les 4 boulons moletés (art. n°003-509-001). Positionnez le couvercle afin qu'il soit bien devant le trou du couvercle dans le logement de la pompe. Vissez les vis uniformément jusqu'à ce que le couvercle soit fixé. Attention de ne pas trop serrer ! (ill. 38 et 39)

16. Connectez le moteur du MultiDos au circuit imprimé de la station d'alimentation. Débranchez d'abord le circuit imprimé de la station d'alimentation avant de raccorder le câble moteur.



**Attention ! Le raccordement du moteur au circuit imprimé peut provoquer de légers chocs électriques.**

#### Maintenance :

Contrôlez quotidiennement la présence de pannes ou d'usure sur le système MultiDos. Pour ce faire, inspectez visuellement les tuyaux d'arrivée et d'évacuation ainsi que le câblage électrique. Contrôlez périodiquement le débit et effectuez un calibrage si nécessaire. Lorsque le HanskampQualityTube est usé suite à un usage intensif (perte d'étanchéité), remplacez-le en suivant les instructions susmentionnées. Procurez-vous un kit de révision chez Hanskamp. Contrôlez également l'usure des rouleaux et des roulements. Ces derniers sont également disponibles en kit de révision chez Hanskamp. Remplacer le HanskampQualityTube chaque année, ou après 1000 L a été pompé.

#### Calibrage :

Pour le calibrage, dirigez le moteur manuellement jusqu'à ce que le liquide sorte de la buse.



**Attention ! Lors des premières rotations, vous ne verrez rien car le rotor se fixe sur l'essieu du moteur.**

Pour calibrer le MultiDos, demandez à l'ordinateur du DAC d'envoyer 10 pulsions. Ensuite, mesurez le liquide distribué, divisez la quantité par 10 et introduisez la valeur obtenue dans l'ordinateur du DAC. Répétez cette procédure une fois par mois et à chaque fois que vous changez de liquide. C'est l'un des calibrages possibles. Lorsque la méthode de calibrage reprise dans le manuel de votre ordinateur du DAC est différente, appliquez-la au MultiDos.

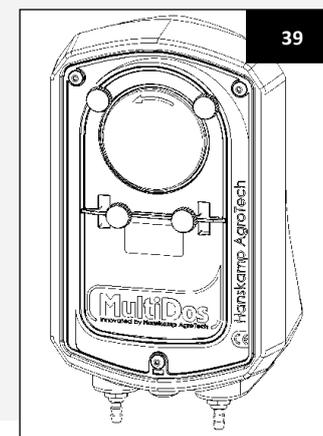
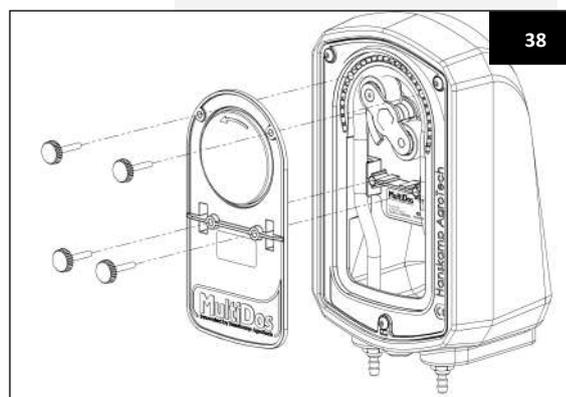
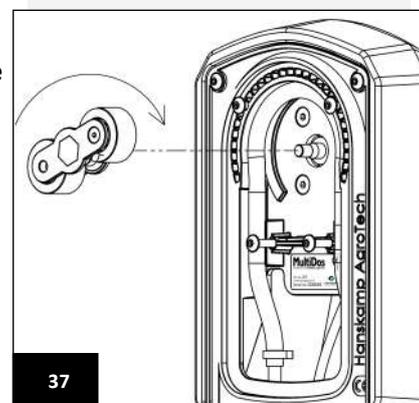
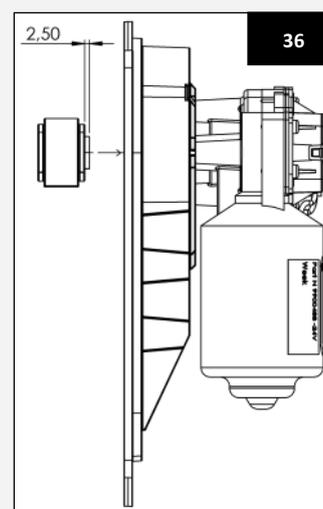
#### Guide de l'utilisateur

##### Nedap: (001-669-000 moteur SolidState5)

Ces références doivent entrer dans l'ordinateur :

- Volume du dosage: 30 (égal à un dosage de 3 cc de MultiDos)
- Intervalle / Vitesse de distribution: 5sec/0,6kg par minute

Configurez la vitesse minimum et maximum par séquence selon le même ratio utilisé pour les aliments 1 et 2. Cependant, n'entrez les mêmes valeurs, mais entrez une valeur respectant le ratio Concentrés / additif liquide.



**La configuration du dosage du additif liquide peut être réalisée de la configuration de la distribution des fourrages concentrés. Mais, le poids de la dose est d'un dixième (1/10) du poids programmé.**

Exemple: Fourrage 3: quantité programmée 0,10 kg correspond à 10 cc de additif liquide.

Fourrage 3: quantité programmée 1,00kg correspond à 100 cc de additif liquide.

#### **Gascoigne Melotte (011-038-000 moteur 24V AC 10RPM)**

##### **GM3000**

1. Le additif liquide sera considéré comme un aliment complémentaire sur GM 3000
2. Donnez-lui le nom de concentré 'MultiDos' dans le processeur.
3. Configurez le dosage à 1,6 gramme / seconde
4. Durée minimale d'action: 2 secondes
5. Valeur d'étalonnage: 60 secondes
6. Temps d'arrêt: inapplicable
7. Lorsque l'ordinateur ne compte pas les tranches par 100e de kg, multipliez alors toutes les valeurs par 10 (voir explication après le point 4 "BouMatic").

#### **Gascoigne Melotte (011-038-000 moteur 24V AC 10 RPM)**

##### **ID 2000(+) et MR2000(+)**

**Données importantes** Modifier les paramètres suivants

06 [entrer]: Concentré?	Oui
07 [entrer]: Facteur échelle	1
08 [entrer]: Distribution min.	3 grammes
10 [entrer]: Vitesse d'ingestion	10,9g/sec.

Pressez la barre d'espaces. Le menu principal réapparaît.

Taper 16 [entrer]: Quittez, pour vous départir du programma ID2000 Le menu ID/MR2000

1.13 apparaît

**REMARQUE: Lorsque le facteur échelle a été modifié, toutes les données de l'unité de gestion ID2000 doivent être effacées et les données relatives aux vaches doivent être ressaisies.**

Modifier les paramètres suivants

09 [entrer]: Vis ?	Oui
10 [entrer]: Distribution aliment	10,00g/sec
11 [entrer]:	131 msec.

Tous les autres aliments:

01 [entrer]: Vis?	Oui
-------------------	-----

Sur votre davier, pressez la 'flèche ascendante' pour sélectionner le distributeur 2.

Répétez les opérations du chapitre 3 pour toutes les autres unités de distribution ou choisissez 7 [entrer]: Entrée par lot, pour modifier le paramétrage d'un lot de distributeurs préalablement déterminés.

Pressez la barre d; espaces et taper 16 [entrer]: Sortie

**DeLaval ALPRO/DELPRO (011-095-000 Moteur 28RPM AC avec retour)**

Menu 2:1 ou menu 2:6

**Dans FP204**

Menu 2 (F9)

**Généralités**

0,05 kg = 50 ml additif liquide

**Étalonnage****Dans ALPRO**

Manuel du système d'alimentations Delaval ALPRO ou Manuel d'instructions Delaval Alpro/descriptions des programmes).

**Dans FP204**

Menu 4:1

Voir: Notice d'utilisation du système d'alimentation Delaval FP204

**Boumatic 115V AC (001-436-000 moteur noir (chauve) 10RPM)**

1. L'additif liquide sera considéré comme un aliment complémentaire par le processeur.
2. Portez la vitesse d'ingestion aussi loin que possible.
3. L'étalonnage dépend du calibrage de la capacité test.
4. Lorsque l'ordinateur ne compte pas les tranches par 100e de kg, multipliez alors toutes les valeurs par 10

**La programmation de l'apport d'additif liquide est identique à la programmation de l'apport de concentrés. Si l'étalonnage a été multiplié par le facteur 10, la configuration doit alors aussi être multipliée par le facteur 10.**

Exemple: Programmation de l'aliment 3 de 1,00kg est égal à 100 ml de additif liquide.



**Attention ! Lors de la maintenance et/ou du démontage, coupez toujours d'abord l'alimentation électrique du moteur de la pompe. Veillez à ce que le réservoir éventuellement présent soit vide. Et ce, afin d'éviter tout choc électrique léger.**

#### Démontage :

Lors du démontage, toutes les pièces doivent être triées en fonction de leur matériau et intégrées dans le flux de recyclage des déchets qui leur correspond.



**Attention ! Faites attention de ne pas vous coincer un membre lors du démontage. Veillez également à ne pas vous blesser à la main lorsque vous prenez le mécanisme du rouleau.**

#### Aperçu des changements inclus dans cette notice d'installation et d'utilisation :

##### En entreprise :



**Attention ! Des risques de blessures légères à la main existent lors du nettoyage des flexibles (rinçage) et lorsque vous prenez le mécanisme du rouleau. Attention aux chocs électriques légers en cas de moteur non couvert (pas de couvercle).**

Nr.	Date de sortie	Chapitre(s)	Commentaires
1	04/2014		Première édition
1.1	10/2014	Tous	Modification améliorations techniques
1.2	1-2015	La configuration, et la structure de l'article	
1.6	01/2016	Tous	
1.7	05/2017	Tous	
1.8	10/2017	Tous	Art. no. 001-006-000 divisée
1.9	08/2019	Plusieurs	Images modifiées
1.9	01/2023	Page 21	Logo UKCA ajouté
2.0	03/2023	Page 18 + 29	Moteur 011-044-000 retiré

#### Limites de garantie :

Sont exclus de la garantie les coûts et dépenses résultant :

- D'une mauvaise utilisation de l'équipement, en désaccord avec les spécifications de la notice d'installation et d'utilisation.
- De l'impact d'une intervention de monteurs autres que les monteurs que Hanskamp a agréés pour certaines manipulations.
- D'incidents comme le gel, la glace, le feu, l'inondation ou toute autre forme de difficultés extrêmes dues à l'eau, la foudre.
- Des défaillances du système électrique ou de la mise à la terre.
- De l'utilisation de l'air comprimé qui ne répond pas aux normes de qualité de Hanskamp.
- De l'endommagement du système électrique dû à des ravageurs ou autres.

La garantie ne couvre pas les dommages indirects qui ne sont pas liés à la machine en elle-même. Tous les systèmes ont été testés. En cas de panne, la société Hanskamp ne

#### Droits d'auteur et clause de non-responsabilité

Les informations contenues dans la présente publication sont fournies uniquement à titre indicatif et ne constituent pas une offre de vente. Les produits proposés peuvent ne pas correspondre aux figures et photos. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou rendue publique sans autorisation écrite et préalable de Hanskamp AgroTech BV. Bien que la présente publication ait été élaborée avec le plus grand soin, Hanskamp AgroTech décline toute responsabilité pour les dommages pouvant résulter d'erreurs ou d'oublis dans la présente publication. La version néerlandaise de la présente notice d'installation et d'utilisation est la version originale. Les traductions dans les autres langues utilisent la version néerlandaise comme texte source. Hanskamp AgroTech décline toute responsabilité en cas d'écarts entre les différentes versions. En cas de doute concernant le contenu et l'exactitude d'une traduction de la notice d'installation et d'utilisation, la version néerlandaise de cette notice fait autorité.

## 4. FAQ

Problème:	Causes possibles:	Solution
Le liquide retourne dans le réservoir à partir de la pompe	Le tuyau est fuit, les galets sont usés	Remplacer le tuyau, Remplacer les galets, remplacer le système de rotation
Le liquide sort du pulvérisateur même si le moteur ne tourne pas	Prise d'air accidentelle entre la pompe et le pulvérisateur ; le pulvérisateur n'est pas monté de façon bien droite (verticalement)	Reconnecter le tuyau dans le pulvérisateur, Contrôler/ améliorer l'étanchéité entre le lien et le pulvérisateur, installer le pulvérisateur 100% verticalement.
Le moteur fonctionne mais la distribution de concentré ne se fait pas	Le tuyau d'aspiration est bouché, les galets ont été montés à l'envers	Nettoyer le tuyau d'aspiration, éventuellement le souffler et monter les galets à l'endroit
Fuite au niveau de la séparation dans le réservoir	Le tuyau flexible n'est pas assez serré sur le raccord	Montez un collier (art. n°001-153-000) sur le raccord/flexible

**Déclaration de conformité des machines achevées IIA**  
(Selon l'annexe VIIA de la directive Machines 2006/42/CE, pour les machines achevées)

Nous soussignés,  
Hanskamp AgroTech BV  
Broekstraat 17  
7009 ZB Doetinchem  
Pays-Bas

Rédacteur(s) mandataires(s) du dossier technique :

H.J. Hanskamp

Déclarons en notre responsabilité propre que le produit :

3500 MultiDos (24VAC & 24VDC)  
Système de dosage universel pour liquides

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux dispositions de la (des) directive(s) suivante(s) :

directive machines 2006/42/CE

et satisfait pleinement ou partiellement aux exigences essentielles suivantes et que les documents techniques pertinents ont été établis conformément à l'**annexe VIIA**. Le produit est également conforme aux dispositions des normes suivantes :

NEN-EN-IEC 60204-1  
NEN-EN-ISO 12100:2010  
NEN-5509  
NEN-EN 349  
NEN-EN-ISO 13857

**Lorsque le MultiDos n'est pas raccordé et que les mesures de sécurité prescrites ne sont pas respectées, la présente déclaration de conformité est annulée et aucun droit ne peut être fondé sur celle-ci.**

Pays-Bas, Doetinchem 01-08-219

H.J. Hanskamp



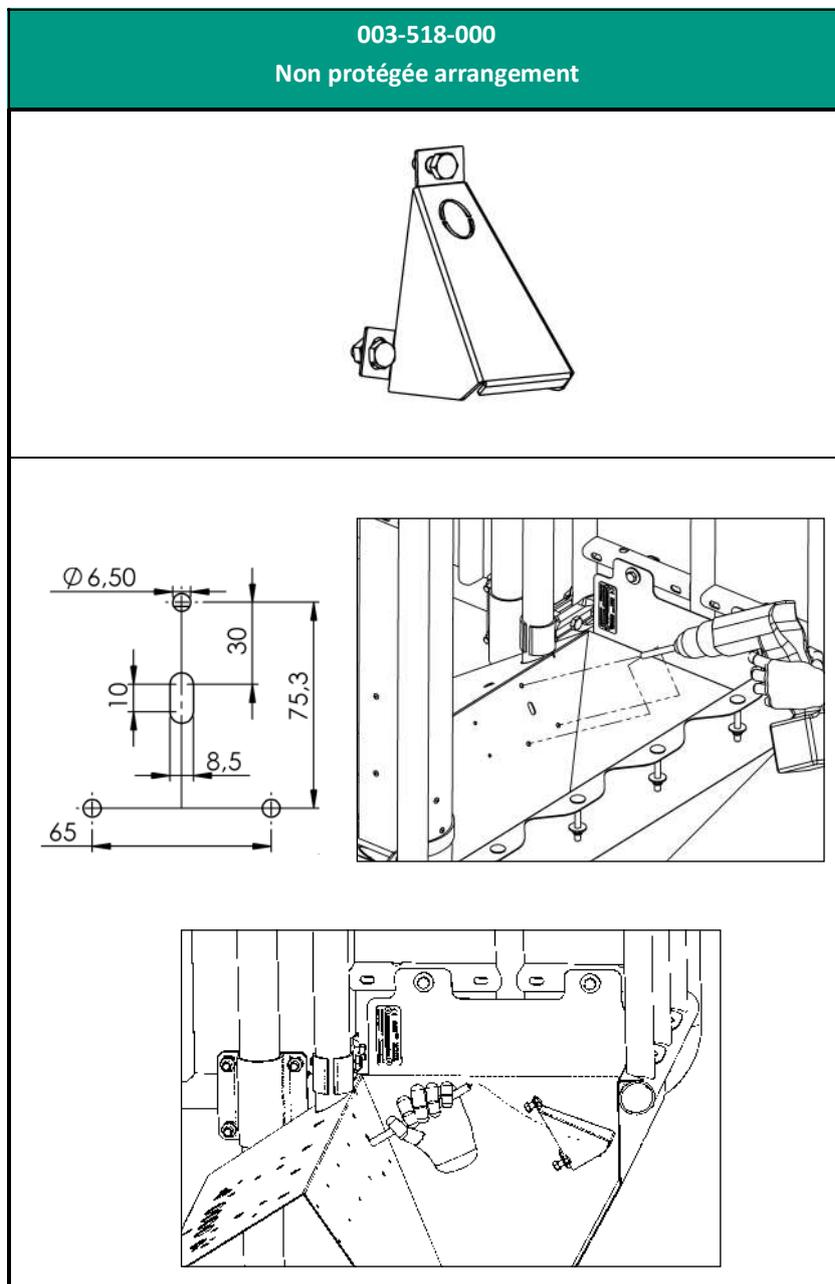
CE  
UK  
CA

## Annexe 1 Informations supports de buse 003-518-000

**003-518-000:** Forez des trous pour pouvoir monter le flexible et la buse, passez le flexible dans le trou central et raccordez la buse au flexible. Fixez ensuite la buse.



**Attention ! Montez toujours la buse verticalement.**



## Annexe 2 Numéro d'article montage et vue éclatée rotor MultiDos

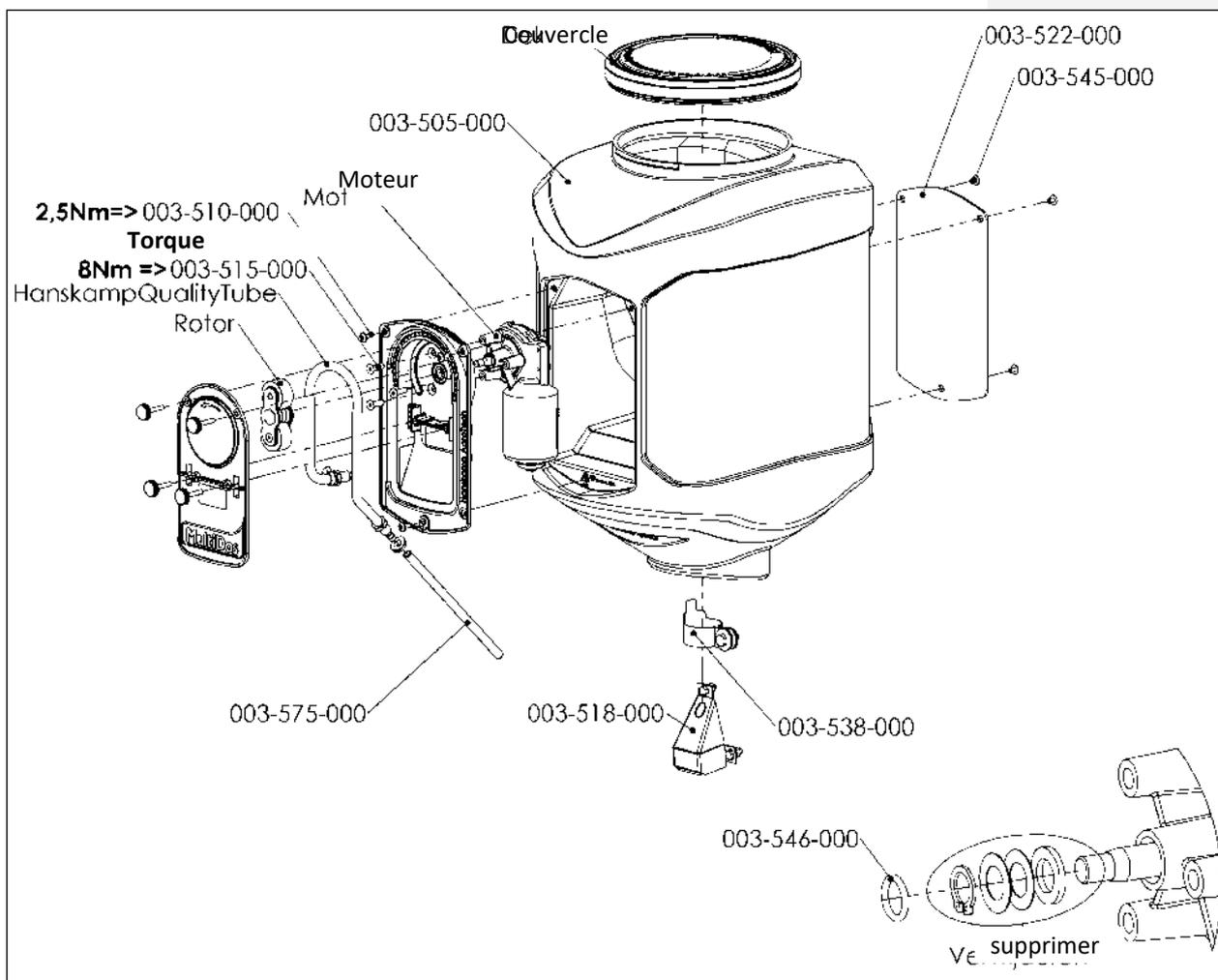
Art. Nr.: **035-321-000**

<b>Groupe de produits:</b> 35 = MultiDos 10RPM 36 = MultiDos 28RPM	<b>Couleur:</b> 1 = noir 2 = vert 3 = bleu 4 = rouge 5 = orange	<b>Moteur:</b> 0 = DC moteur noir 1 = DC SolidState5 2 = AC avec rétroaction ** 3 = RIM temps ** 4 = DC IM moteur 5 = AC temps ctrl. sans rétr. ** 6 = Air contrôlée * 7 = RIM pulse * 8 = DC 12V moteur gris *	<b>Type :</b> 1 = Conteneur + 1 pompe 2 = Conteneur + 2 pompes 3 = Logement + 1 pompe	<b>Type :</b> 0 = HanskampQualityTube C-210-A 3 = HanskampQualityTube BPT 5 = HanskampQualityTube Q-prene
--	--	--	--	--

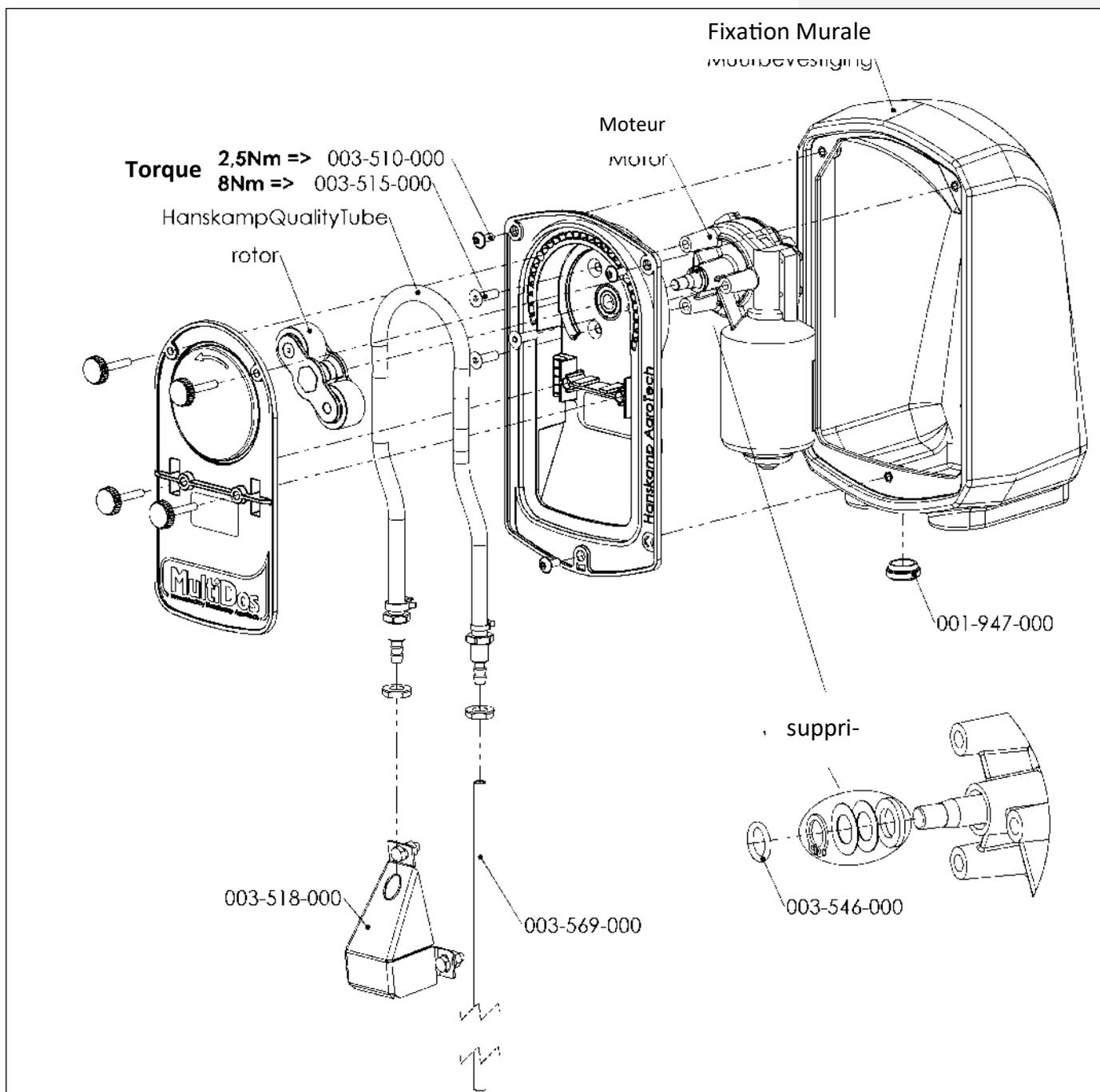
\*\*= Seulement 35 MultiDos 10RPM  
 \* = Seulement 36 MultiDos 28RPM

Exemple : Art. nr. : 035-312-000 =

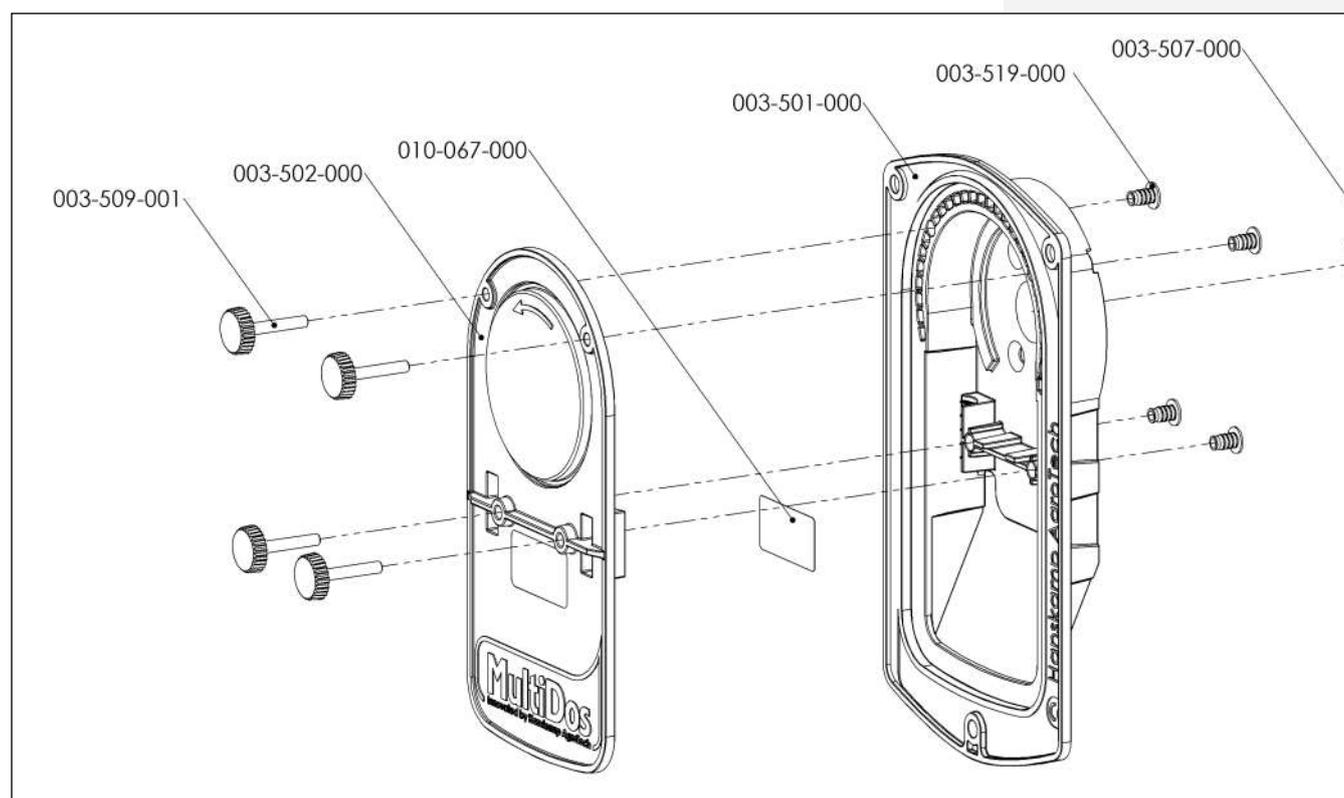
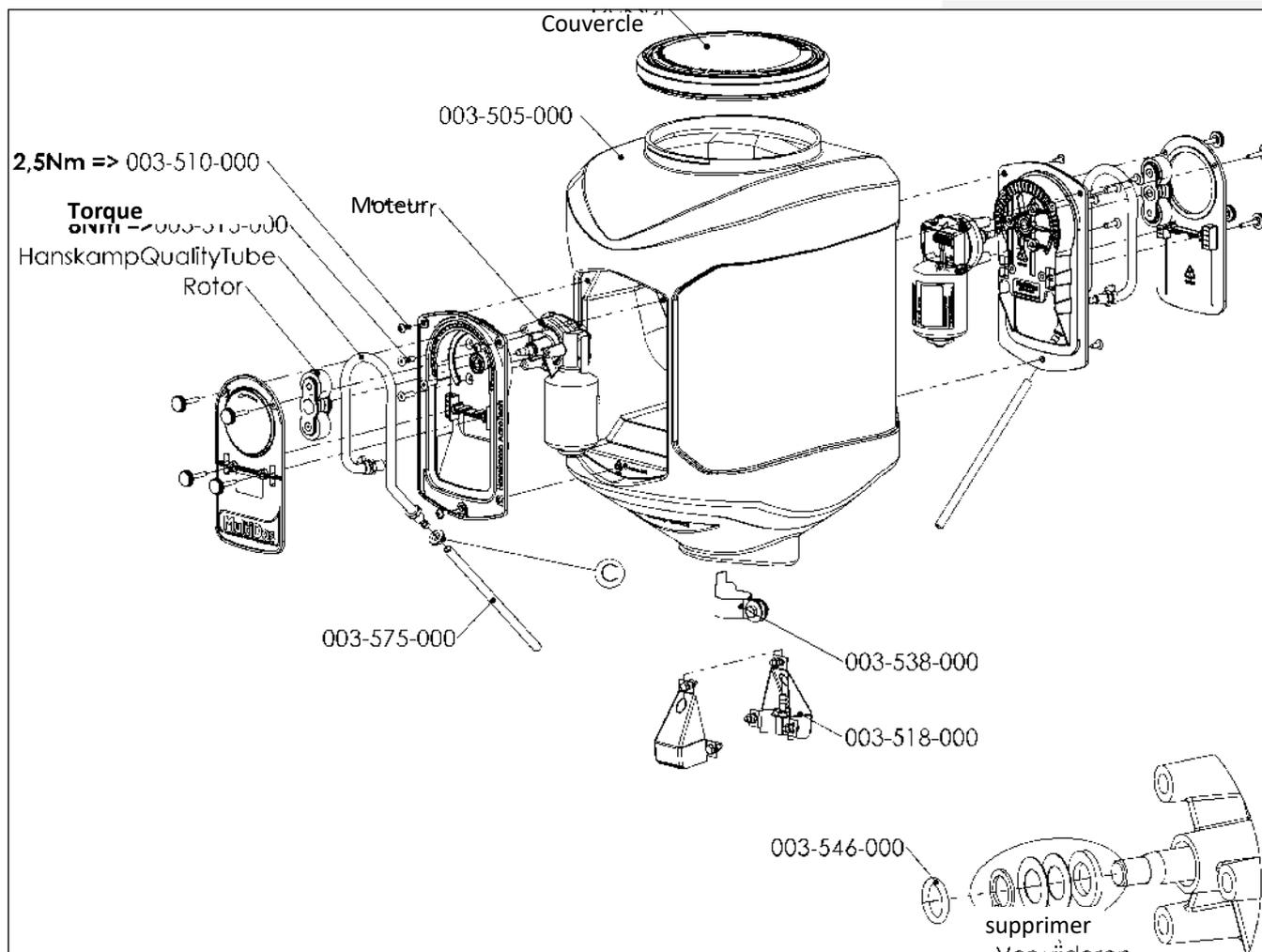
- Système MultiDos adéquat pour un amorçage DC (dosage de portions) ;
- Comprend deux pompes ;
- Intégré dans le conteneur (34 l) avec le couvercle bleu ;



## Annexe 3 Vue éclatée Fixation Murale

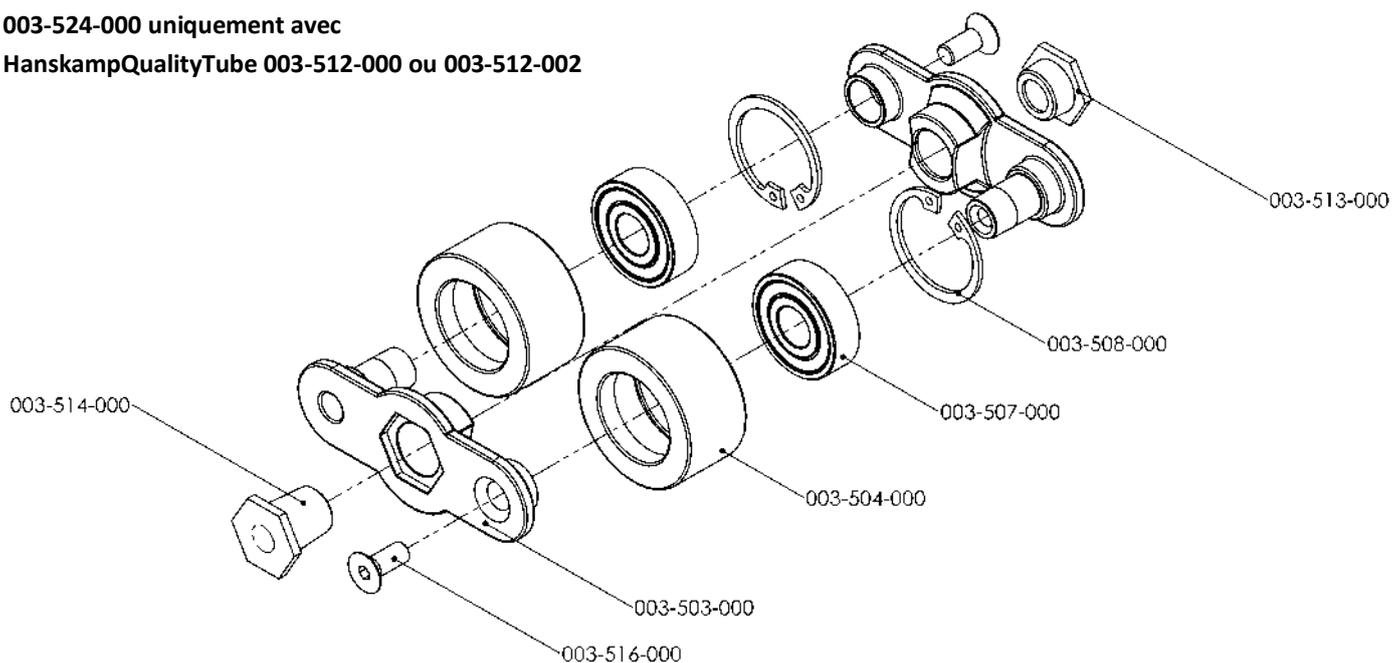


## Annexe 4 Vue éclatée rotor MultiDos

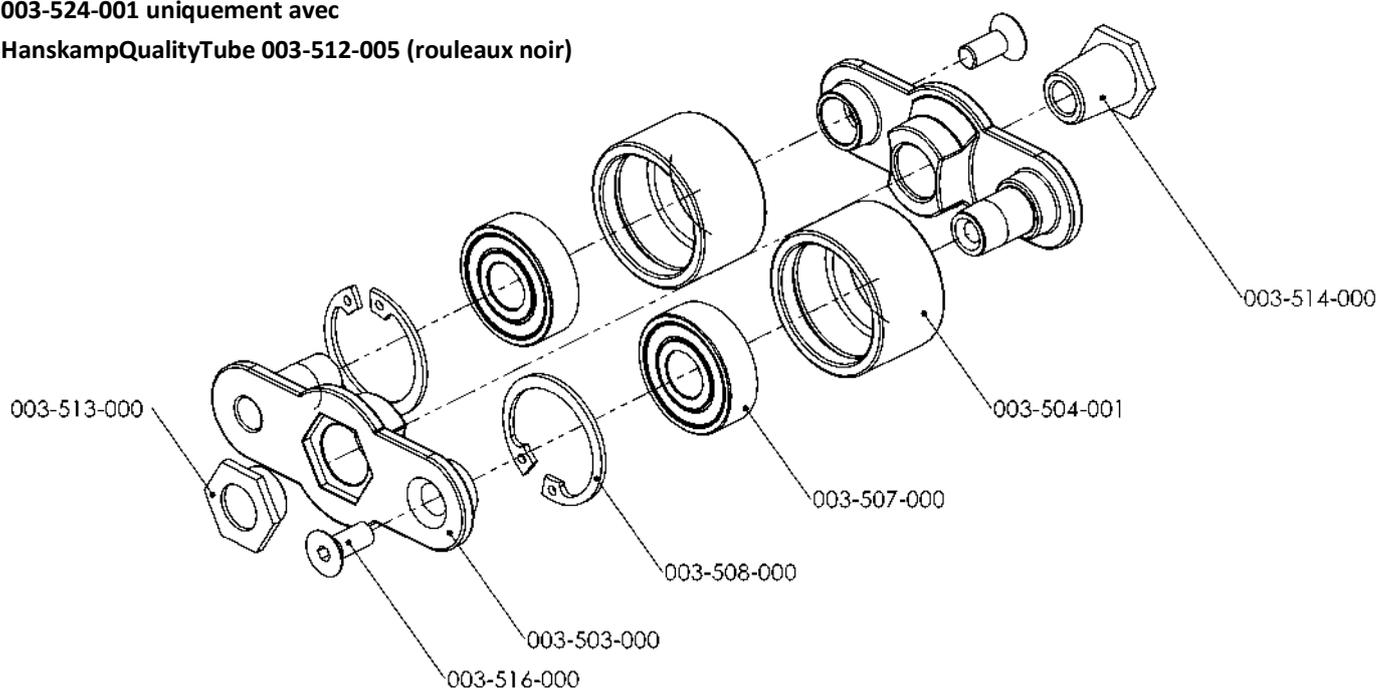


## Annexe 5 Vue éclatée rotor MultiDos

003-524-000 uniquement avec  
HanskampQualityTube 003-512-000 ou 003-512-002



003-524-001 uniquement avec  
HanskampQualityTube 003-512-005 (rouleaux noir)



#### Annexe 4 Avertissements et mode d'emploi HanskampQualityTube

##### 003-512-00\* HanskampQualityTube

Pour revendeurs, vendeurs et utilisateurs (de trayeuses mécaniques) du MultiDos

#### Attention ! N'est pas destiné à un usage médical !

Lisez attentivement avant toute utilisation ou revente.

Les avertissements et prescriptions suivants doivent être pris en considération afin d'éviter toute fissure ou fuite dans le flexible qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels durant l'utilisation.

#### Avertissement :

1. Les prestations du HanskampQualityTube thermoplastique dépendent de la température et de la pression.
2. Certains liquides peuvent être absorbés ou extraits par le HanskampQualityTube. L'utilisateur final a la responsabilité de lire et de tenir compte des spécifications, des prescriptions de sécurité et de la documentation du HanskampQualityTube.
3. L'utilisateur final a la responsabilité de déterminer si le flexible est adéquat pour l'application visée.
4. Le HanskampQualityTube ne convient pas aux applications médicales. L'utilisation de ce flexible dans le cadre d'une application médicale est exclusivement sous la responsabilité du revendeur et/ou de l'utilisateur final (de trayeuses mécaniques).
5. Pour éviter toute déconnexion catastrophique pendant l'utilisation, toujours utiliser des colliers démontables lorsque le flexible est fixé à un raccord.
6. Il est conseillé à l'utilisateur final de prévoir un système de secours en cas de déchirure du flexible.
7. Aucun flexible ne résiste éternellement. Les risques de déchirure existent en cas d'utilisation dans le MultiDos, d'utilisation à long terme ou d'installation incorrecte.

Les facteurs suivants influencent la durée de vie du HanskampQualityTube dans la pompe à liquides MultiDos :

- Le liquide pompé.
- Le pourcentage d'étanchéité de la paroi du tuyau.
- La vitesse de la pompe (combinée avec un rouleau à impulsions/min) et le nombre total d'impulsions.
- La quantité de contre-pression du système.
- La température du liquide qui est transporté et la température ambiante.
- La résistance de frottement due à une mauvaise maintenance ou l'usure des rouleaux et des conducteurs.
- La longueur tordue, fléchie ou excédentaire du HanskampQualityTube installé dans le MultiDos.
- L'épaisseur de la paroi et les variations d'épaisseur.

Afin d'éviter tout dommage matériel et autre découlant de l'utilisation du HanskampQualityTube dans la pompe du MultiDos, toujours :

- Effectuer le montage avec soin et suivre chacune des variables ci-dessus lors de l'utilisation du HanskampQualityTube dans le MultiDos.
- Lire et tenir compte des instructions de Hanskamp (le fabricant) ou du revendeur (de trayeuses mécaniques) du matériel, le MultiDos, concernant l'installation du HanskampQualityTube, les rouleaux de la pompe, les rouleaux de guidage ainsi que l'entretien et le calibrage du canal d'arrivée.
- Inspecter le HanskampQualityTube avant l'installation pour déceler d'éventuels dommages.
- Contrôler que le HanskampQualityTube est à la bonne longueur et que le flexible n'est pas tordu ou fléchi dans le MultiDos.
- Contrôler constamment le circuit de flexibles et prendre des mesures en cas de signaux laissant présager une rupture ou une fuite du HanskampQualityTube.

Des fiches de sécurité du matériel sont toujours disponibles chez Hanskamp.

## Annexe 5 Pièces détachées

Des pièces détachées peuvent être commandées chez votre fournisseur pour la maintenance ou toute autre raison. Merci d'utiliser les numéros d'article indiqués sur l'illustration ci-dessous.

Pièces 003-525-000 Pompe MultiDos		
Art. n°	Description	Qté
003-501-000	Boîtier MultiDos	1
003-502-000	Capot transparent pompe MultiDos	1
003-507-000	Ayant 6000RS 10x26x8	1
003-509-001	Boulon moleté M5x29 a2	4

Pièces MultiDos Version murale		
Art. n°	Description	Qté
001-006-002	Tuyau 2mtr PVC Ø7x10	1
001-006-005	Tuyau 5mtr PVC Ø7x10	1
001-947-000	Rubber grommet	1
003-510-000	Vis Allen à embase M5x10	3
003-515-000	Vis à tête fraisée à six pans creux M6x20	3
003-518-000	Support de buse complet	1
003-569-000	Le tube d'aspiration Ø8x1 L=300mm	1

HanskampQualityTube		
Art. n°	Description	Qté
003-512-000	HQ 0,53mtr. Incl. raccords de montage	1
003-512-002	BPT 0,53mtr. Incl. raccords de montage	1
003-512-003	Q-prene 0,53mtr. Incl. raccords de montage	1

Couleurs disponibles pour la fixation murale	
Art. n°	Description
003-520-000	Fixation murale MultiDos noire avec 3 inserts
003-540-000	Fixation murale MultiDos verte avec 3 inserts
003-541-000	Fixation murale MultiDos bleue avec 3 inserts
003-542-000	Fixation murale MultiDos rouge avec 3 inserts
003-543-000	Fixation murale MultiDos orange avec 3 inserts

Moteurs (Ajouter Art. n° 003-546-000 O-ring 10x2)		
Suivre. n°	Art. n°	Description
035-*0*-00*	001-436-000	Moteur noir 10RPM
035-*1*-00*	001-669-000	Moteur SolidState5 17RPM
035-*3*-00*	011-091-000	RIM moteur 8RPM 24VAC avec rétroaction
035-*4*-00*	011-030-000	Moteur Intelligent 17RPM
035-*5*-00*	011-038-000	Moteur 24VAC 10RPM
036-*0*-00*	001-434-000	Moteur noir 28RPM
036-*1*-00*	011-021-000	Moteur SolidState5 28RPM
036-*3*-00*	011-095-000	RIM moteur 28RPM 24VAC avec rétroaction
036-*4*-00*	001-652-000	Moteur Intelligent 28RPM
036-*7*-00*	011-125-000	RIM moteur 28RPM 24VAC/DC
036-*8*-00*	001-001-000	Moteur de dosage 40RPM gris

Pièces 003-524-000 / 003-524-001 rotor MultiDos		
003-524-000*		003-524-001**
Art. n°	Description	Qté
003-503-000	Élément de rotor MultiDos rouge	2
003-504-000	Rouleau en plastique Ø35,0 mm*	2
003-504-001	Rouleau en plastique Ø31,6mm noir**	2
003-507-000	Roulement à billes	2
003-508-000	Bague de blocage	2
003-513-000	Adaptateur conique inox	1
003-514-000	Adaptateur inox	1
003-516-000	Vis Allen à tête fraisée	2

Pièces MultiDos Version conteneur 1 / 2 Pompes		
Art. n°	Description	Qté
001-006-005	Tuyau 5mtr PVC Ø7x10	1 / 2
003-505-000	Conteneur MultiDos 32 l	1
003-510-000	Vis Allen à embase M5x10	3 / 6
003-515-000	Vis à tête fraisée à six pans creux M6x20	3 / 6
003-521-000	Tube de montage MultiDos 1¼	1
003-522-000	Plaque aveugle MultiDos	1 / 0
003-518-000	Support de buse complet	1 / 2
003-538-000	Bande de fixation conteneur Ø42,4	1
003-545-000	Vis à douille avec bride M5x8 a2	3 / 0
003-575-000	Tuyau d'aspiration PVC Ø7x10 L=20cm	1

Couleurs disponibles Conteneur MultiDos	
Art. n°	Description
003-506-000	Couvercle conteneur MultiDos noir
003-530-000	Couvercle conteneur MultiDos vert
003-531-000	Couvercle conteneur MultiDos bleu
003-532-000	Couvercle conteneur MultiDos rouge
003-534-000	Couvercle conteneur MultiDos orange

Voir aussi:



Hanskamp AgroTech B.V.  
Broekstraat 17  
7009 ZB Doetinchem  
Pays-Bas  
Tel: +31 (0)314 - 393 797  
Fax: +31 (0)314 - 393 826  
[www.hanskamp.nl](http://www.hanskamp.nl)