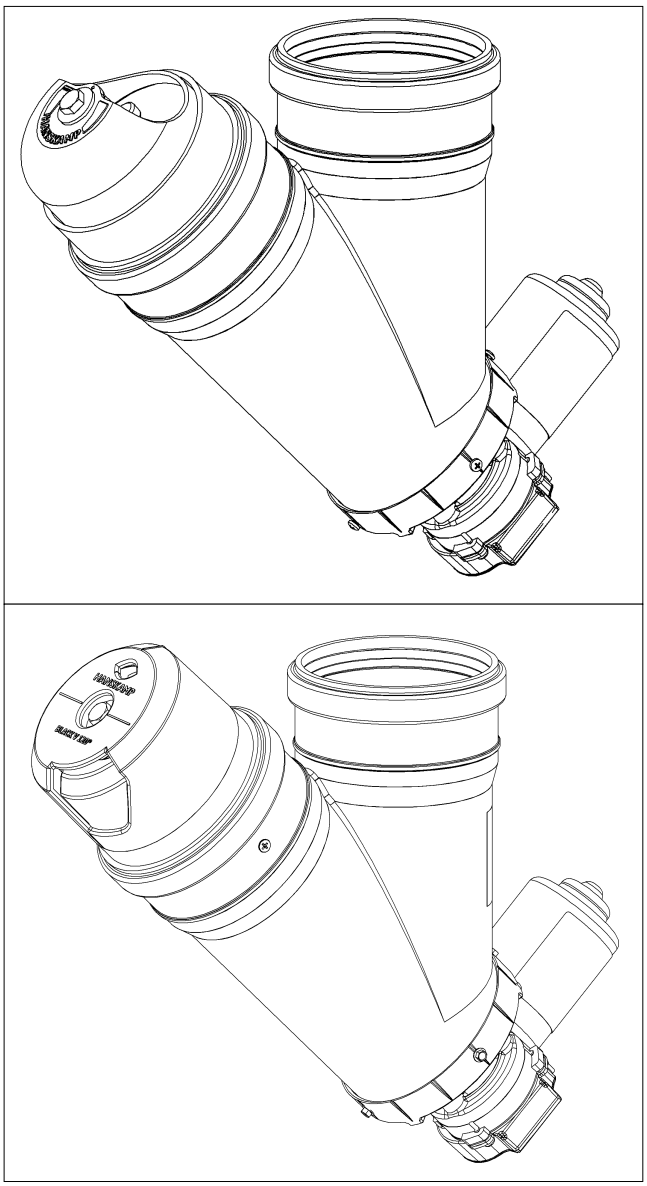
Black-V anti-mors

002-670-000



Anti-mors voerdosator
Anti-spill feed dispenser
Verschüttfreier Futterdosierer
Doseur d'alimentation anti-gaspillage

Installatie- en bedieningsinstructie **NL**

Scan for digital version

HANSKAMP
Innovation for dairy farming

Artikelnummer: 010-252-000

Datum: Maart 2026
Versie 2.0 - Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Volgens Bijlage 1 Hoofdstuk 1.7.4 Machinerichtlijn 2006/42/EG

Wehl,
The Netherlands
www.hanskamp.com

Voorwoord

Inhoud van de installatie- en bedieningsinstructie

Deze handleiding bevat de noodzakelijke informatie om de Black-V anti-mors correct te installeren en te bedienen. Bestudeer deze informatie zorgvuldig en zorg ervoor dat u alles begrijpt voordat u de Black-V 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 Black-V kunnen verbeteringen, eigenschappen of opties zijn verwerkt die niet worden behandeld in deze handleiding.

Toepasselijkheid

De tabel hieronder toont de typenummers van de Black-V waarop deze handleiding van toepassing is. Zie ook afbeelding 1.

Modelaanduiding

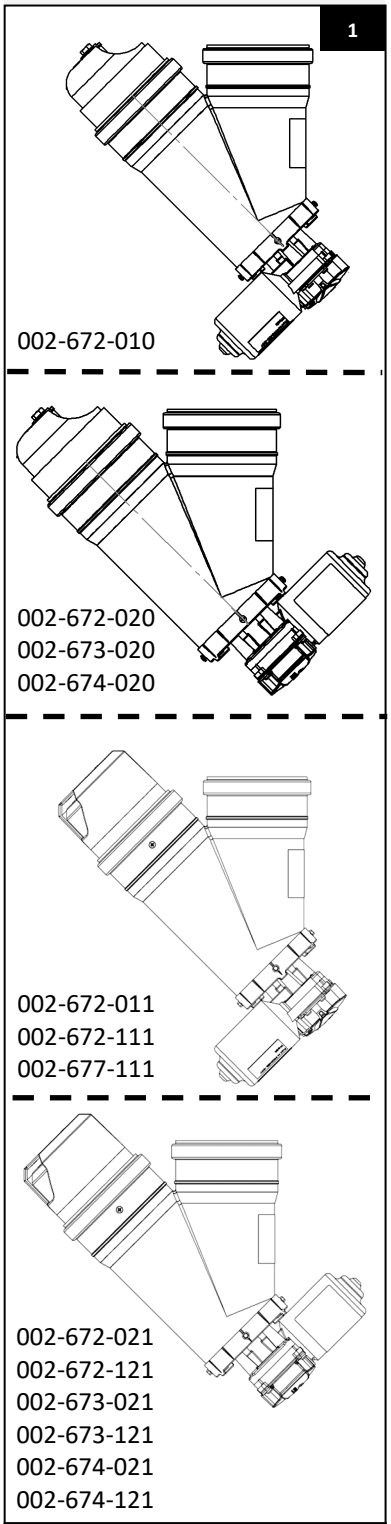
Model	Typenummer	Dosering	Passend in
Black-V anti-mors	002-67*-010	30 g - 800 g/min	Voerstation (*DeLaval FSC 40 & 400)*
	002-67*-011	10 g - 240 g/min	Voerstation *(DeLaval FSC 40 & 400)*
	002-67*-111	5 g - 120 g/min	Voerstation (*DeLaval FSC 40 & 400*)
	002-67*-020	30 g - 800 g/min	VMS / Melkstal
	002-67*-021	10 g - 240 g/min	VMS / Melkstal
	002-67*-121	5 g - 120 g/min	VMS / Melkstal

Contactgegevens 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



Zijaanzicht Black-V

1. Inleiding

Rust in de veestapel heeft een grote positieve invloed op de gezondheid van koeien. Een huidig probleem bij krachtvoerdosators in voerstations en melkrobots is het morsen van brokken uit de dosator nadat de krachtvoergift is gestopt. Dit gebeurt vooral wanneer koeien tegen de dosator stoten en met dit ongewenste gedrag worden beloond doordat er brokken uit de dosator vallen. Hierdoor ontstaat onrust rondom het krachtvoerstation.

De Black-V anti-mors van Hanskamp biedt de perfecte oplossing voor dit probleem. Dit product bestaat uit een dosator met daarop een elektromotor. Deze wordt onderaan de krachtvoertoevoer gemonteerd. De motor drijft een vijzel aan die de brokken portiegewijs doseert. Dit wordt gerealiseerd door een uitvalbak aan het uiteinde van de vijzel. Na dosering van een portie zal de uitvalbak altijd in de juiste stand staan. Hierdoor kunnen er geen brokken meer uit de dosator vallen, bijvoorbeeld wanneer koeien tegen de dosator stoten.

De dosator is onderhoudsarm, compact en vormt een gesloten geheel. Er kunnen verschillende soorten motoren op de dosator worden aangesloten. In deze handleiding wordt echter gefocust op de RIM-motor. Deze 24V AC/DC elektromotor bevat geen sleepcontacten, waardoor er geen slijtage optreedt. Daarnaast wordt een AC/DC-tijdpuls door een microcontroller omgezet naar een DC-rotatiepuls. Dit zorgt ervoor dat de elektromotor krachtiger en preciezer wordt aangestuurd. Tevens is de elektromotor kortsluitvast en voorzien van overspanningsbeveiliging, zodat er bij overbelasting geen schade ontstaat aan de elektromotor of de besturing. Andere toepasbare motoren zijn optioneel verkrijgbaar.

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

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

2. Veiligheid

2.1 Inleiding

Het symbool 'Veiligheidswaarschuwing' geeft belangrijke veiligheidsmeldingen aan op uw Black-V 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 Black-V. U moet ervoor zorgen dat u en iedereen die de apparatuur bedient, onderhoud verricht aan de Black-V of in de omgeving van de Black-V werkt, 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 onderdeel van uw veiligheidsprogramma. Zorg ervoor dat iedereen die de Black-V gebruikt, onderhoud verricht aan de Black-V 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.

- Black-V eigenaren moeten gebruikers trainen voordat de Black-V 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 Black-V niet bedienen.
- Breng geen wijzigingen aan de apparatuur aan. Ongeautoriseerde wijzigingen kunnen de werking beïnvloeden en de levensduur van de apparatuur verkorten en/of persoonlijk letsel veroorzaken.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en zorg ervoor dat deze door bevoegde monteurs worden gemonteerd.

2.3.1 Algemene veiligheid

- Zorg ervoor dat u de handleiding en de veiligheidsaanwijzingen hebt gelezen en begrepen voordat u de stroomvoorziening aansluit om de Black-V te bedienen of af te stellen, of uitschakelt voor het verrichten van onderhoud.
- Alleen getraind personeel mag de Black-V bedienen.
- Installeer alle afschermingen en veiligheidsvoorzieningen voordat u de Black-V in bedrijf stelt.
- Draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).
- Schakel, voordat u de Black-V reinigt of onderhoud aan de Black-V verricht, de elektrische voeding uit 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 Black-V installeren.
- Controleer of de elektrische aarding van het systeem en alle onderdelen van de Black-V voldoen aan de lokale regels en voorschriften.
- Vervang elektrische leidingen, kabelmantels, schakelaars en onderdelen onmiddellijk wanneer deze beschadigd zijn.
- Isoleer of schakel de elektrische voeding uit voordat u de Black-V opent en werkzaamheden aan het elektrische systeem uitvoert.

2.3.3 Veiligheid bij de installatie

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

2.3.4 Veilige bediening

- Zorg ervoor dat u de handleiding en de veiligheidsaanwijzingen hebt gelezen en begrepen voordat u de stroomvoorziening aansluit om de Black-V te bedienen of af te stellen, of uitschakelt voor het verrichten van onderhoud.
- Alleen getraind personeel mag de Black-V bedienen.
- Schakel de elektrische voeding van de Black-V uit voordat u de Black-V reinigt of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Sluit de motordeksel en installeer alle andere veiligheidsvoorzieningen voordat u de Black-V in bedrijf stelt.
- Houd handen, voeten, haar en kleding uit de buurt van de delen waar spanning op staat.
- Houd onbevoegde personen, in het bijzonder kleine kinderen, te allen tijde uit de buurt van de Black-V.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen goed zijn vastgedraaid en dat alle kabels en bevestigingen in goede staat verkeren voordat er spanning op de Black-V wordt gezet.
- 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 hebt gelezen en begrepen voordat u de stroomvoorziening aansluit om de Black-V te bedienen of af te stellen, of uitschakelt voor het verrichten van onderhoud.
- Uitsluitend getraind personeel mag de Black-V onderhouden.
- Schakel de elektrische voeding van de Black-V uit door de stekker uit het stopcontact te halen voordat u de Black-V reinigt of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- 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 onderhoud.

2.3.6 Veiligheidsmeldingen

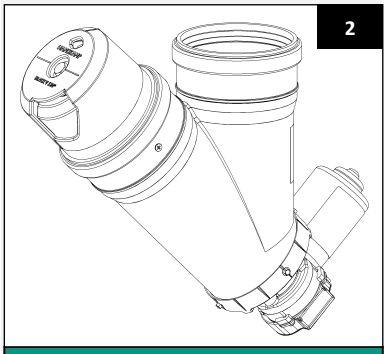
- In dit hoofdstuk over veiligheidsmeldingen worden de algemene veiligheidsmeldingen beschreven. Specifieke veiligheidsmeldingen zijn opgenomen in de betreffende delen van deze handleiding, op plaatsen waar potentiële gevaren kunnen optreden wanneer procedures of instructies niet worden opgevolgd.

3. Installatie- en gebruiksinstructie

Algemene beschrijving

De Black-V (zie afb. 2) is een elektrische voerdosator die is ontwikkeld om krachtvoer te doseren. De Black-V is bedoeld om krachtvoer te verstrekken via krachtvoerstations en VMS-systemen. Voor het aansluiten van de Black-V op de bestaande besturingseenheid dient altijd de handleiding van de desbetreffende besturingseenheid te worden geraadpleegd. Op een krachtvoerstation kan de elektrische dosator worden aangesloten op de eerstvolgende vrije voersoortuitgang. Volg hiervoor de instructies in de handleiding van de desbetreffende voercomputer. Raadpleeg de bijlage voor de bestelnummers en benamingen van enkele onderdelen.

2



Black-V

Transport en opslag

De Black-V wordt getransporteerd in een afgesloten doos. Deze doos is met tape verzegeld en bevat beschermfolie om beschadigingen tijdens transport te voorkomen. De opslag van de Black-V dient eveneens op deze wijze te gebeuren. Meerdere Black-V-eenheden kunnen op één pallet worden vervoerd.

Let op! Verplaats de doos altijd voorzichtig!
Let op! Bij het uitpakken van de verpakking kunnen er onderdelen uitvallen, houd daarom de verpakking altijd met de opening naar boven!
Let op! Let bij het uitpakken van de verpakking op voor beschadigingen en losse of uitstekende delen die verwondingen kunnen veroorzaken!

Leveringsspecificaties

De doos bevat:

1.	002-67*-0**	Black-V anti-mors 24V AC/DC

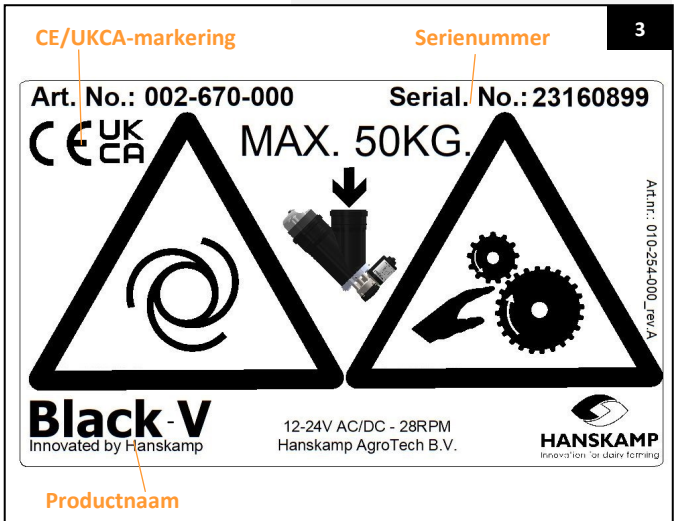
Opties (zie bijlage 7):

1.	001-793-000	Afstandsbeugel Ø 90 mm
2.	001-845-000	Montagebeugel 3 mm
3.	001-846-000	U-draadklem M8 Ø 45 mm
4.	001-849-000	Uitlaat Black-V
5.	002-055-000	Voorraadcontainer 28 liter

Veiligheidssticker(s)

De gebruiker en installateur zijn zelf verantwoordelijk voor de veilige werking en het onderhoud van de Black-V. Om de veiligheid rondom de Black-V te waarborgen, wordt gebruikgemaakt van veiligheidsstickers. Deze stickers dienen correct te worden geplaatst. Voor de Black-V wordt één sticker gebruikt met daarop verschillende waarschuwingstekens (zie afb. 3). Deze sticker moet worden aangebracht op het Y-stuk dat op de krachtvoeropslag is aangesloten (zie afb. 4). Zorg ervoor dat de sticker goed zichtbaar is.

3

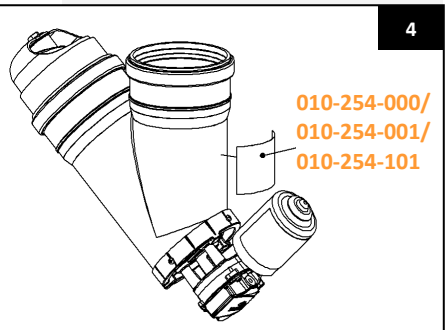


Veiligheidssticker, informatie op sticker kan verschillen

Aanbrengen van de sticker(s)

- Maak het oppervlak waarop de sticker wordt aangebracht schoon en droog.
- Zorg ervoor dat de temperatuur van het oppervlak niet lager is dan 5 °C.
- Bepaal de juiste positie voor de sticker.
- Verwijder een klein deel van de beschermfolie aan de achterkant.
- Plaats de sticker op het oppervlak en druk een klein deel van de zelfklevende laag vast.
- Verwijder vervolgens voorzichtig de rest van de folie en breng de sticker volledig aan.
- Maak indien nodig met een naald kleine luchtgaatjes in de sticker en gebruik de folie om de sticker glad te strijken.

4



Plaatsing veiligheidssticker

Onderhoud van de sticker(s)

- Houd veiligheidsstickers schoon en leesbaar. Reinig de veiligheidsstickers met water en zeep. Gebruik geen oplosmiddelen en/of schurende middelen, omdat deze de veiligheidsstickers kunnen beschadigen.
- Vervang ontbrekende of onleesbare veiligheidsstickers.

Veiligheidsstickers zijn verkrijgbaar bij Hanskamp. Vermeld bij correspondentie altijd de bijbehorende artikelnummers.

Installatie

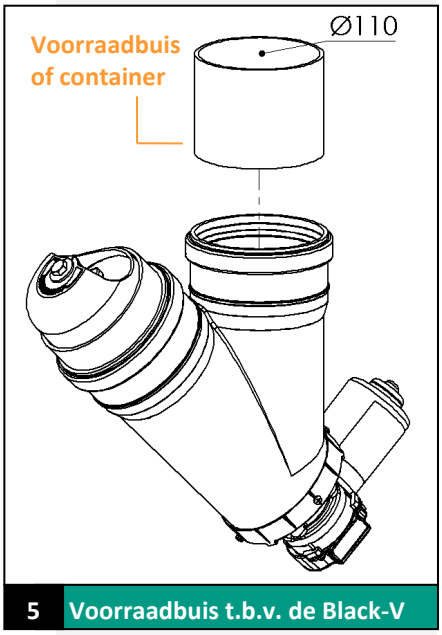
Controleer eerst, aan de hand van de stuklijst achterin de handleiding, of alle onderdelen aanwezig zijn. Zie hiervoor bijlage 5 en 6 (indien van toepassing).

1. Bepaal vervolgens waar de Black-V moet worden gemonteerd en op welke hoogte. Het is aan te raden de Black-V in of direct bij een krachtvoerstation te monteren. Voor de afmetingen van de Black-V, zie bijlage 2. Voorbeelden van montage zijn te vinden op www.hanskamp.nl.

2. Sluit de Black-V aan op een voorraadbuis of een container met een buitendiameter van 110 mm (zie afb. 5), of sluit de Black-V aan op een Hanskamp voorraadcontainer (art. nr. 002-055-000).

3. Zorg ervoor dat de spanning van de besturingseenheid is uitgeschakeld. Raadpleeg hiervoor de betreffende handleiding.

4. Gebruik de juiste kabel om de Black-V aan te sluiten op de besturingseenheid. Monteer deze kabel eerst aan de motor. Zie bijlage 3 voor het bijbehorende aansluitschema. Sluit vervolgens het andere uiteinde aan op de uitgang van de besturingseenheid. Dit kan de eerstvolgende vrije voersoortuitgang op de voercomputer zijn. Standaard draait de motor linksom. In bijlage 4 is een aansluitschema weergegeven voor de voerstations van DeLaval Feed 2 / Alpro / Delpro. Voor andere besturingseenheden dient de betreffende handleiding te worden geraadpleegd.



5 Voorraadbuis t.b.v. de Black-V

Let op! Zorg ervoor dat de bekabeling zorgvuldig en buiten bereik van de dieren wordt weggewerkt. Anders kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan.

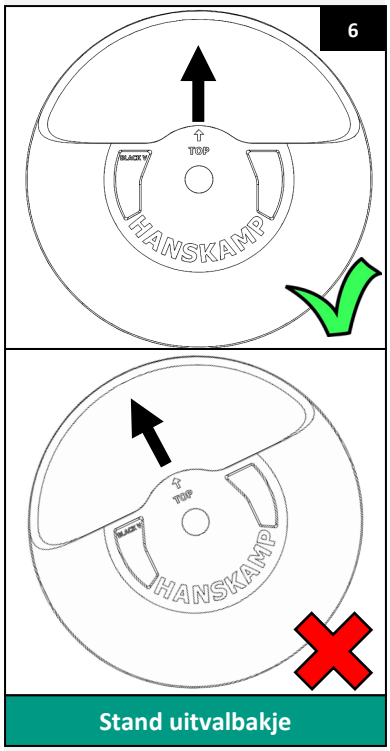
Gevaar! De Black-V staat nu onder spanning!

5. De Black-V werkt volledig elektrisch. De motor drijft een schroef aan die het voer transporteert. Let bij het aansluiten van de dosator op de maximaal toelaatbare stroomsterkte, deze staat aangegeven op de voedingsbron. Let daarnaast op de maximaal toelaatbare voorraaddruk op de dosator (50 kg).

Let op! De druk van het krachtvoer op de voervijzel van de Black-V mag niet groter zijn dan 50 kg.

6. Het uitvalbakje dient correct te worden geplaatst op het uiteinde van de vijzel. Na het doseren van een portie brokken moet de opening van het bakje aan de bovenkant zitten, zodat de brokken er niet uit kunnen vallen. Om dit te garanderen, voert u de volgende stappen uit:

   - Houd een testtransponder voor de ontvanger van de voercomputer. De dosator zal gedurende een bepaalde tijd draaien.
   - Wanneer de dosator is gestopt, schakelt u de spanning van de voercomputer uit zodat de dosator niet onverwacht kan gaan draaien.
   - Draai de bout in het midden van het uitvalbakje los en zet het uitvalbakje horizontaal met de open zijde naar boven (zie afb. 6).
   - Draai vervolgens de bout weer vast.
   - Schakel de spanning van de voercomputer weer in.



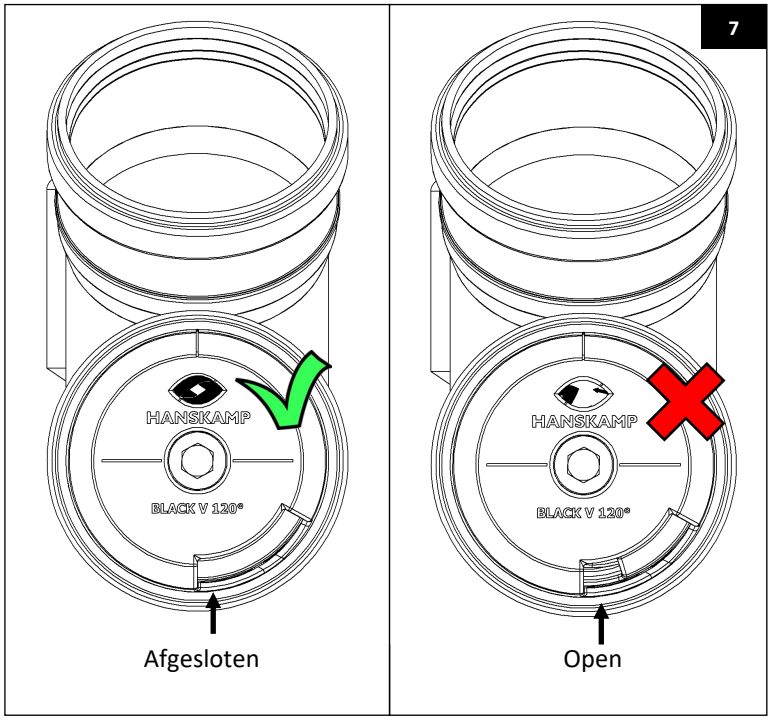
Stand uitvalbakje

7. Heeft u een 120°-variant van de Black-V, dan moet een andere uitvalbak correct op het uiteinde van de vijzel worden geplaatst. Na het doseren van een portie krachtvoer moet de opening in de buis weer gesloten zijn.

Om de Black-V af te stellen

- Schroef de bout los die het bakje op zijn plek houdt. Het bakje kan nu worden gedraaid.
- Draai het bakje totdat het Hanskamp logo correct zichtbaar is in de uitsparing van de buis (zie afb. 7).
- Draai de bout weer vast om het bakje te fixeren.

Let op! Schakel voor het afstellen altijd eerst de spanning uit.



Kalibratie

Het kalibreren van de Black-V voert u uit door de volgende stappen te doorlopen, afhankelijk van uw voersysteem:

1. Ga naar het kalibratiemenu van het betreffende voersysteem. Raadpleeg hiervoor de handleiding van het voersysteem of uw dealer. Voor toegang tot het kalibratiemenu van DeLaval VMS en Alpro voerstations, zie de tabel hiernaast.

Doorloop de volgende stappen om het juiste gewicht te bepalen en in te voeren:

2. Plaats een emmer onder de dosator om het voer te verzamelen en te wegen.
3. Houd de testtransponder van de betreffende voersoort tegen de ontvanger. De dosator zal nu gedurende 1 minuut voeren.
4. Weeg de opgevangen hoeveelheid voer en noteer deze waarde.
5. Herhaal stappen 3 en 4 twee keer, zodat u in totaal 3 metingen heeft verricht.
6. Bereken het gemiddelde gemeten gewicht door het totaal gewogen voer door 3 te delen.
7. Voer deze waarde in bij de betreffende voersoort op de voercomputer of in de VMS-software.

Herhaal de kalibreerprocedure maandelijks en ook na een nieuwe silovulling of bij verandering van voersoort.

Toegang DeLaval kalibratiemenu

DeLaval VMS:
- VMS menu ↓
- Station ↓
- Onderhoud ↓
- Voerautomaat kalibreren

DeLaval Alpro Voerstation:
- Hoofdmenu ↓
- Ingev. Onderdelen(4) ↓
- Voerstation(1) ↓
- Kalibratie gegevens(3)

Instelling DeLaval VMS menu

Computer (Delpro software):
- Unit ↓
- Selecteer VMS ↓

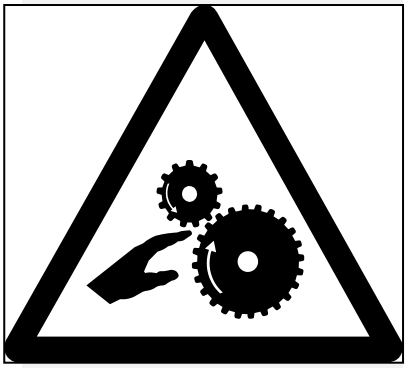


Voeren; stop voeren, zodra dit aantal spenen nog wordt gemolken → instellen op 3.

Optionele instelling

Om te voorkomen dat er voer in de voerbak van de VMS blijft liggen, moet worden ingesteld dat de brokkengift stopt nadat één uierkwartier leeg is gemolken. Op deze manier neemt een koe haar laatste portie volledig op. Zie de tabel hiernaast voor het instellen van deze optie in het DeLaval VMS-programma (Delpro). Voor het instellen van andere robotmelksystemen raadpleegt u de handleiding van het betreffende systeem of uw dealer.

Let op! De motor van de Black-V start zodra deze wordt aangestuurd door de besturingseenheid. U merkt van tevoren niet wanneer de motor gaat draaien.



Onderhoud

1. Als er onderhoud aan de Black-V moet plaatsvinden terwijl deze is aangesloten op een besturing, moet worden voorkomen dat de besturing onverwacht kan starten. Maak de installatie daarom volledig spanningsvrij door de stroomtoevoer van de besturingseenheid af te sluiten.

2. Het wordt aanbevolen reparaties en onderhoud te laten uitvoeren door een gekwalificeerde specialist.

3. Open de behuizing nooit terwijl de Black-V nog operationeel is. Dit kan leiden tot gevaarlijke situaties, zoals elektrische schokken of beknelling tussen de voervijzel.

4. De gebruiker/eigenaar van de Black-V dient de adviezen en aanwijzingen in deze handleiding strikt op te volgen om de veiligheid van iedereen te waarborgen. Indien deze instructies niet worden opgevolgd, ligt de verantwoordelijkheid volledig bij de gebruiker. De fabrikant kan in dat geval niet aansprakelijk worden gesteld voor enig letsel of schade aan, of veroorzaakt door, het product.

Let op! Wanneer er wijzigingen aan de Black-V worden aangebracht of onderhoud wordt uitgevoerd, moet altijd worden gegarandeerd dat de Black-V spanningsvrij is om ongelukken te voorkomen.

Demontage

Bij demontage van de Black-V moeten alle onderdelen worden gescheiden op materiaalsoort en verwerkt worden volgens de daarvoor bestemde afvalverwerkingscyclus.

Let op! Zorg ervoor dat de Black-V altijd spanningsvrij is voordat u begint met demontage.

Overzicht van de opgenomen wijzigingen in deze installatie- en bedieningsinstructie

Nr.	Uitgavedatum	Hoofdstuk(ken)	Opmerking
1.1	06/2016		Eerste uitgave
1.2	07/2016		Afmetingen Black-V modellen ingevoegd
1.3	09/2017		FAQ toegevoegd
1.4	12/2017		500 g/min variant toegevoegd (120°)
1.5	12/2018		15 g variant toegevoegd (poeder)
1.6	03/2022		15 & 50 g omgezet naar 10 & 30 g
1.7	01/2023	Blz. 7, 13	UKCA-logo toegevoegd
1.8	12/2023	Blz. 21 Blz. 19, 20, 22	Toevoeging RVS achter 001-038-000 Afbeeldingen gewijzigd en ingevoegd
1.9	12/2025	Blz. 1, 24	Blz. 1 Plaatsnaamwijziging. Blz. 24 Adreswijziging Hanskamp.
2.0	03/2026	Blz. 1, 22, 23	Blz. 1 QR-code ingevoegd. Blz. 22 Afbeelding vervangen door afbeelding met montageplaat. Blz. 23 Artikelnummer montageplaat aan tabel toegevoegd.

Garantiebeperkingen

Uitgesloten van garantie zijn kosten en uitgaven ten gevolge van:

- Verkeerd gebruik van de apparatuur, niet conform de specificaties in de installatie- en bedieningsinstructie;
- Tussenkomst door monteurs die geen goedkeuring van Hanskamp hebben voor het uitvoeren van bepaalde handelingen;
- Incidenten zoals bevriezing, ijs, vuur, overstroming, inundatie of andere vormen van extreme wateroverlast, en blikseminslag;
- Defecten in het elektrisch systeem of de aarding;
- Schade aan het elektrisch systeem veroorzaakt door ongedierte of soortgelijke invloeden.

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

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.

4. FAQ

Voorkomend probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Er valt geen brok.	Verstopping door bijvoorbeeld hout of plastic.	Maak de motor spanningsvrij en wacht tot de LED's op de print uit zijn. Verwijder de vijzel uit de Black-V en schud het Y-stuk leeg. Plaats de vijzel terug en schakel de spanning weer in.
	Geen brok in de voorraadbuis.	Controleer de aanvoervijzel en de silo.
	Motor wordt niet aangestuurd.	Maak het klepje van de motor los en controleer de LED's op de aanstuurprint. Controleer de voeding en de aansturing.
Black-V is niet anti-mors.	Uitvalbakje is niet juist afgesteld.	Stel het uitvalbakje opnieuw af. Zie pagina 8, stap 6 en pagina 9, stap 7.
Black-V voert niet de juiste hoeveelheid.	Kalibratie onjuist.	Kalibreer de besturingseenheid. Zie hiervoor pagina 10.

Foutcodes DeLaval

Foutcode	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor draait door in station nr.:.. De feedback led op de RIM print brandt om de 10 sec kort.	De RIM motor draait zonder dat deze aangestuurd wordt. Dit kan komen door kortsluiting bij de motor.	Maak de motor spanningsvrij en wacht tot de LED's op de print uit zijn. Controleer de bedrading. Schakel de spanning weer in. Raadpleeg service-informatie 010-225-001 voor de werking van de RIM -motor.
	Voerpuls duurt langer dan 10 min.	Maak de motor spanningsvrij en wacht tot de LED's op de print uit zijn. Controleer de bedrading en de aansturing vanuit DeLaval. Schakel de spanning weer in.
Motor werkt niet in station nr.: .. De feedback LED op de RIM-print brandt niet tijdens 1 min aansturing.	Verstopping door bijvoorbeeld hout of plastic.	Maak de motor spanningsvrij en wacht tot de LED's op de print uit zijn. Verwijder de vijzel uit de Black-V en schud het Y-stuk leeg. Plaats de vijzel terug en schakel de spanning weer in.

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 de producten van de:

Black-V anti-mors serie, typenummer(s) 002-670-000,
Krachtvoerdosator voor in verschillende krachtvoerstations, melkrobotsystemen of melkstallen,

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

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

De producten voldoen tevens aan de bepalingen uit de volgende norm(en):

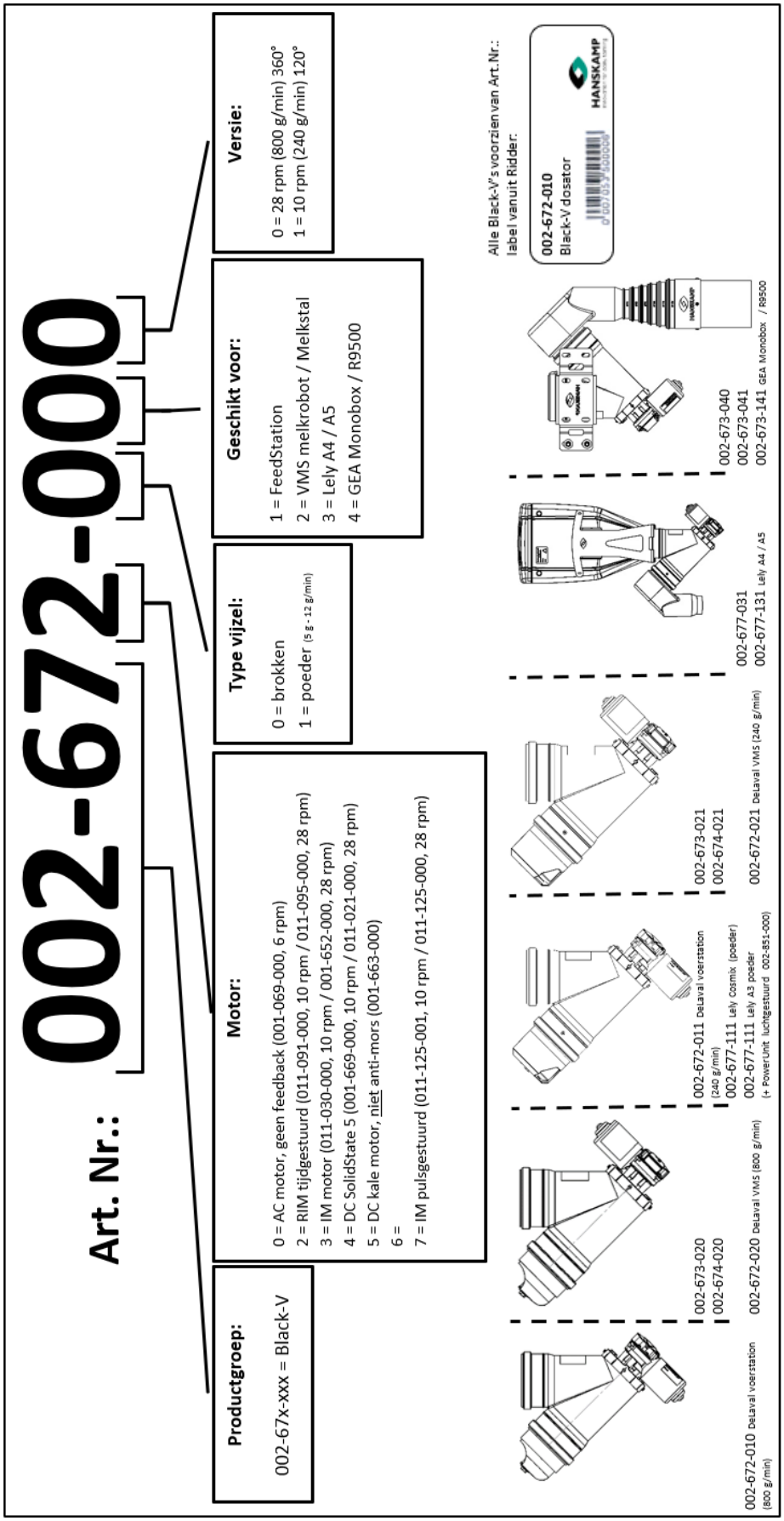
- NEN-EN-ISO 12100

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

Doetinchem, Nederland, 22-03-2022 H.J. Hanskamp

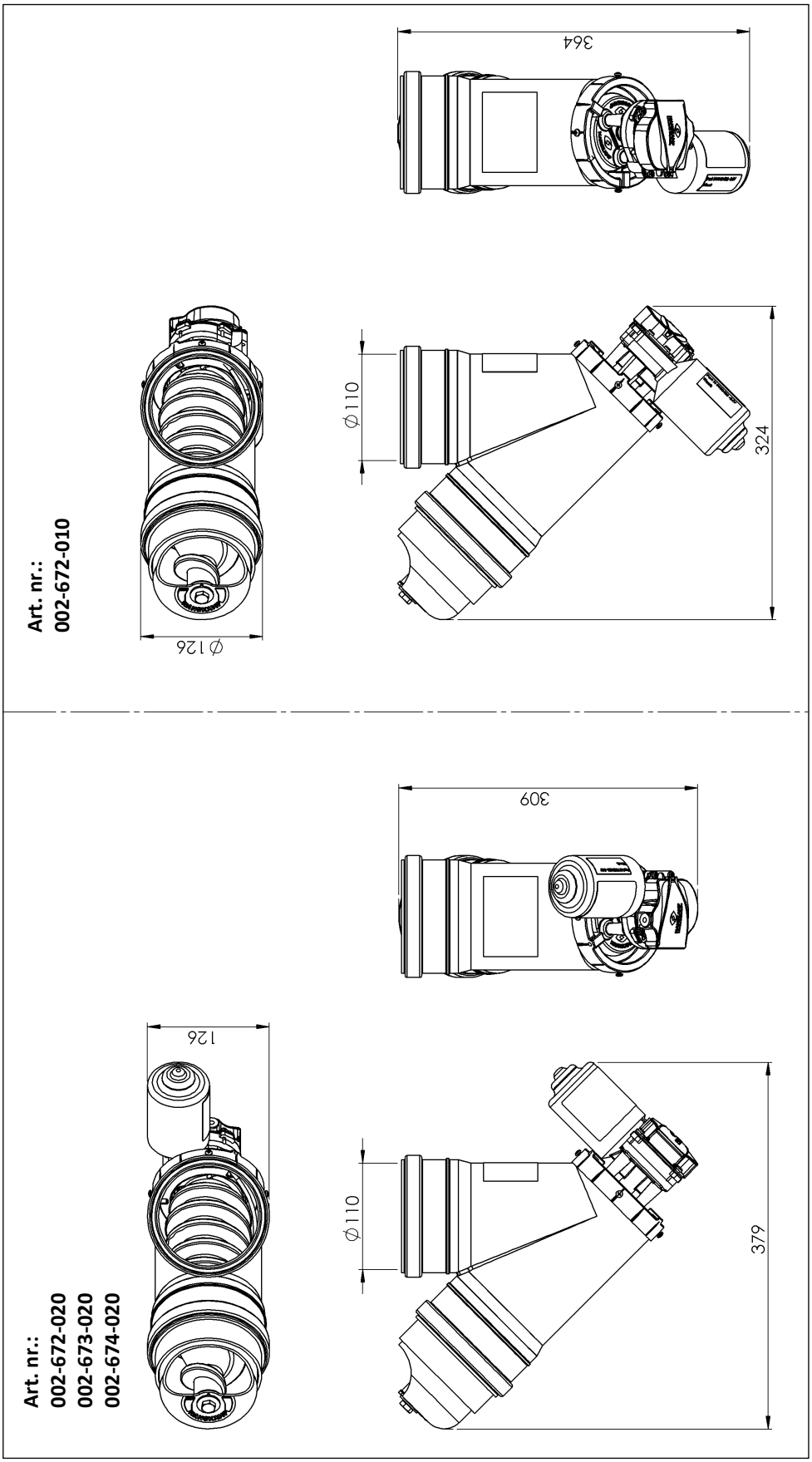


Bijlage 1 Artikelnummer opbouw Black-V

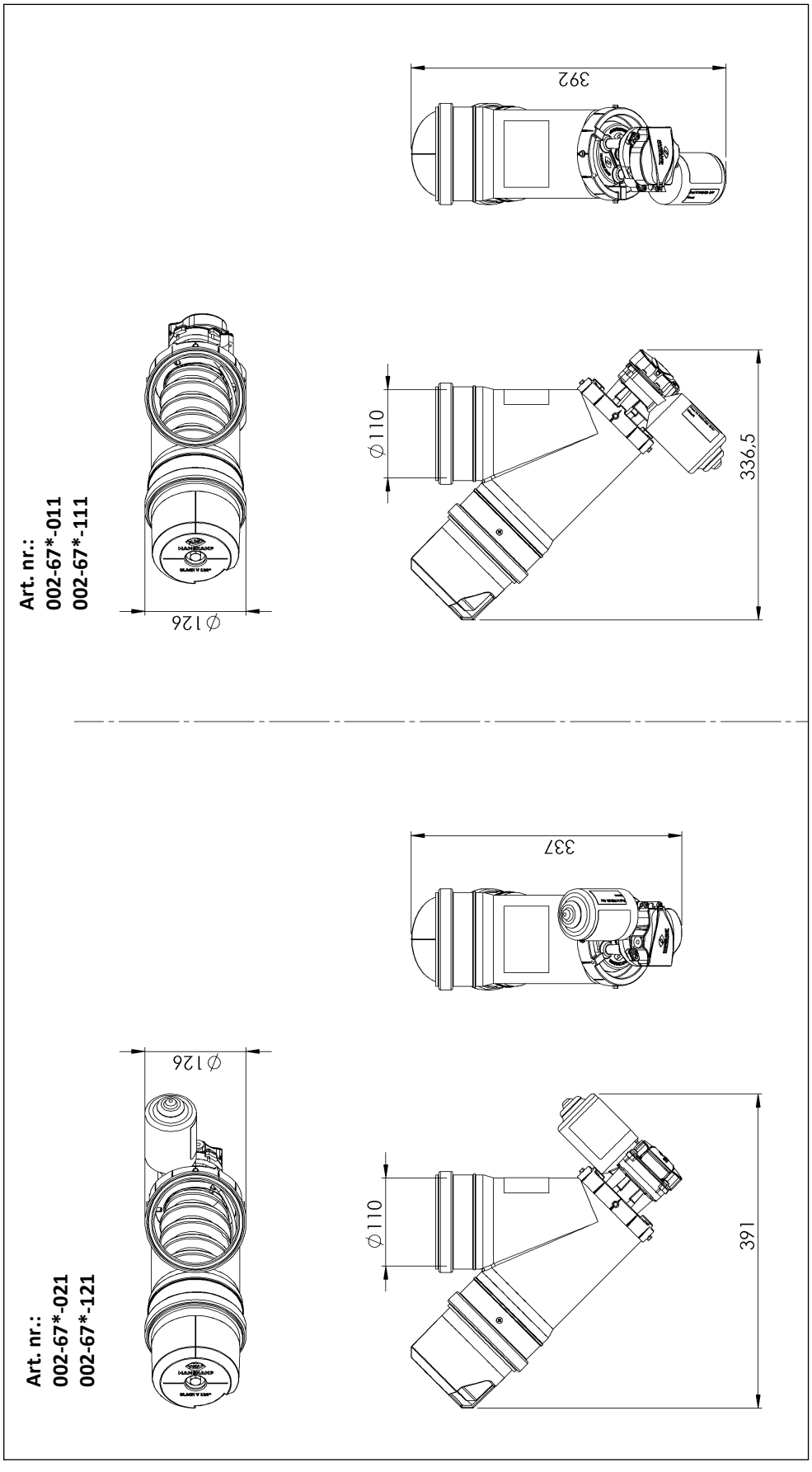


Versie mei 2022

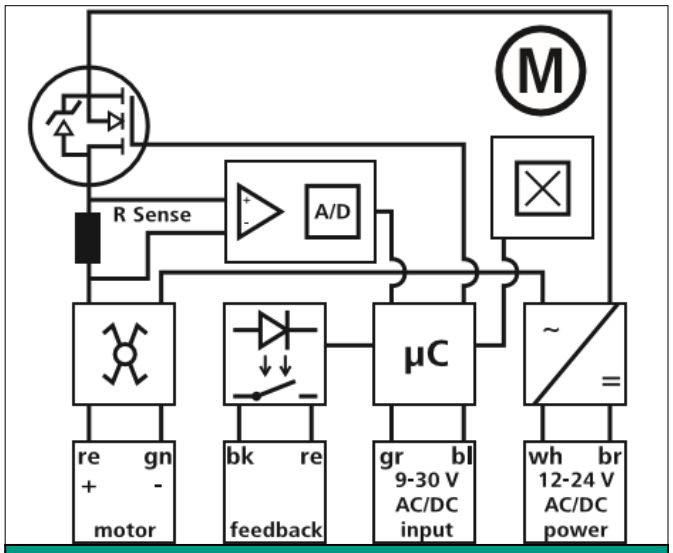
Bijlage 2A Afmetingen Black-V 30 g (in mm)



Bijlage 2B Afmetingen Black-V 5 g & 10 g (in mm)



Bijlage 3 Schematisch overzicht van schakelingen, aansluitingen en technische gegevens van de RIM motor

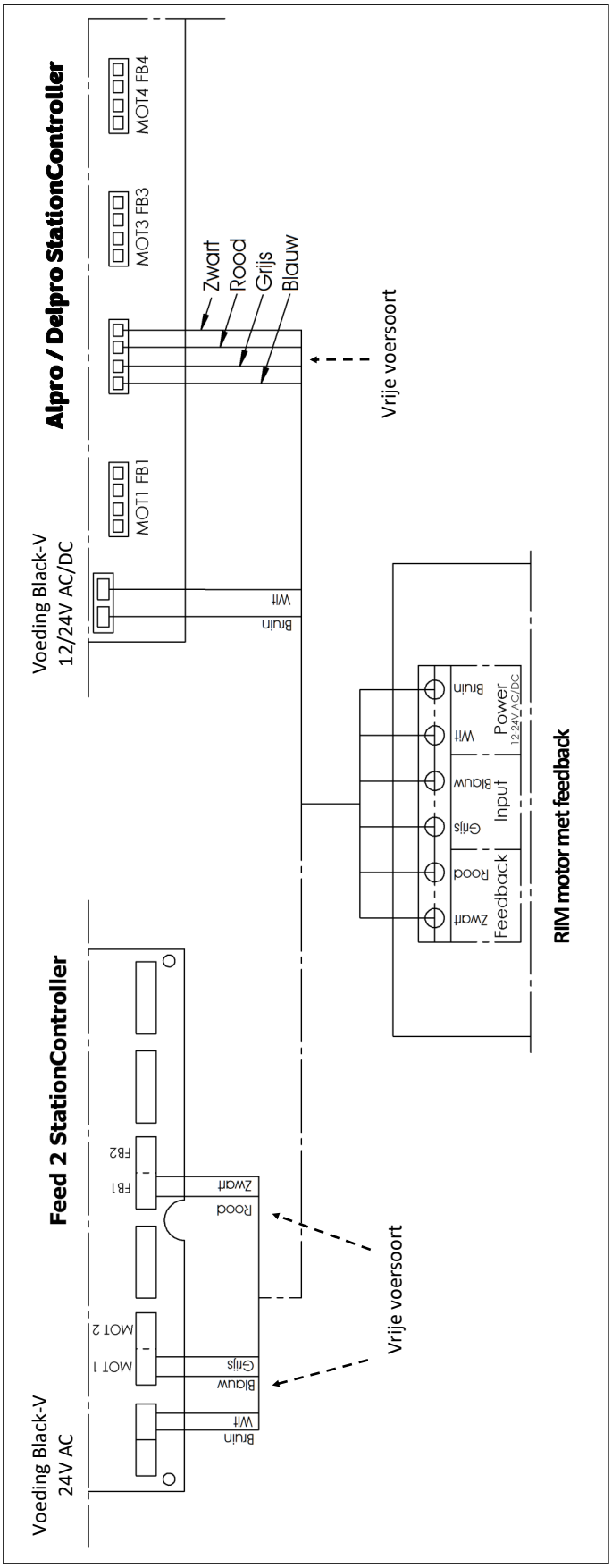


Schematisch overzicht schakelingen RIM motor

Overzicht aansluitingen RIM motoren 011-095-000 & 011-091-000							
MOTOR		**FEEDBACK**		**INPUT**		**POWER**	
rood	groen	zwart	rood	grijs	blauw	wit	bruin

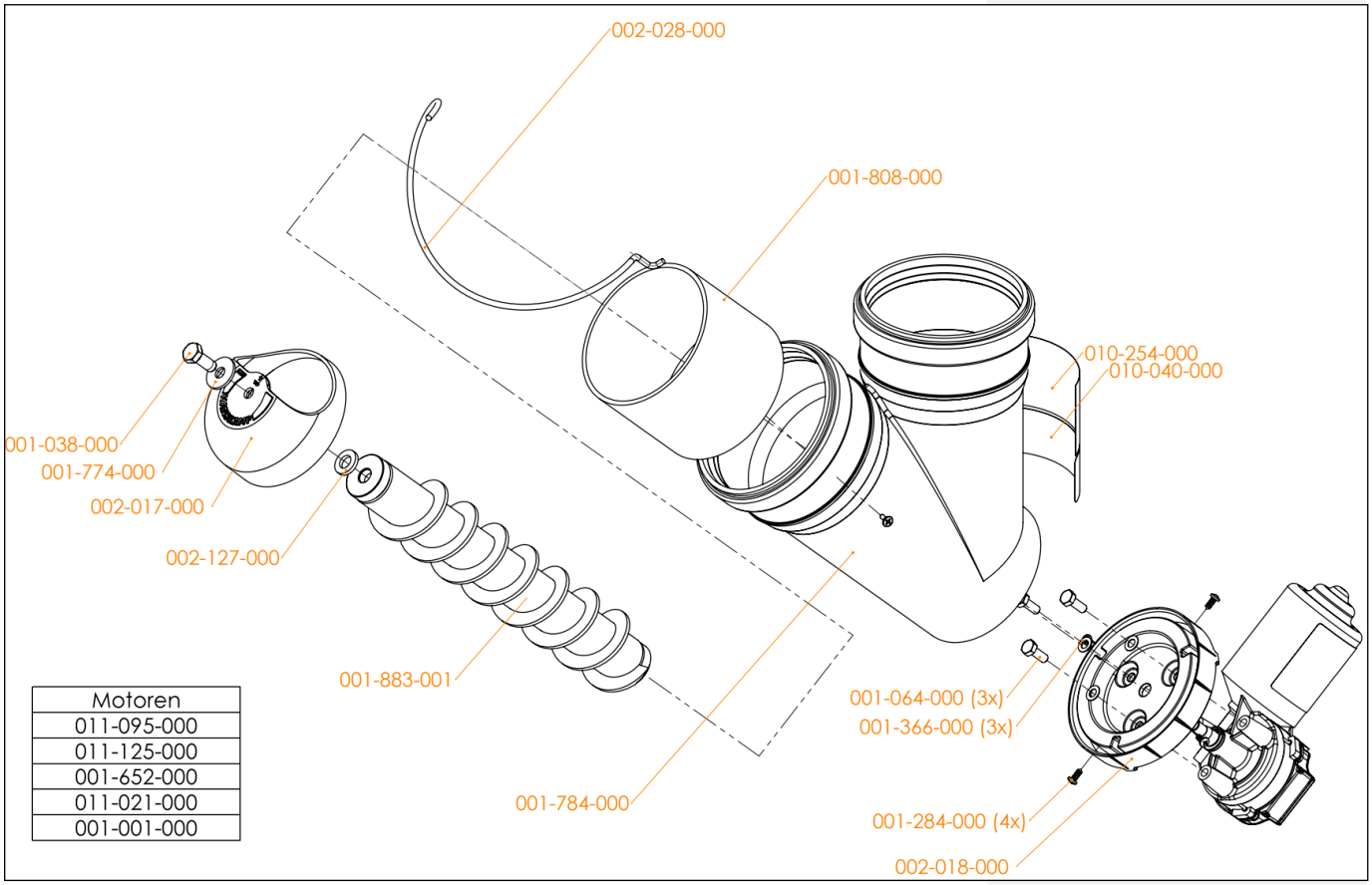
Technische gegevens	
Voedingsspanning	12-24V AC/DC
Stroomsterkte onbelast	350 mA
Stroomsterkte nominaal	360 mA
Stroomsterkte maximaal	440 mA
Condensator	22 µF
Elektromotor	10/28 rpm
Capaciteit	240 - 800 g/min
Voorraad capaciteit	Max. 50 kg
Draairichting vijzel	Linksdraaiend

Bijlage 4 Aansluitschema voor DeLaval Feed2 / Alpro / Delpro StationController



Bijlage 5A Losse onderdelen Black-V 800 g/min

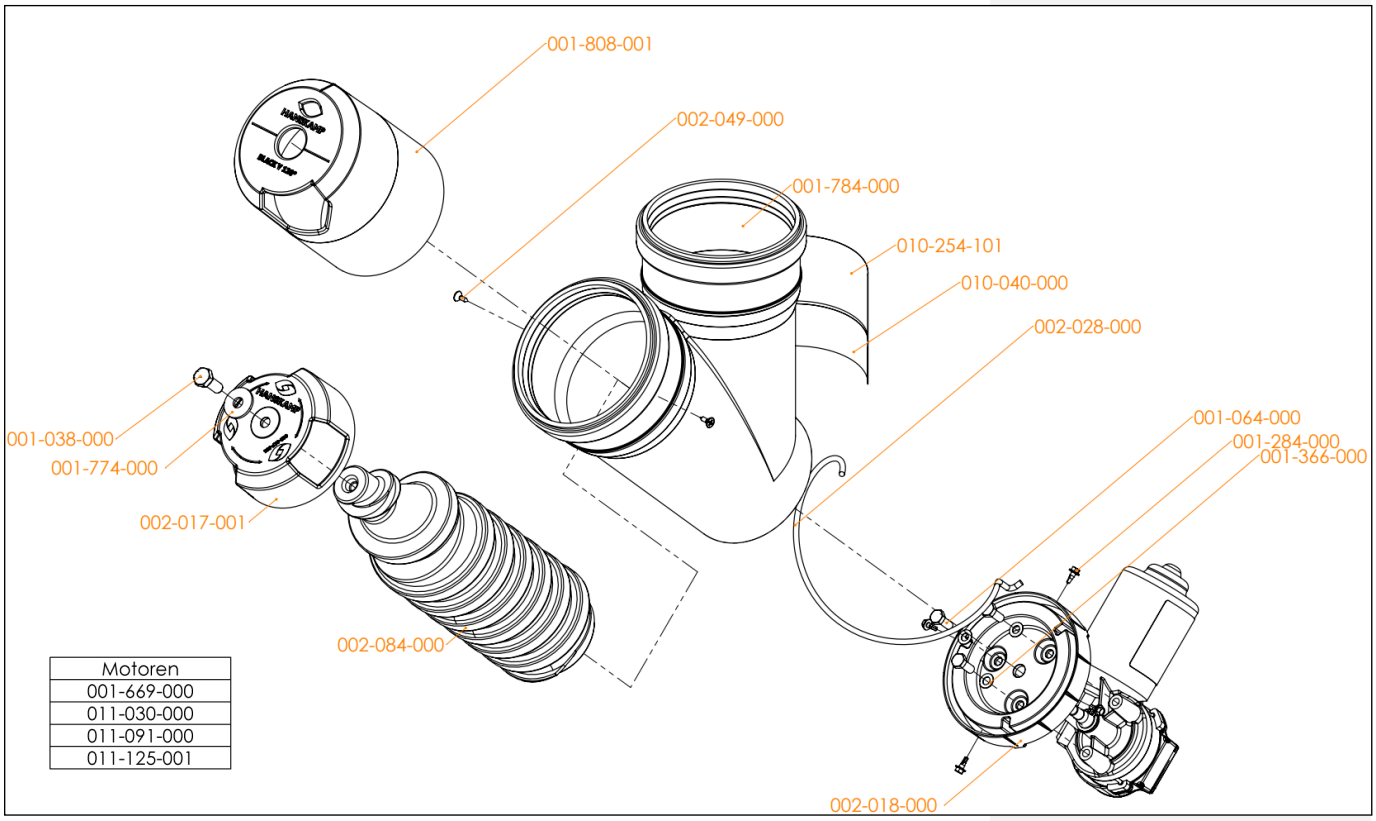
Voor onderhoud of andere redenen is het mogelijk om losse onderdelen bij uw leverancier na te bestellen. Gebruik bij het bestellen altijd de artikelnummers zoals aangegeven op de tekening hieronder.



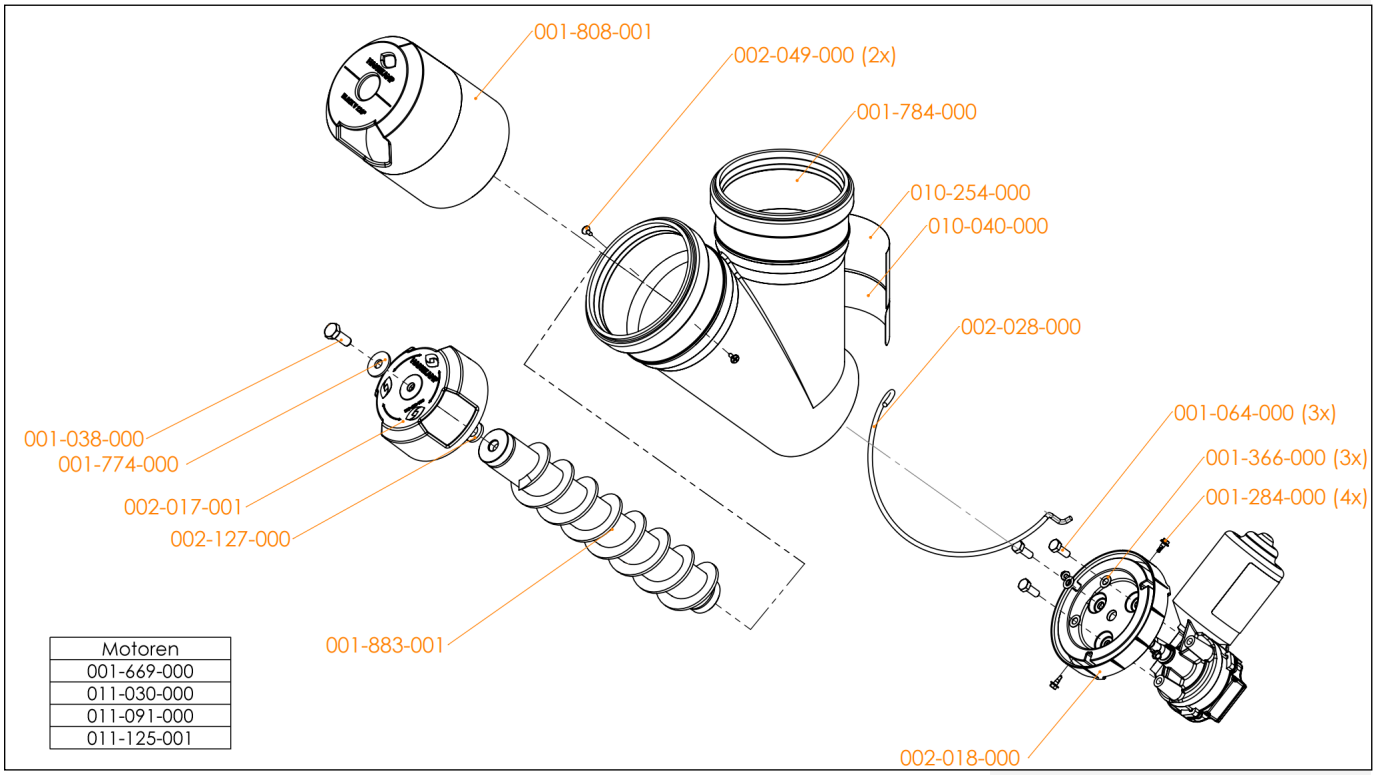
Motoren
011-095-000
011-125-000
001-652-000
011-021-000
001-001-000

Bijlage 5B Losse onderdelen Black-V 5 g & 10 g

Voor onderhoud of andere redenen is het mogelijk om losse onderdelen bij uw leverancier na te bestellen. Gebruik bij het bestellen altijd de artikelnummers zoals aangegeven op de tekening hieronder.



Motoren
001-669-000
011-030-000
011-091-000
011-125-001



Motoren
001-669-000
011-030-000
011-091-000
011-125-001

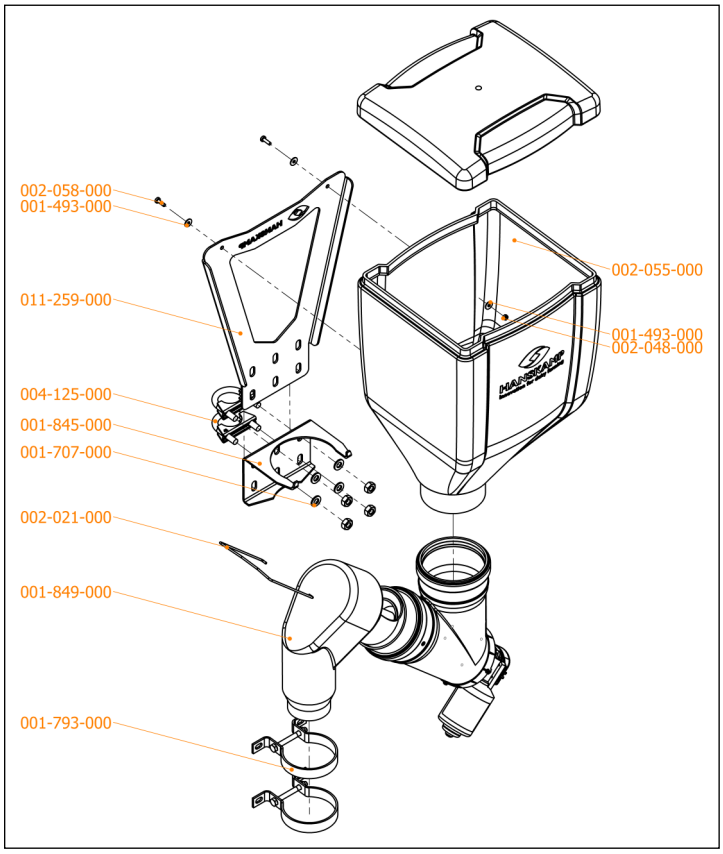
Bijlage 6 Beschrijving onderdelen Black-V 30 g

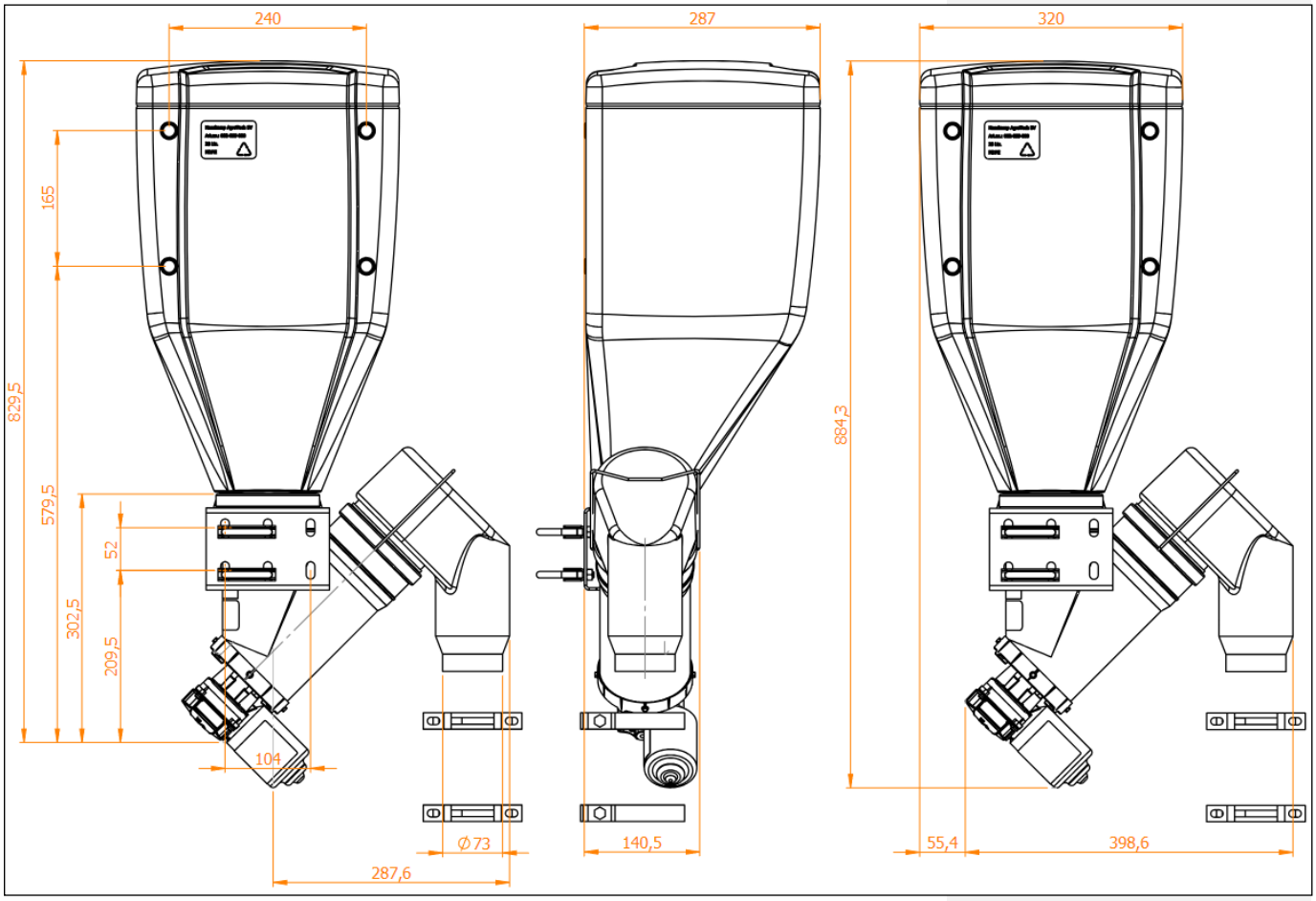
Artikelnummer	Beschrijving	Aantal
001-038-000	Bout M8 x 20 RVS A2	1
001-064-000	Bout M6 x 16 DIN 931	3
001-284-000	Zelftappende plaatschroef 3,5 x 9,5 mm	4
001-366-000	Veerring M6 A2 DIN 137B	3
001-774-000	Carrosseriering M8 DIN 9021 A2	1
001-784-000	PP T-stuk 45° 110 mm, zwart	1
001-808-000	PVC buis, zwart, 110 x 3,2 mm, 87 mm	1
001-883-001	Vijzel staal Black-V	1
002-017-000	Uitvalbakje kunststof	1
002-018-000	Motorplaat t.b.v. Black-V anti-mors	1
002-028-000	Geleidingsspiraal Ø 4 mm, RVS	1
002-127-000	Rubberring antislip	1
010-254-000	Veiligheidssticker Black-V	1
010-040-000	Artikelnummer label	1
011-095-000	RIM motor tijdgestuurd, 28 rpm *(variabel)*	1

Beschrijving onderdelen Black-V 5 g & 10 g

Artikelnummer	Beschrijving	Aantal
001-038-000	Bout M8 x 20 RVS A2	1
001-064-000	Bout M6 x 16 DIN 931	3
001-284-000	Zelftappende plaatschroef 3,5 x 9,5 mm	4
001-366-000	Veerring M6 A2 DIN 137B	3
001-774-000	Carrosseriering M8 DIN 9021 A2	1
001-784-000	PP T-stuk 45° 110 mm, zwart	1
001-808-001	Buis met gat, zwart, passend op Black-V 120°	1
002-017-001	Uitvalbakje kunststof, Black-V anti-mors 120°	1
002-018-000	Motorplaat t.b.v. Black-V anti-mors	1
001-883-001	Vijzel staal Black-V *10 g*	1
002-028-000	Geleidingsspiraal Ø 4 mm, RVS	1
002-049-000	Metaalschroef 3,5 x 12 mm A2 met sterkop PZ	2
002-084-000	Kunststof vijzel, poeder, linkse gang *5 g*	1
002-127-000	Rubberring antislip *10 g*	1
010-254-001	Veiligheidssticker Black-V, 10 rpm *10 g*	1
010-254-101	Veiligheidssticker Black-V, 10 rpm poeder *5 g*	1
010-040-000	Artikelnummer label	1
011-091-000	RIM motor tijdgestuurd, 10 rpm *(variabel)*	1

Bijlage 7 Accessoires





Artikelnummer	Beschrijving	Aantal
001-793-000	Afstandsbeugel RVS Ø 90 mm	2
001-845-000	Montagebeugel 3 mm	1
001-846-000	U-draadklem M8 Ø 45 mm	2
001-849-000	Uitlaat Black-V	1
002-055-000	Voorraadcontainer melkwit, inhoud 28 liter - 17 kg	1
002-021-000	Klembeugel voor uitlaat	1
011-259-000	Montageplaat	1

Optionele motoren voor Black-V

Artikelnummer	Beschrijving	O.a. passend in systeem	Aantal
011-095-000	RIM motor tijdgestuurd	DeLaval	1
011-125-000	IM motor pulsgestuurd	Lely A4 & A5	1
001-652-000	Intelligent Motor	Melkstal (o.a. DeLaval, SAC, Fullwood, BouMatic)	1
011-021-000	SolidState 5	Nedap	1
001-001-000	Doseermotor grijs	GEA/Westfalia	1

Optionele motoren voor Black-V 120°

Artikelnummer	Beschrijving	O.a. passend in systeem	Aantal
011-091-000	RIM motor tijdgestuurd, 10 rpm, 120°	DeLaval	1
011-125-001	IM motor pulsgestuurd, 10 rpm, 120°	Lely A4 & A5	1
011-030-000	Intelligent Motor, 10 rpm, 120°	Melkstal (o.a. DeLaval, SAC, Fullwood, BouMatic)	1
001-669-000	SolidState 5, 10 rpm, 120°	Nedap	1

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

Kijk ook eens op: