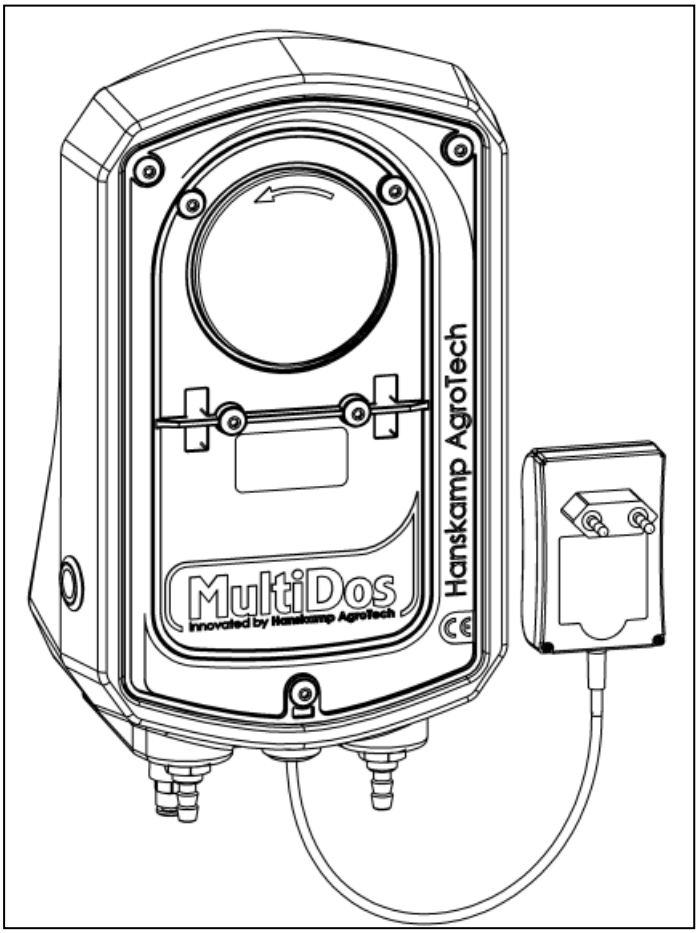
MultiDos 036-063-005

Vloeistofdoseersysteem luchtgestuurd
Air-controlled liquid dosing system
Flüssigkeitsdosiersystem, luftgesteuert
Système de dosage liquide air-contrôlé



Installatie- en bedieningsinstructie **NL**

Artikelnummer: 010-128-000

Datum: December 2025
Versie 1.6 - Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Volgens Bijlage 1 Hoofdstuk 1.7.4. Machinerichtlijn 2006/42/EG

HANSKAMP
Innovation for dairy farming

Wehl,
The Netherlands
www.hanskamp.com

Voorwoord

Inhoud van de installatie- en bedieningsinstructie

Deze handleiding bevat de noodzakelijke informatie om de MultiDos correct te installeren en te bedienen. Bestudeer deze informatie zorgvuldig en zorg ervoor dat u alles begrijpt voordat u de MultiDos configureert. Als u dit niet doet, kan dat schade aan de apparatuur tot gevolg hebben. Neem contact op met Hanskamp als de informatie voor u niet duidelijk is of als u aanvullende informatie wenst.

Alle informatie in deze handleiding is met zorg samengesteld. Hanskamp is niet aansprakelijk voor fouten of tekortkomingen in deze handleiding. De aanbevelingen zijn bedoeld als richtlijnen. Alle instructies, afbeeldingen en specificaties in deze handleiding zijn gebaseerd op de laatste informatie die beschikbaar was op het moment van publicatie. In uw MultiDos kunnen verbeteringen, eigenschappen of opties zijn verwerkt die niet worden behandeld in deze handleiding.

Toepasselijkheid

De tabel hieronder toont het typenummer van de MultiDos waarop deze handleiding van toepassing is.

Modelaanduiding

Model	Typenummer
MultiDos luchtgestuurd	036-063-005

Contactnummer melktechniekdealer

Wij raden u aan om de naam, het telefoonnummer en het e-mailadres van uw melktechniekdealer in de tabel hieronder te noteren. Op deze manier bent u er zeker van dat u gemakkelijk de juiste informatie kunt vinden.

Naam	
Adres	
Telefoonnummer	
E-mailadres	

1. Inleiding

MultiDos van Hanskamp is een beproefde, duurzame techniek waarmee u per dag en per koe heel makkelijk de juiste hoeveelheid vloeibaar additief doseert. Slim, snel en betaalbaar. MultiDos doseert vloeibaar krachtvoer als een jus over de brokken. En dat vinden koeien heerlijk!

De informatie in deze handleiding is bestemd voor melkveehouders en monteurs.

- Melkveehouders gebruiken de informatie om de MultiDos te testen en af te stellen.
- Monteurs gebruiken de informatie om de MultiDos te installeren en in te stellen.

2. Veiligheid

2.1 Inleiding

Het symbool 'Veiligheidswaarschuwing' geeft belangrijke veiligheidsmeldingen aan op uw MultiDos en in de handleiding. Let op als u dit symbool ziet: er bestaat kans op persoonlijk of dodelijk letsel. Volg de aanwijzingen van de veiligheidsmelding(en) op.



Symbool Veiligheidswaarschuwing

2.2 Waarschuwingstermen

Let op het gebruik van de waarschuwingstermen **LET OP** en **GEVAAR** bij de veiligheidsmeldingen. Voor de waarschuwingstermen gelden de volgende richtlijnen:



Let op! Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt voorkomen, klein lichamelijk letsel of beschadigingen van apparatuur of de omgeving tot gevolg kan hebben.



Gevaar! Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig of dodelijk letsel tot gevolg heeft.

2.3 Veiligheidsinstructies

U bent zelf verantwoordelijk voor de veilige werking en het onderhoud van uw MultiDos. U moet er zelf voor zorgen dat u en ieder ander die de apparatuur gaat bedienen, onderhoud gaat verrichten aan de MultiDos of in de omgeving van de MultiDos gaat werken, op de hoogte is van alle veiligheidsinformatie in deze handleiding.

U bent de sleutel tot veiligheid. Goede veiligheidsmaatregelen beschermen u en de mensen om u heen. Gebruik deze maatregelen als een onderdeel van uw veiligheidsprogramma. Zorg ervoor dat iedereen die de MultiDos gebruikt, onderhoud verricht aan de MultiDos of in de omgeving van de machine werkt, op de hoogte is van deze veiligheidsmaatregelen. Riskeer geen verwondingen of dodelijk letsel door het negeren van de veiligheidsmaatregelen.

- MultiDos eigenaren moeten de gebruikers trainen voordat de MultiDos in gebruik wordt genomen. Deze training moet ten minste eenmaal per jaar worden herhaald.
- De gebruiker moet alle veiligheids- en bedieningsinstructies in de handleiding lezen, begrijpen en opvolgen.
- Een persoon die niet alle veiligheids- en bedieningsinstructies heeft gelezen en begrepen, mag de MultiDos niet bedienen.
- Breng geen wijzigingen aan de apparatuur aan. Ongeautoriseerde wijzigingen kunnen de werking beïnvloeden en invloed hebben op de levensduur van de apparatuur en/of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en zorg ervoor dat deze door bevoegde monteurs worden aangebracht.

2.3.1 Algemene veiligheid

- Zorg ervoor dat u de handleiding en de veiligheidsaanwijzingen gelezen en begrepen hebt, voordat u de stroomvoorziening aansluit voor het bedienen of afstellen van de MultiDos, of afsluit voor het verrichten van onderhoud.
- Uitsluitend getraind personeel mag de MultiDos bedienen.
- Installeer alle afschermingen en veiligheidsvoorzieningen voordat u de MultiDos in bedrijf stelt.
- Draag de juiste beschermende kleding en uitrusting.
- Voordat u de MultiDos reinigt, of onderhoud verricht aan de MultiDos, dient u de elektrische voeding van de MultiDos uit te schakelen door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Zorg ervoor dat u de telefoonnummers voor medische spoedhulp in uw regio bij de hand hebt.
- Neem contact op met uw melktechniekdealer als u verdere vragen hebt.
- Neem regelmatig (jaarlijks) alle veiligheidsgerelateerde onderwerpen door met alle gebruikers.

2.3.2 Elektrische veiligheid

- Alleen een bevoegd elektricien mag de stroomvoorziening voor de MultiDos installeren.
- Controleer of de elektrische aarding van het elektrische systeem en alle onderdelen van de MultiDos aan de lokale regels en voorschriften voldoen.
- Vervang elektrische leidingen, kabelmantels, schakelaars en onderdelen onmiddellijk wanneer deze beschadigd zijn.
- Isoleer de elektrische voeding of schakel de voeding uit, voordat u de Multi-Dos opent en aan het elektrische systeem gaat werken.

2.3.3 Veiligheid bij installatie

- Zorg ervoor dat u de instructies in deze handleiding hebt gelezen en begrepen.
- Controleer of de MultiDos op de juiste wijze is geïnstalleerd, zoals in de handleiding is omschreven.

2.3.4 Veilige bediening

- Zorg ervoor dat u de handleiding en de veiligheidsaanwijzingen gelezen en begrepen hebt, voordat u de stroomvoorziening aansluit voor het bedienen of afstellen van de MultiDos, of afsluit voor het verrichten van onderhoud.
- Uitsluitend getraind personeel mag de MultiDos bedienen.
- Voordat u de MultiDos reinigt, of onderhoud verricht aan de MultiDos, dient u de elektrische voeding van de MultiDos uit te schakelen door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Installeer de deksel en verdere veiligheidsvoorzieningen, voordat u de MultiDos in bedrijf stelt.
- Houd handen, voeten, haar en kleding uit de buurt van de delen waar spanning op staat.
- Houd alle onbevoegde personen, in het bijzonder kleine kinderen, te allen tijde uit de buurt van de MultiDos.
- Voordat er spanning op de MultiDos komt, dient u ervoor te zorgen dat alle onderdelen goed zijn vastgedraaid en dat alle kabels en bevestigingen in goede staat verkeren.
- Neem contact op met uw melktechniekdealer als u verdere vragen hebt.

2.3.5 Veiligheid bij onderhoud

- Zorg ervoor dat u de handleiding en de veiligheidsaanwijzingen gelezen en begrepen hebt, voordat u de stroomvoorziening aansluit voor het bedienen of afstellen van de MultiDos, of afsluit voor het verrichten van onderhoud.
- Uitsluitend getraind personeel mag de MultiDos onderhouden.
- Voordat u de MultiDos reinigt, of onderhoud verricht aan de MultiDos, dient u de elektrische voeding van de MultiDos uit te schakelen door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Draag beschermende kleding en een veiligheidsbril wanneer u aan het elektrische systeem werkt.
- Zorg ervoor dat alle afschermingen en de beveiligingen zijn geïnstalleerd wanneer u klaar bent met het onderhoudswerk.

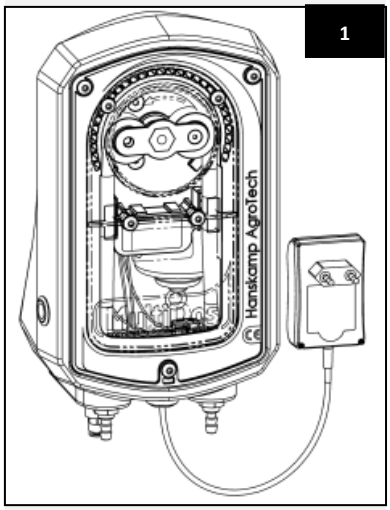
2.3.6 Veiligheidsmeldingen

- In dit hoofdstuk over veiligheidsmeldingen staan de algemene veiligheidsmeldingen. Specifieke veiligheidsmeldingen zijn in de betreffende delen van deze handleiding opgenomen, daar waar er potentiële gevaren kunnen optreden indien de procedures of instructies niet worden opgevolgd.

2.3.7 Perslucht

- Zie www.hanskamp.nl voor persluchtvoorschriften.

3. Installatie- en gebruiksinstructie



Algemene beschrijving
Het Hanskamp MultiDos doseersysteem luchtgestuurd, is een systeem voor het nauwkeurig doseren van vloeistoffen. In eerste instantie is dit product ontwikkeld voor het doseren van PP-glycol en andere aanverwante (hoog viskeuze) vloeibare voedingssupplementen.

Het MultiDos doseersysteem is, evenals de PipeFeeder en andere Hanskamp dosators, te koppelen aan de meest gangbare voedersystemen. Deze installatie-instructie zal u door de installatie van het MultiDos doseersysteem heen leiden (afb. 1). Lees deze instructie altijd helemaal door en houd u aan de veiligheidsvoorschriften. Voorbeelden voor montage zijn te vinden op www.hanskamp.nl. Kijk voor de bestelnummers en benaming van enkele onderdelen in de bijlage.

Transport en opslag
Het MultiDos doseersysteem bestaat uit een MultiDos muurbevestiging waarin 1 MultiDos doseerpomp is gemonteerd. Het MultiDos doseersysteem is verpakt in een kartonnen doos. Er kunnen meerdere dozen op een pallet worden gestapeld. De dozen mogen ook los verzonden worden.

Let op! Verplaats de pallet altijd door middel van een daarvoor geschikt vervoersmiddel (heftruck, palletvork, pompwagen, enz.).

Let op! Bij het uitpakken van de pallet kunnen er onderdelen van de pallet vallen.

Veiligheid
De gebruiker en installateur zijn zelf verantwoordelijk voor de veilige werking en het onderhoud van het MultiDos doseersysteem. Bij het vervangen van de pompslang (HanskampQualityTube, art. nr. 003-512-005) moeten zowel het elektrische systeem als het luchtsysteem losgekoppeld worden. Dit om gevaarlijke situaties te voorkomen.

Typeaanduiding; te vinden op het pomphuis



Let op: aanwezige stickers mogen niet verwijderd worden!

Onderhoud van de stickers
- Houd veiligheidsstickers schoon en leesbaar.
- Reinig de veiligheidsstickers met zeep en water.
- Gebruik geen oplosmiddelen en/of schurende middelen die de veiligheidsstickers kunnen beschadigen.
- Vervang ontbrekende of onleesbare veiligheidsstickers.
- Veiligheidsstickers zijn verkrijgbaar bij Hanskamp. Gebruik altijd de artikelnummers bij correspondentie.

Montage Muurbevestigingsversie

1. Controleer aan de hand van de stuklijst of alle onderdelen aanwezig zijn.
2. Schroef de buitenste 3 inbusschroeven (art. nr. 003-510-001) waarmee de Multi-Dos pomp bevestigd zit (afb. 6) los en draai de wartelmoeren van de schotdoor-voerkoppeling (art. nr. 003-572-000) af. Verwijder nu de pomp. Doe dit door de platte kabelschoentjes (art. nr. 001-290-000 & 001-296-000) van de druksensor en de drukknop los te halen, zodat de complete pomp uit het pomphuis kan worden gehaald.

Let op! Plaats de behuizing (muurbevestiging) maximaal 2 meter vanaf de onderkant van het voorraadvat.

Let op! Het kan zijn dat er door demontage enkele draden zijn losgeraakt. Zie het aansluitschema op pagina 17 voor het aansluiten van de draden.

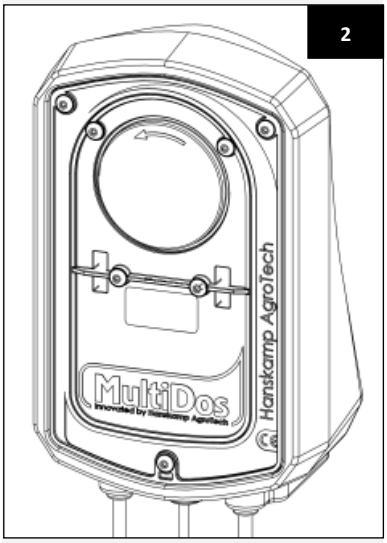
Let op! Plaats de MultiDos in de buurt van een wandcontactdoos.

De MultiDos is op twee verschillende manieren te bevestigen.

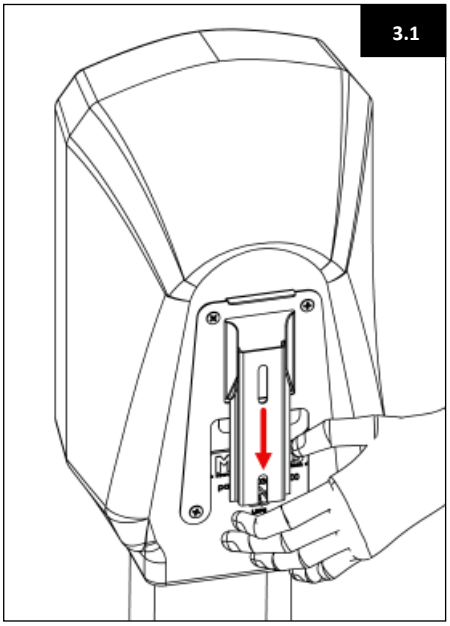
3a. Bevestigen aan de muur:
Monteer het DIN-rail dat meegeleverd is verticaal aan de muur. Bevestigingsmateriaal is niet meegeleverd. Schuif vervolgens vanaf de bovenzijde de muurbevestiging over de DIN-rail (afb. 4).

3b. Bevestigen op een ondergrond:
Boor gaten onderin de MultiDos. De plaats van de gaten is zelf te bepalen. De minimale afstand tussen de insteekkoppeling en de plaat, waarop de MultiDos geplaatst wordt, is weergegeven in afbeelding 5. Zet de muurbevestiging vast. (Bevestigingsmateriaal is niet meegeleverd.)

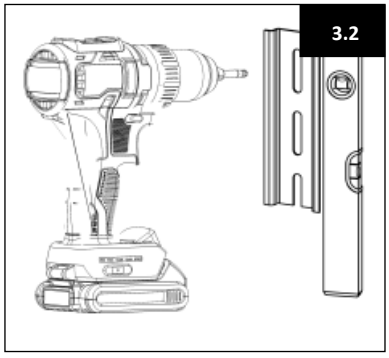
2



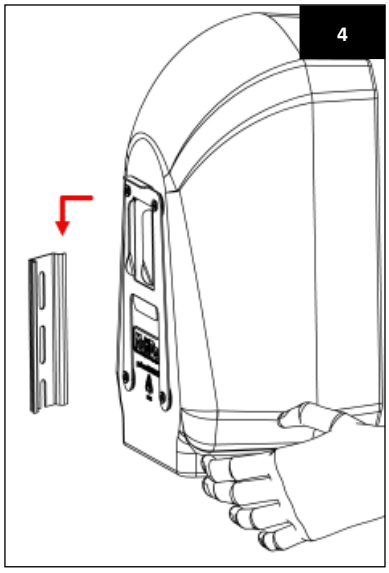
3.1



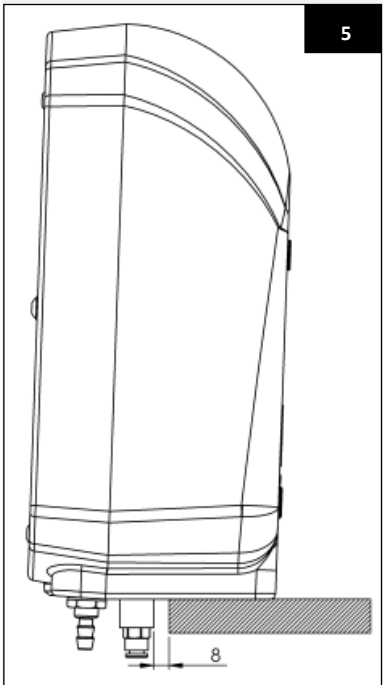
3.2



4

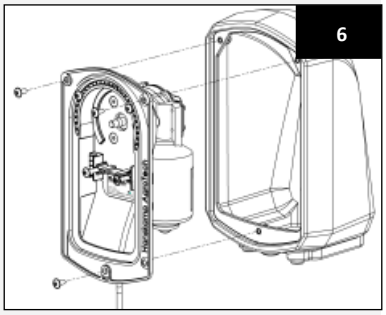


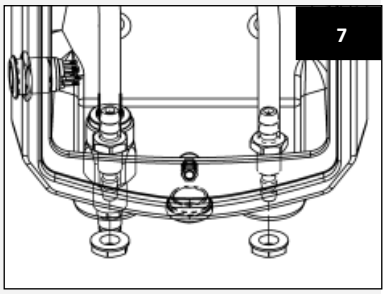
5



Afstand tussen insteekkoppeling en de plaat: ± 8 mm

4. Schroef de deksel van het pomphuis af.
5. Draai de rotor van de pomp, met de hand, tegen de wijzers van de klok in los en verwijder deze.
6. Steek de schotdoorvoerkoppeling (art. nr. 003-572-000) met de Hanskamp-QualityTube in de buitenste twee gaten van de muurbevestiging en zet de schot-doorvoerkoppeling met de HanskampQualityTube weer vast met een wartelmoer, zoals weergegeven in afbeelding 7.
7. Monteer de losgehaalde vlakke kabelschoentjes (art. nr. 001-290-000 & 001-296-000) weer terug op de drukknop en op de druksensor (zie pag. 17).
8. Schroef het pomphuis met de bijbehorende schroeven (art. nr. 003-509-002) gelijkmatig handvast op de muurbevestiging (afb. 6).





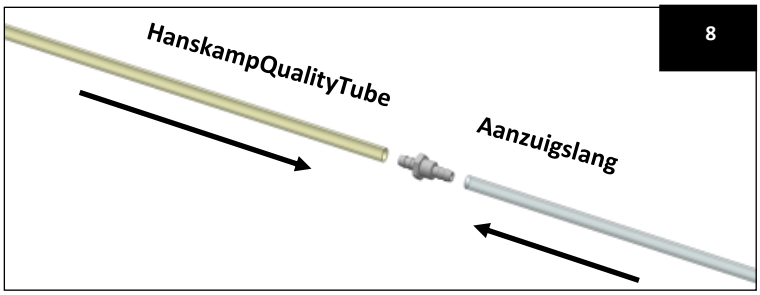
Let op! Door het draaien van de rotor met de hand, kunnen lichte verwondingen aan de hand ontstaan.

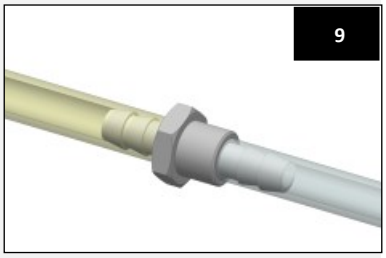
Let op! Hanskamp garandeert alleen een correcte werking wanneer de aanzuig-slang 2 meter of korter is.

Let op! De HanskampQualityTube is niet geschikt voor zuren. Op aanvraag kan bij Hanskamp een geschikte slangenkit besteld worden voor zuren.

Let op! Knip de slang altijd recht af. Wanneer de slang scheef afgeknipt is, kan dit de werking benadelen.

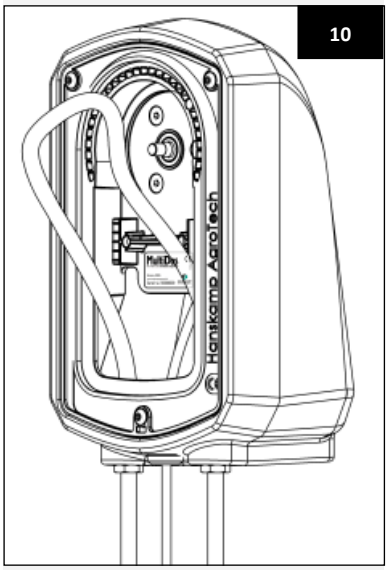
Let op! Zorg ervoor dat het uiteinde van de aanzuigslang helemaal onderin het voorraadvat geplaatst is, anders zal de pomp niet alle vloeistof kunnen verpom-pen.

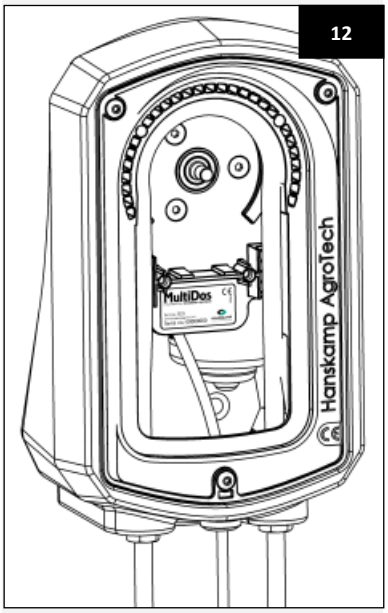


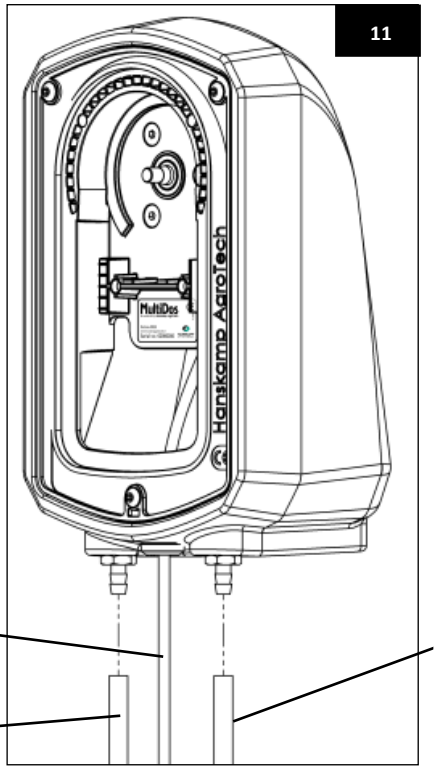


9. Schuif nu de aanzuigslang op de rechter schotdoorvoerkoppeling (afb. 8 en 9).
10. Herhaal dit met de persslang op de linkerzijde (afb. 11).
11. Neem de HanskampQualityTube en buig deze zoveel mogelijk in de vorm van het pomphuis (afb. 10 en 12).

Let op! Knip de slang altijd recht af. Wanneer de slang scheef afgeknipt is, kan dit de werking benadelen.







Kabel netvoeding

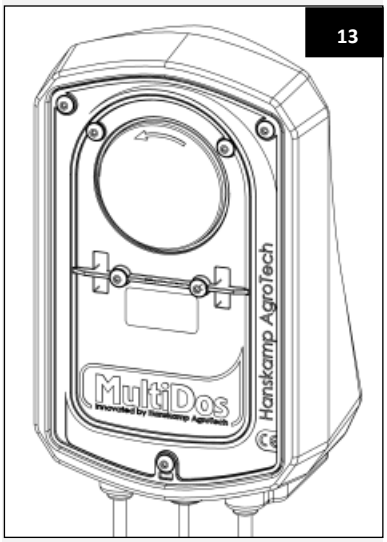
Persslang

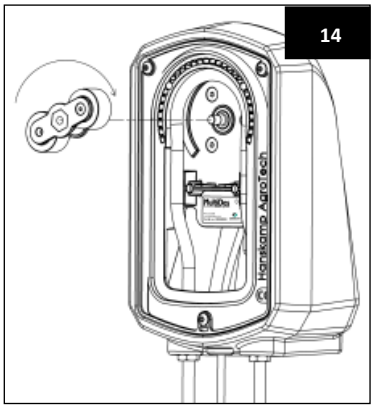
Aanzuigslang

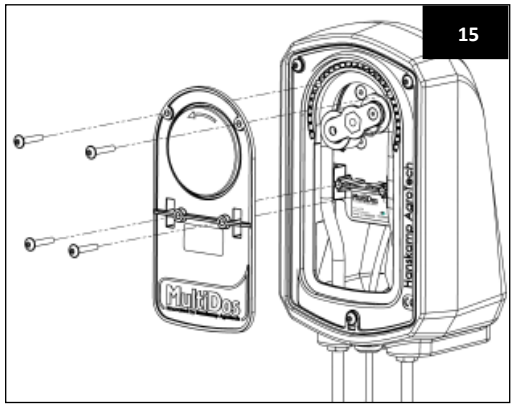
12. Neem de rotor en draai deze met de zijde van de conische uitsparing op de as van de pompmotor. Druk bij de laatste slag de HanskampQualityTube in de uitsparing van het pomphuis. De HanskampQualityTube wordt nu vastgeklemd tussen de rollers en het pomphuis. Draai de rotor met de hand vast op de motoras (zie afb. 14 en 15).

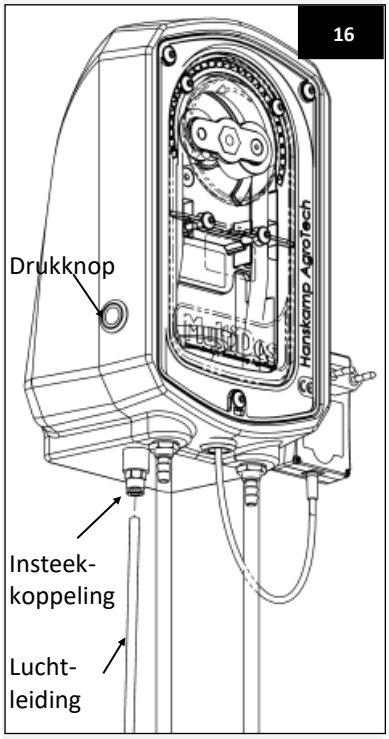
Let op! De slang moet zo mooi mogelijk in de ronding van het pomphuis gedrukt zitten (afb. 12).

13. Neem de doorzichtige pompdeksel (art. nr. 003-502-000) met de 4 bijbehorende schroeven (art. nr. 003-509-002). Positioneer de deksel correct voor de deksel-uitsparing in het pomphuis. Draai de schroeven gelijkmatig aan tot de deksel vast zit (afb. 13 en 15). Let op: vast is vast!
14. Monteer de luchtleiding (art. nr. 001-199-000) in de insteekkoppeling (art. nr. 001-450-000) van de MultiDos (afb. 16). Monteer het andere eind van de luchtleiding aan de luchtaansluiting van de robot. Zie www.hanskamp.nl voor persluchtvoor-schriften.









15. Steek de netvoeding van de MultiDos in de dichtstbijzijnde wandcontactdoos en test of de MultiDos werkt door de drukknop (art. nr. 001-264-000) in te drukken. Werkt de drukknop niet, controleer dan of alles goed is aangesloten (zie pag. 17).

Onderhoud

Controleer het MultiDos doseersysteem dagelijks op storingen en slijtage. Doe dit door middel van een visuele inspectie op de aanzuigslang, de persslang en de elektrische bedrading. Controleer daarnaast ook de luchtleiding en de aansluiting van de luchtleiding. Controleer periodiek de afgiftehoeveelheid en kalibreer indien nodig. Wanneer de HanskampQualityTube door intensief gebruik versleten is (ondicht), dient deze vervangen te worden volgens de voorgeschreven stappen. Een revisieset hiervoor is verkrijgbaar bij Hanskamp. Controleer ook de rollers en de lagers op slijtage. Ook deze zijn als revisieset verkrijgbaar bij Hanskamp.

Kalibratie

Voor kalibratie dient de motor handmatig aangestuurd te worden met de drukknop tot er vloeistof uit de sproeier komt.

Let op! Bij de eerste rotaties zult u niets zien gebeuren (de rotor draait niet), dit komt doordat de rotor zich vasttrekt op de as van de motor.

Het kalibreren van de MultiDos gaat op dezelfde manier als bij een normale voersoort. Gebruik hiervoor de stappen zoals voorgeschreven in de handleiding van de desbetreffende voercomputer.

Let op! Schakel bij onderhoud en/of demontage altijd eerst de elektrische spanning van de pompmotor uit en zorg ervoor dat er geen druk staat op de luchttoevoer (luchtleiding). Zorg ervoor dat een eventueel aanwezig voorraadvat leeg is, anders kunnen er lichte elektrische schokken ontstaan.

Demontage

Bij demontage moeten alle onderdelen gescheiden worden op materiaalsoort en in de daarvoor bestemde afvalverwerkingscyclus opgenomen worden.

Let op! Bij demontage is er kans op klemgevaar. Ook kunnen er lichte verwondingen aan de hand ontstaan door het grijpen in het rollermechanisme.

Overzicht van opgenomen wijzigingen in deze installatie- en bedieningsinstructie

Nr.	Uitgavedatum	Hoofdstuk(ken)	Opmerkingen
V1.1	01/2015		Eerste uitgave
V1.2	06/2019	Alle	Meerdere wijzigingen in alle hoofdstukken
V1.3	04/2022	Blz. 15 t/m 21	Aanpassing naar IM pulsmotor
V1.4	01/2023	Blz. 7, 14	UKCA-logo toegevoegd
1.5	08/2024	Blz. 8, 16, 20	Blz. 8 Afbeeldingen aangepast en DIN rail tekst bij muurbevestiging toegevoegd. Blz. 16 Nieuwe exploded view. Blz. 20 Bij muurbevestiging artikelnummers toegevoegd.
1.6	12/2025	Blz. 1, 21	Blz. 1 Plaatsnaamwijziging. Blz. 21 Adreswijziging Hanskamp.

Bij bedrijf

Let op! Bij het reinigen van slangen (het doorspoelen van de slangen) en het grijpen met de hand in het rollermechanisme, kunnen er lichte verwondingen aan de hand ontstaan. Bij een onafgedekte motor (als er geen afdekkap gemonteerd is) dient men op te passen voor lichte elektrische schokken.

Garantiebeperkingen

Uitgesloten van garantie zijn kosten en uitgaven ten gevolge van:

- Verkeerd gebruik van de apparatuur, niet volgens de specificaties in de installatie- en bedieningsinstructie;
- De gevolgen van enige tussenkomst door monteurs anders dan monteurs die goedkeuring van Hanskamp hebben voor het verrichten van bepaalde handelingen;
- Incidenten zoals bevriezing, ijs, vuur, overstroming, inundatie of enig andere vorm van extreme wateroverlast, en bliksem;
- Defect van het elektrische systeem of de aarding;
- Gebruik van perslucht die niet voldoet aan de kwaliteitsnormen van Hanskamp;
- Schade aan het elektrische systeem ten gevolge van ongedierte en dergelijke;
- Verkeerd gebruik van perslucht, die niet voldoet aan de persluchtvoorschriften welke door Hanskamp in samenwerking met leveranciers zijn opgesteld, waardoor er een defect optreedt in de pneumatische systemen. Deze persluchtvoorschriften zijn te vinden op www.hanskamp.nl.

De garantie is niet van toepassing op gevolgschade die geen betrekking heeft op de machine zelf. Alle systemen zijn getest. In het geval van storingen kan Hanskamp AgroTech BV echter niet verantwoordelijk worden gesteld voor gevolgschade.

4. FAQ

Voorkomend probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De vloeistof loopt van de pomp terug in het voorraadvat.	De HanskampQualityTube is lek. De rollers zijn versleten. Het lager is versleten.	Vervang de slang. Vervang de rollers. Vervang het lager.
De vloeistof loopt uit de sproeier bij stilstand van de motor.	Valse lucht tussen de pomp en de sproeier.	Druk de persslang opnieuw op de sproeier. Controleer of verbeter de afdichting tussen de koppeling en de sproeier. Monteer de sproeier 100% verticaal.
De motor loopt wel, maar verpompt geen vloeistof.	De aanzuigslang zit dicht. De rotor is verkeerd om gemonteerd.	Maak de aanzuigslang schoon (blaas de aanzuigslang eventueel door). Monteer de rotor andersom.
Lekkage bij de schotdoorvoerkoppeling.	De slang zit te los op de koppeling.	Monteer een slangenklem (art. nr. 003-547-000) of tiewrap om de koppeling/ de slang.

Auteursrecht en disclaimer
De informatie in deze publicatie is uitsluitend bedoeld voor informatiedoeleinden en dient niet als verkoopofferte. Aangeboden producten kunnen afwijken van de afbeeldingen. Referenties naar merken en/of producten in deze handleiding zijn uitsluitend ter identificatie. De genoemde bedrijfs- en productnamen in deze handleiding, zijn handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren. Niets in deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hanskamp AgroTech BV. Hoewel deze uitgave met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is samengesteld, is Hanskamp AgroTech BV niet aansprakelijk voor enige schade die zou kunnen ontstaan door fouten of hiaten in deze uitgave. De Nederlandstalige installatie- en bedieningsinstructie is de originele installatie- en bedieningsinstructie. De vertalingen in andere talen gebruiken de Nederlandstalige installatie- en bedieningsinstructie als brondocument. Hanskamp AgroTech BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor verschillen tussen de vertalingen. Als er twijfels zijn over de inhoud en nauwkeurigheid van de vertaalde installatie- en bedieningsinstructie, vormt de Nederlandse installatie- en bedieningsinstructie het gezaghebbende document.

Inbouwverklaring voltooide machines IIA

Volgens Bijlage IIA van de Machinerichtlijn 2006/42/EG, voor voltooide machines

Wij,
Hanskamp AgroTech BV
Broekstraat 17
7009 ZB Doetinchem
Nederland,

Gemachtigde samensteller(s) van het technisch dossier:

H.J. Hanskamp,

verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

MultiDos luchtgestuurd (24V DC), typenummer 036-063-000,
Universeel doseersysteem voor vloeistoffen,

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende richtlijn(en):

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- EMC Richtlijn 2014/30/EU

Het product voldoet tevens aan de bepalingen uit de volgende normen:

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

Wanneer de MultiDos niet aangesloten wordt, en de voorgeschreven veiligheidsinstructies niet gebruikt worden, vervalt deze Verklaring van Overeenstemming en kunnen er geen rechten aan deze verklaring ontleend worden.

Doetinchem, Nederland, 05-12-2023 H.J. Hanskamp

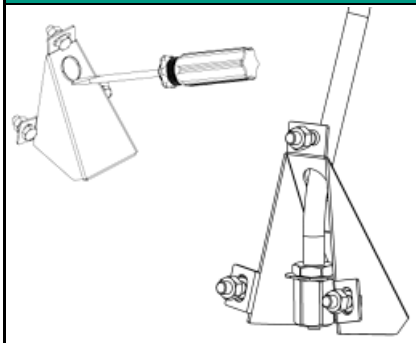
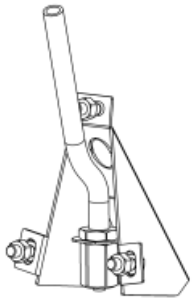


Bijlage 1 Informatie sproeierhouder 003-518-000

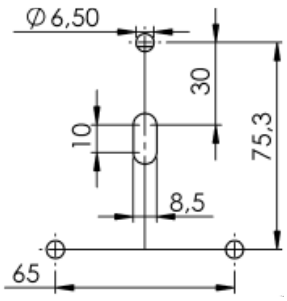
003-518-000: Boor gaten om de persslang en de sproeier te kunnen monteren. Steek de slang door het middelste gat en monteer de sproeier aan de slang. Zet daarna de sproeier vast.

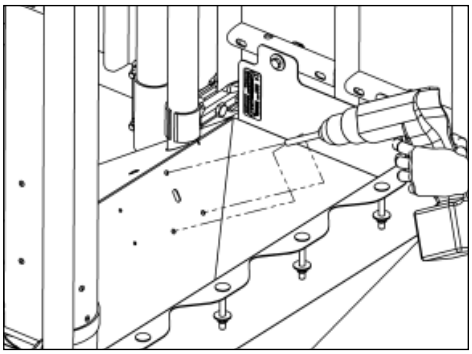
Let op! Wanneer de sproeier niet afgeschermd weggewerkt kan worden, dient altijd de sproeierhouder (art. nr. 003-518-000) gebruikt te worden.

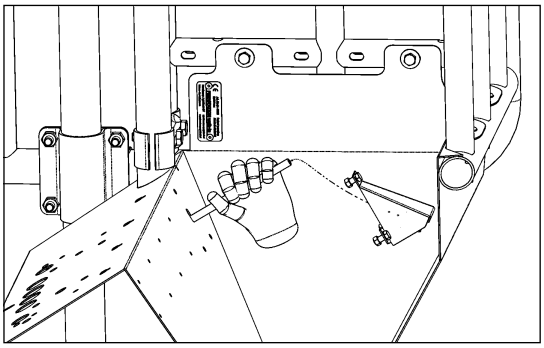
Let op! Monteer de sproeier altijd verticaal.

003-518-000	
Afgeschermd	**Onafgeschermd**
	

Gatafstanden 003-518-000



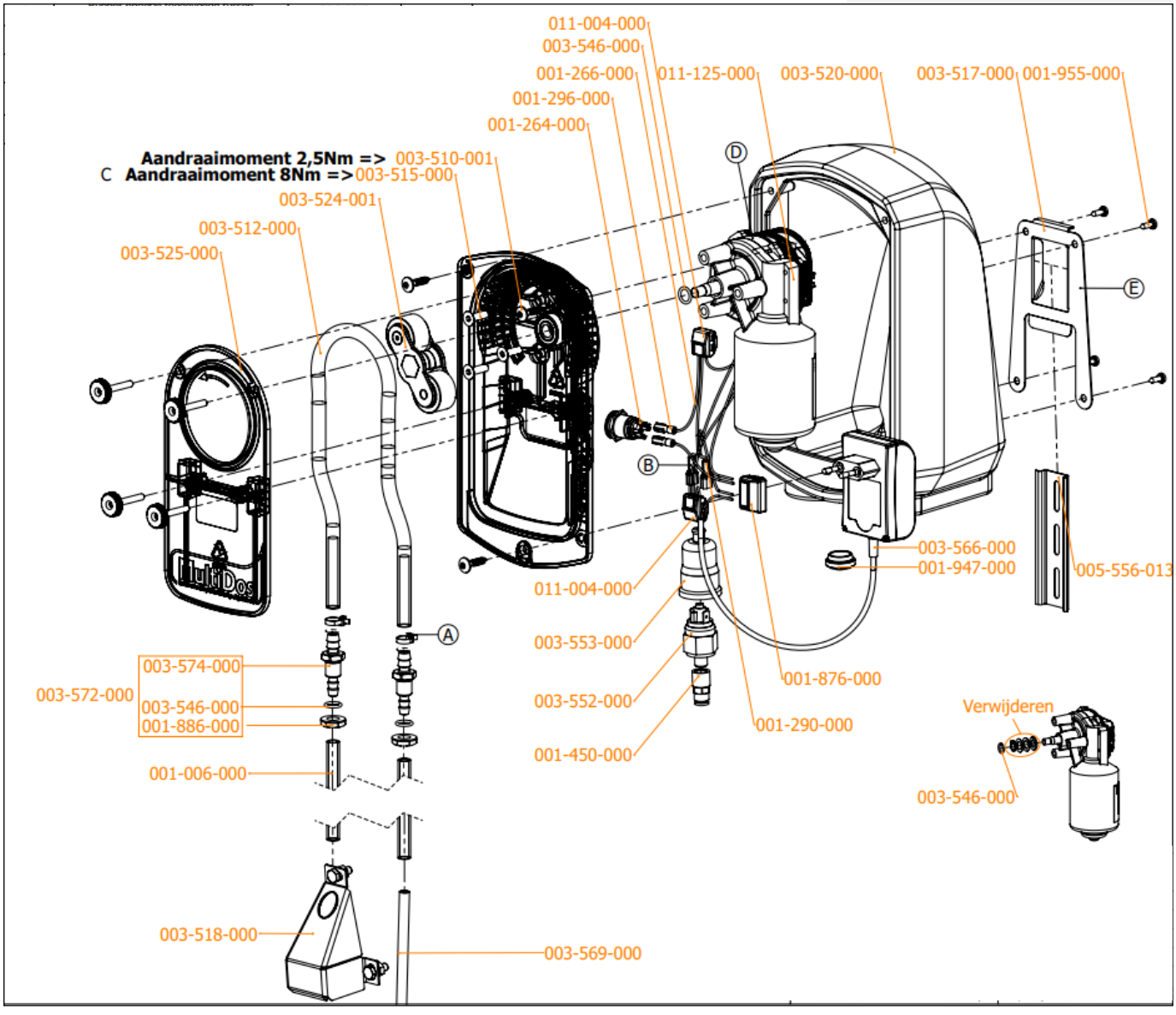




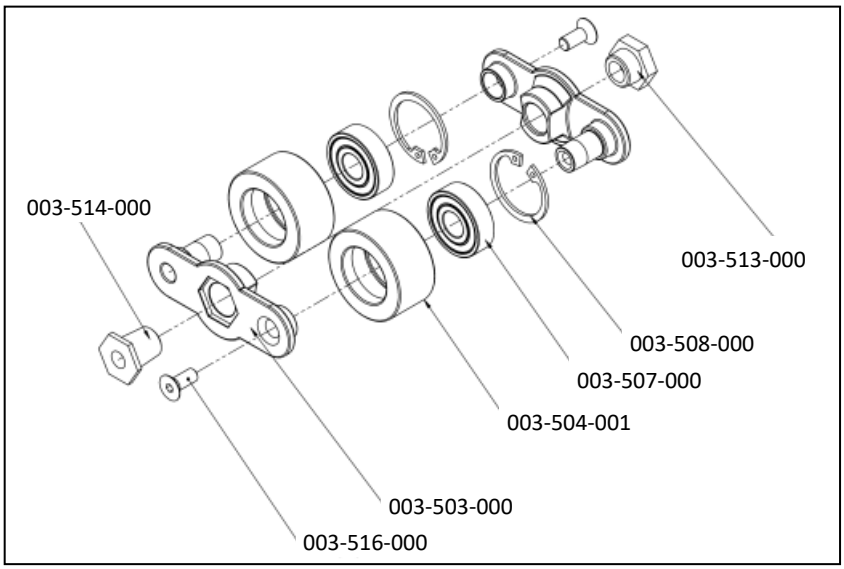
Bijlage 2 Artikelnummeropbouw en exploded view MultiDos pomp luchtgestuurd

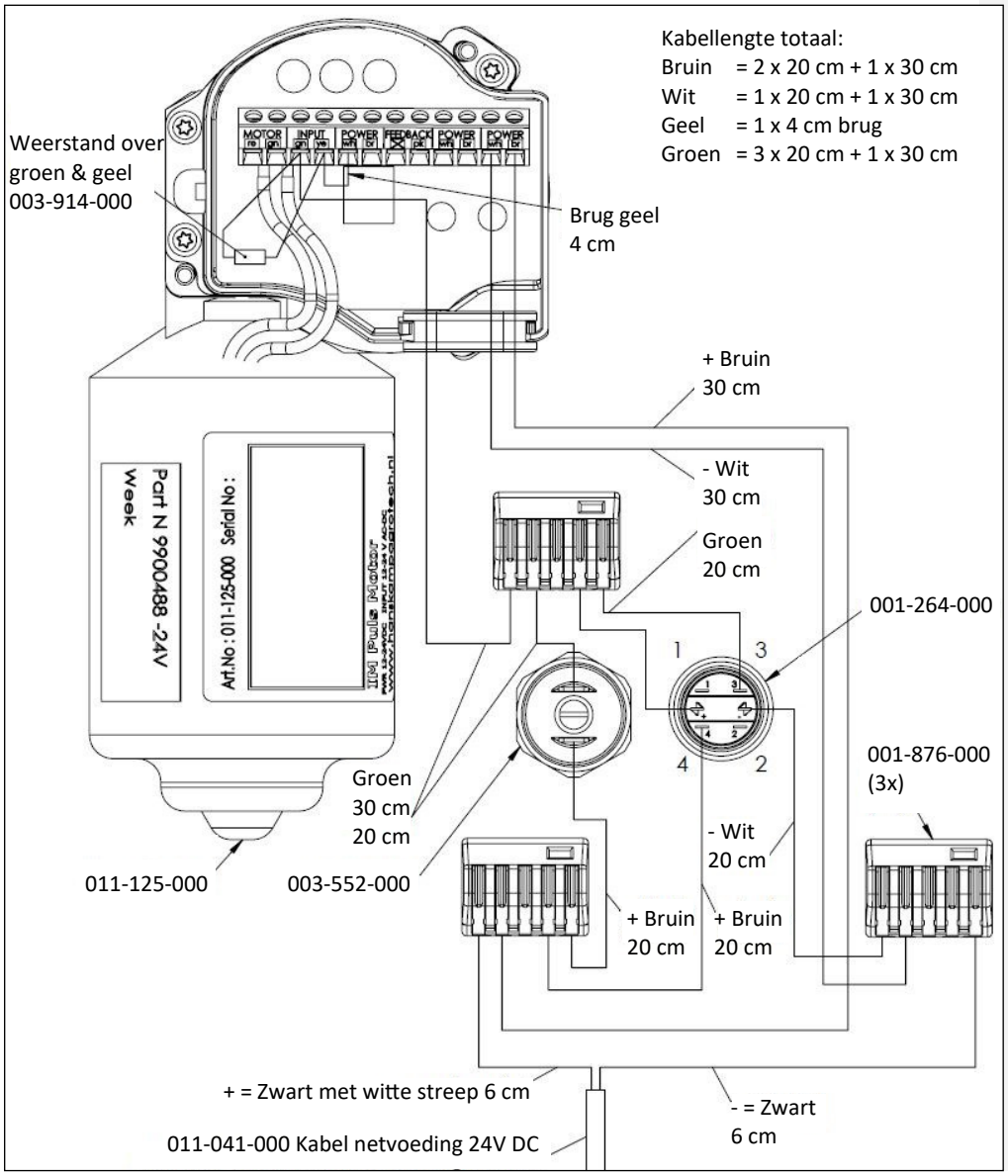
Art. nr. 036-363-005

Productgroep	Kleur	Motor	Type	Slang
36 = MultiDos 28 rpm	1 = Zwart 2 = Groen 3 = Blauw 4 = Rood 5 = Oranje	6 = Luchtgestuurd (Lely A3 & A4/A5 met FPS)	3 = Behuizing + 1 pomp	5 = Qprene



Bijlage 3 Exploded view rotor MultiDos en aansluitschema MultiDos luchtgestuurd





Bijlage 4 Waarschuwingen en gebruiksinstructie HanskampQualityTube

003-512-005 HanskampQualityTube
Waarschuwingen en gebruiksinstructies voor (melkmachine)dealers, verkopers en gebruikers van de MultiDos.



Let op! De HanskampQualityTube is niet bedoeld voor medisch gebruik!

Lees deze waarschuwingen en instructies aandachtig door, voorafgaand aan het gebruik of doorverkoop.

De volgende waarschuwingen en voorschriften dienen opgevolgd te worden om breuken of lekken in de slang, die tijdens het gebruik kunnen resulteren in materiële schade en/of lichamelijk letsel aan mensen, te voorkomen.

Waarschuwingen

1. De HanskampQualityTube is gemaakt van thermoplastisch materiaal en de prestaties zijn afhankelijk van temperatuur en druk.
2. Sommige vloeistoffen kunnen geabsorbeerd of geëxtraheerd worden door de HanskampQualityTube. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om de specificaties, veiligheidsvoorschriften en documentatie van de HanskampQualityTube in acht te nemen en te documenteren.
3. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om te bepalen of de slangformulering geschikt is voor de toepassing.
4. De HanskampQualityTube is niet bedoeld of geschikt voor medische toepassingen. Het gebruik van deze slang in een medische toepassing is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de (melkmachine)dealer en/of eindgebruiker.
5. Om catastrofistisch ontkoppelen tijdens gebruik te voorkomen, moeten er altijd losneembare klemmen gebruikt worden wanneer de slang aan een koppeling of fitting bevestigd wordt.
6. Het is voor de eindgebruiker aan te raden om een back-up systeem te hebben voor wanneer de slang scheurt.
7. Geen slang zal het eeuwig uithouden. Dit geldt ook voor de gebruikte slang(en) in de MultiDos; bij langdurig gebruik of onjuiste installatie, zal de slang scheuren.

De volgende factoren zullen invloed hebben op de levensduur van de HanskampQualityTube in de MultiDos vloeistofpomp:

- De vloeistof die verpompt wordt;
- Percentage afsluiting van de slangwand;
- Pompsnelheid (in combinatie met rollerslagen per minuut) en het totaal aantal slagen;
- Hoeveelheid systeem tegendruk;
- Temperatuur van de vloeistof die getransporteerd wordt en de temperatuur van de werkomgeving;
- Wrijvingsweerstand te wijten aan onjuist onderhoud of slijtage aan rollers en geleiders;
- Verdraaide, geknikte of overtollige lengte van de HanskampQualityTube in de MultiDos geïnstalleerd;
- Wanddikte en diktevariatie.

Om mogelijke schade aan eigendommen, of de daaruit voortvloeiende schade te voorkomen bij het gebruik van de HanskampQualityTube in de MultiDos pomp, dient men de volgende punten altijd in acht te nemen:

- Zorgvuldig opzetten en het volgen van elk van de voorgaande variabelen tijdens het gebruik van de HanskampQualityTube in de MultiDos;
- Lees en geef gehoor aan de instructies van Hanskamp (fabrikant) of (melkmachine)dealer van de apparatuur en de MultiDos met betrekking tot de installatie, het gebruik, onderhoud en demontage;
- Inspecteer de HanskampQualityTube op beschadigingen vóór installatie;
- Controleer wat de juiste lengte is van de HanskampQualityTube en dat de slang niet gedraaid of geknikt in de MultiDos is geplaatst;
- Controleer constant het slangencircuit op signalen die duiden op het breken of lekken van de HanskampQualityTube en onderneem actie wanneer dit is waargenomen.

Veiligheidsinformatiebladen betreffende materialen zijn verkrijgbaar bij Hanskamp.

Bijlage 5 Losse onderdelen voor de versie luchtgestuurd (Lely A3 & A4/A5 met FPS)

Voor onderhoud, of om welke reden dan ook, is het mogelijk om losse onderdelen na te bestellen bij uw leverancier. Gelieve daarbij de artikelnummers te gebruiken zoals hieronder in de tabellen staan aangegeven.

Onderdelen 003-525-000 / 003-580-000 MultiDos pomp		
Art. nr.	**Beschrijving**	**Aantal**
011-125-000 / 011-125-001	Motor 10 rpm, met 3 magneten / Motor 28 rpm	1
001-006-002	Aanzuigslang PVC Ø 7 x 10	2 m
001-006-005	Persslang PVC Ø 7 x 10	5 m
003-914-000	Weerstand	1
001-947-000	Membraan doorvoertule	1
003-501-000	Pomphuis MultiDos	1
003-502-000	Deksel pomphuis MultiDos	1
003-507-000	Kogellager	1
003-509-002	Kartelbout met kunststof kop met inbus, 3 mm, M5 x 30, A2	4
003-512-005	HanskampQualityTube - Qprene	53 cm
003-515-000	Inbusschroef A2 DIN 7991 M6 x 20	3
003-524-000	Rotor MultiDos rood	1
003-546-000	O-ring 10 x 2	1
003-572-000	Schotdoorvoerkoppeling	2
010-066-000	Serienummer sticker	1

Onderdelen MultiDos muurbevestigingsversie		
Art. nr.	**Beschrijving**	**Aantal**
003-510-001	Inbusschroef met flens M5 x 10	3
003-518-000	Sproeierhouder compleet	1
003-580-000	MultiDos pomp compleet	1
003-517-000	Muurbeugel voor muurbevestiging 1mm	1
005-556-013	DIN rail l=110 mm	1
001-955-000	Plaatschroef Ckkk 4x13 RVS A2	4

Onderdelen 003-524-000 MultiDos rotor		
Art. nr.	**Beschrijving**	**Aantal**
003-503-000	Rotordeel MultiDos rood	2
003-504-001	Kunststof roller Ø 31,6 mm	2
003-507-000	Kogellager	2
003-508-000	Huisborgring	2
003-513-000	Adapter conisch RVS	1
003-514-000	Adapter RVS	1
003-516-000	Inbusschroef met verzonken kop	2

Kleurmogelijkheden muurbevestiging	
Art. nr.	**Beschrijving**
003-520-000	Muurbevestiging MultiDos zwart, incl. 3 inserts
003-540-000	Muurbevestiging MultiDos groen, incl. 3 inserts
003-541-000	Muurbevestiging MultiDos blauw, incl. 3 inserts
003-542-000	Muurbevestiging MultiDos rood, incl. 3 inserts
003-543-000	Muurbevestiging MultiDos oranje, incl. 3 inserts

Toevoeging voor luchtgestuurd (Lely A3 & A4/A5 met FPS)		
Art. nr.	**Beschrijving**	**Aantal**
001-199-000	Luchtleiding PA 12W 6 x 4 zwart	5 m
001-264-000	Drukknop RVS IP 66	1
001-290-000	Platte kabelschoen 6,3 x 0,8	2
001-296-000	Platte kabelschoen 2,8 x 0,5 volledig geïsoleerd 1,5 mm	2
001-450-000	Rechte koppeling 1/8” bi x 6 mm	1
001-876-000	WAGO verbindingsklem 5-voud	3
003-547-000	Slangenklem	1
003-552-000	Druksensor 1-8” 1 - 10 bar	1
003-553-000	Rubber beschermkap voor druk-sensor	1
011-041-000	Stekkernetvoeding 24V DC	1

Hanskamp AgroTech BV
Xenonstraat 6
7031 HX Wehl
The Netherlands
Tel: +31 (0)314 - 393 797
www.hanskamp.com

Kijk ook eens op: