

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Vacuümverpakkingsmachine

Jumbo serie



Art nr 0894600

© Auteursrecht 2014

Geen deel van deze publicatie mag gereproduceerd, opgeslagen in een zoekstelsel, of overgebracht worden in enige vorm, of op enige elektronische, of mechanische wijze, of door fotokopie, of opname, of anderszins zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Henkelman BV.

INTRODUCTIE

Henkelman BV is leverancier van ultramoderne vacuümverpakkingsmachines.

Onze machines zijn ontwikkeld en geproduceerd volgens de hoogste eisen. En dat is goed te zien. Ze combineren een strak gebouwd en functioneel ontwerp met optimaal bedieningsgemak en een lange levensduur. Installatie is slechts een kwestie van 'plug & pack' en dankzij de uitgekende constructie is de hygiëne altijd gewaarborgd.

Deze handleiding bevat relevante informatie en aanwijzingen voor installatie, bediening en onderhoud van de machine.



- De machine is niet geschikt voor het verpakken van giftige, bijtende, irriterende of explosiegevaarlijke materialen
- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening moeten minimaal de hoofdstukken over bediening en veiligheid van deze bedieningsinstructies volledig lezen en begrijpen
- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor montage, installatie, onderhoud en/of reparatie moeten al deze bedieningsinstructies lezen en begrijpen
- De gebruiker is verantwoordelijk voor de interpretatie en het gebruik van deze handleiding in alle omstandigheden. Neem contact op met de eigenaar of de leidinggevende in het geval van vragen of twijfels over de juiste interpretatie
- Deze handleiding moet in de buurt van de machine bewaard worden en moet binnen handbereik zijn voor de gebruikers
- Alle belangrijke onderhoudswerkzaamheden, aanpassingen aan de machine en opmerkingen moeten bijgehouden worden in een logboek, zie bijlage 10.1
- Wijzigingen aan de installatie/machine zijn niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de leverancier
- Neem contact op met de leverancier voor speciale onderhoudswerkzaamheden die niet opgenomen zijn in deze handleiding
- Voldoe te allen tijde aan de veiligheidseisen, zoals aangegeven in hoofdstuk 3
- Het juist functioneren en de veiligheid van het systeem kunnen alleen gegarandeerd worden indien het aanbevolen onderhoud op tijd en juist uitgevoerd wordt
- Illustraties kunnen afwijken van uw machine

INHOUDSOPGAVE

LIJST MET AFBEELDINGEN	5
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING (KOPIE)	6
OVERZICHT VAN SYMBOLEN	7
PICTOGRAMMEN	8
1. TECHNISCHE INFORMATIE	9
2. BESCHRIJVING VAN DE MACHINE	10
2.1. BESCHRIJVING VAN HET VERPAKKINGSPROCES / DE MACHINEFUNCTIES	11
2.1.1. HET VERPAKKINGSPROCES / DE MACHINEFUNCTIES	11
2.1.2. ALGEMENE FUNCTIES	12
2.2. HET SEALSYSTEEM	12
2.3. DE VACUÛMPOMP	14
2.4. ELEKTRISCHE INSTALLATIE	16
2.5. SINGLE PROGRAM DIGITAL CONTROL (SPDC)	17
3. VEILIGHEID	19
3.1. ALGEMEEN	19
3.2. TIJDENS NORMAAL GEBRUIK	20
3.3. EXPLOITATIE PERSONEEL	20
4. INSTALLATIE	21
4.1. TRANSPORT EN PLAATSING	21
4.2. DE MACHINE AANSLUITEN	21
4.3. START DE MACHINE VOOR DE EERSTE KEER	21
5. BEDIENING	22
5.1. OPSTARTEN	22
5.2. PRODUCTIE	22
5.3. GA DOOR NAAR DE VOLGENDE STAP VAN DE CYCLUS	23
5.4. STOP PROGRAMMA	23
5.5. DE PROGRAMMA-INSTELLINGEN WIJZIGEN	24
5.5.1. SINGLE PROGRAM DIGITAL CONTROL (SPDC)	24
5.5.1.1. EXTERN VACUÛM OPTIE (SPDC)	25
5.6. RICHTLIJN VOOR FUNCTIEWAARDES	26
6. ONDERHOUD	28
6.1. ONDERHOUDSDIAGRAM	28
6.2. DE MACHINE REINIGEN	29
6.3. OLIEREINIGINGSPROGRAMMA	30
6.4. OLIE TOEVOEGEN / OLIE VERVANGEN	30
6.5. HET OLIE NEVELFILTER VERVANGEN (ONDERHOUD VAN DE VACUÛMPOMP)	32
6.6. DE SEALDRAAD VERVANGEN	35
6.7. HET SILICONENRUBBER VAN DE SILICONENHOUDERS VERVANGEN	37
6.8. HET DEKSELRUBBER VERVANGEN	38
7. PROBLEEMOPLOSSING	39
8. GARANTIEVOORWAARDES	40
8.1. AANSPRAKELIJKHEID	40
8.2. GARANTIE	40
9. AFVOEREN ALS AFVAL	41
10. BIJLAGE	42
10.1. LOGBOEK	42

LIJST MET AFBEELDINGEN

FIGUUR 1: OVERZICHT VAN DE HOOFDONDERDELEN	10
FIGUUR 2: OVERZICHT VAN HET SEALSYSTEEM	12
FIGUUR 3: OVERZICHT VAN DE POMP (AFSCHERMING VERWIJDERD)	15
FIGUUR 4: OVERZICHT VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE	16
FIGUUR 5: BEDIENINGSPANEEL SINGLE PROGRAM DIGITAL CONTROL (SPDC)	17
FIGUUR 6: WIJZIGEN VAN DE PARAMETERS (SPDC)	24
FIGUUR 7: EXTERN VACUÛM ADAPTERSET (SPDC)	25
FIGUUR 8: DAMPLIJN WATER	27
FIGUUR 9: VERVANGEN VAN HET OLIE NEVELFILTER 3-4 M ³ POMP	32
FIGUUR 10: VERVANGEN VAN HET OLIE NEVELFILTER 8M ³ POMP	33
FIGUUR 11: VERVANGEN VAN HET OLIE NEVELFILTER 16M ³ POMP	34
FIGUUR 12: VERWIJDEREN VAN DE SEALBALK	35
FIGUUR 13: VERVANGEN VAN DE SEALDRAAD	35
FIGUUR 14: VERVANGEN VAN HET SILICONENRUBBER VAN DE SILICONENHOUDERS	37
FIGUUR 15: VERVANGEN VAN HET DEKSELRUBBER	38

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING (KOPIE)

Wij,

Henkelman BV
Titaniumlaan 10
5221 CK, 's Hertogenbosch
Nederland

verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product;

Machine type: Jumbo serie

voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen;

2006/42/EG Machine Richtlijn
2004/108/EG EMC-Richtlijn

en in overeenstemming is met de volgende norm(en) of andere normatieve document(en);


NEN-EN-ISO 12100	Veiligheid van machines - Basisbegrippen voor ontwerp - Risicobeoordeling en risicoreductie
NEN-EN 13857	Veiligheid van machines - Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen
NEN-EN 349	Veiligheid van machines - Minimumafstanden ter voorkoming van het bekneld raken van menselijke lichaamsdelen
NEN-EN 953	Veiligheid van machines - Afschermingen - Algemene eisen voor het ontwerp en de constructie van vaste en beweegbare afschermingen
NEN-EN 13849-1	Veiligheid van machines - Onderdelen van besturingssystemen met een veiligheidsfunctie - Deel 1: Algemene regels voor ontwerp
NEN-EN 60204-1	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen

Ondergetekende is bevoegd om het technisch dossier samen te stellen

Nederland, 's-Hertogenbosch, 25 februari 2014

Stephan Harleman

Directeur



OVERZICHT VAN SYMBOLEN

Voor alle handelingen waarbij de veiligheid van de gebruiker en/of technicus in het geding is en waarbij voorzichtigheid geboden is, worden de volgende symbolen gebruikt.



Let op!






Gevaar:
Hoogspanning!



Tip:
Geeft snel inzicht of biedt tips om bepaalde handelingen gemakkelijker en eenvoudiger uit te voeren

PICTOGRAMMEN

Een aantal pictogrammen en waarschuwingen zijn op de machine aangebracht onder andere om gebruikers te wijzen op mogelijk aanwezige risico's.

PICTOGRAM	BESCHRIJVING	LOCATIE
	Typeplaat	Aan de achterzijde van de machine
	Waarschuwingsteken "Hoogspanning"	Aan de achterzijde van de machine.
	Waarschuwingsteken "Hitte"	<ul style="list-style-type: none">• Op de sealbalken• Op de vacuümpomp
	LET OP! Controleer regelmatig of de pictogrammen en markeringen nog steeds duidelijk herkenbaar en leesbaar zijn. Vervang ze indien dit niet langer het geval is	

1. TECHNISCHE INFORMATIE

Jumbo	Mini Jumbo	Jumbo Plus	Jumbo 30	Jumbo 35	Jumbo 42	Jumbo 42XL	
Algemeen							
Omgevingstemperatuur bij werking	5 tot 30	5 tot 30	5 tot 30	5 tot 30	5 tot 30	5 tot 30	°C
Geluidsproductie	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Maximale dagelijkse productie	5	5	5	5	5	5	uren p.d.
Afmetingen van de machine							
Breedte	335	335	450	450	493	493	mm
Lengte	450	450	554	554	528	616	mm
Hoogte	305/340*	305/340*	365	405	440	470	mm
Gewicht	25	30	35	48	56	67	kg
Maximale product hoogte							
	85/130*	85/130*	150	150	180	180	mm
Elektrische verbinding							
Spanning	**	**	**	**	**	**	V
Aansluitwaarde	**	**	**	**	**	**	kVA
Vacuümpomp							
Capaciteit	4	8	8	16	16	16	m ³ /h-
Olie	0.06	0.25	0.25	0.3	0.3	0.3	liter
Olietype (Omgevingstemperatuur 5-40°C)	VM22	VM32	VM32	VM32	VM32	VM32	

* afhankelijk van laag of hoog deksel

** zie machine plaatje

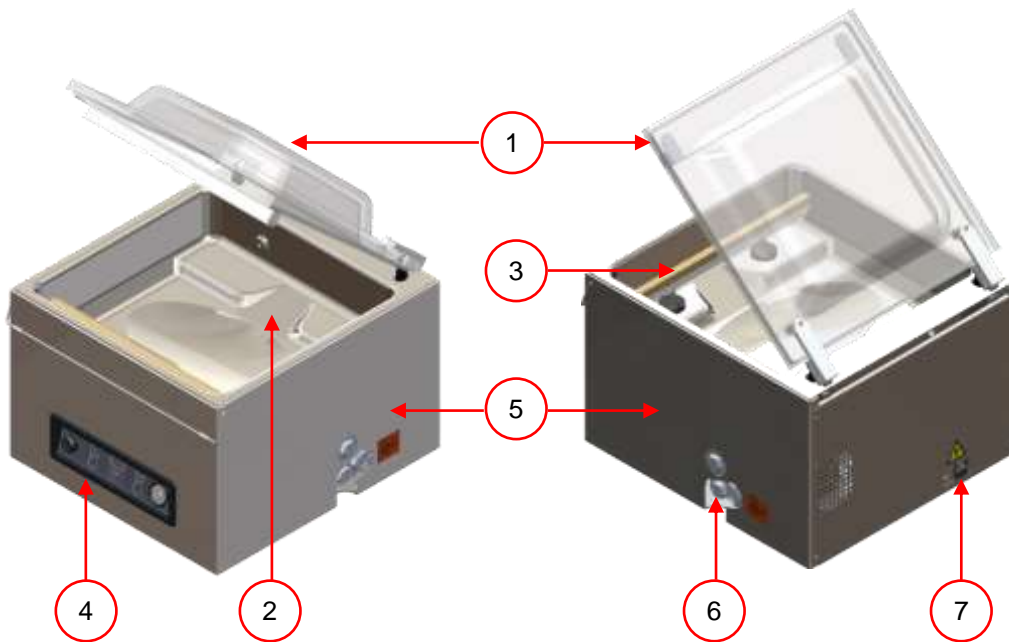
2. BESCHRIJVING VAN DE MACHINE



FUNCTIE

- Dit hoofdstuk geeft u een overzicht van de belangrijkste onderdelen en functies. Indien er gedetailleerde informatie beschikbaar is in deze handleiding, dan wordt u doorverwezen naar de specifieke secties
- De uitvoering van uw machine kan afwijken van onderstaande figuur

De onderstaande afbeelding geeft de belangrijkste onderdelen van het systeem aan:



Figuur 1: Overzicht van de hoofdonderdelen

NR.	ONDERDEEL	BESCHRIJVING	SECTIE
1	Deksel	<ul style="list-style-type: none"> • De functie van het deksel is om de vacuümkamer af te sluiten tijdens het vacumeren • In het deksel is een dekselrubber gemonteerd wat zorgt voor de afdichting • In het deksel zijn de siliconenhouders als contrabalk(en) van de sealbalk(en) gemonteerd 	6.8 2.2, 6.7
2	Werkplaat / Kamer	<ul style="list-style-type: none"> • De te verpakken producten worden in de kamer gelegd met de opening(en) van de vacuümzak(ken) op de sealpositie 	
3	Sealbalk	<ul style="list-style-type: none"> • In de kamer zijn afhankelijk van de uitvoering 1 of 2 sealbalken gemonteerd. Hiermee wordt de vacuümzak dicht geseald 	2.2, 6.6

NR.	ONDERDEEL	BESCHRIJVING	SECTIE
4	Bedieningspaneel	• Zie sectie	2.5
5	Machine omkasting	• Alle apparatuur die nodig is voor het functioneren van de machine bevindt zich in de omkasting	
6	Vacuümpomp	• Zie sectie	2.3
7	Stroomaansluiting	• Zie sectie	2.4

2.1. Beschrijving van het verpakkingsproces / de machinefuncties



FUNCTIE

- Dit hoofdstuk geeft u een overzicht van het proces en de beschikbare machinefuncties
- In hoofdstuk 5.5 vindt u de informatie over het instellen van de parameters op de correcte waarden


2.1.1. Het verpakkingsproces / de machinefuncties

De volgende stappen worden genomen tijdens het proces.
Voor de gedetailleerde procedure zie hoofdstuk 5.

STAP	PROCESFASE	BEDIENING
1	Vorbereidingen	<ul style="list-style-type: none"> • De bediener doet het product in een vacuümszak en plaatst deze in de kamer met de opening op de sealbalk
2	Vacumeren	<ul style="list-style-type: none"> • Het vacuümproces wordt gestart door het deksel te sluiten • Tijdens de cyclus zal de lucht uit de kamer verwijderd worden, tot de ingestelde tijd bereikt is
3	Afdichting	<ul style="list-style-type: none"> • De sealbalk komt omhoog en drukt de zak tegen de contrabalk, de sealraden worden verhit en smelten de zak dicht • Tijdens het afdichten wordt het materiaal van de vacuümszak verwarmd en samengedrukt om een hermetische afdichting te vormen. • De tweede sealdraad kan optioneel vervangen worden door een snijdraad. Het doel van de snijdraad is om overtollige folie te verwijderen van de resterende flap
4	Beluchten	<ul style="list-style-type: none"> • Het vacuüm wordt losgelaten door lucht binnen te laten in de kamer

STAP	PROCESFASE	BEDIENING
5	Vacuümkamer gaat open	<ul style="list-style-type: none"> Het deksel gaat open
6	Verwijder het product	<ul style="list-style-type: none"> De bediener kan het verpakte product wegnemen uit de kamer

2.1.2. Algemene functies

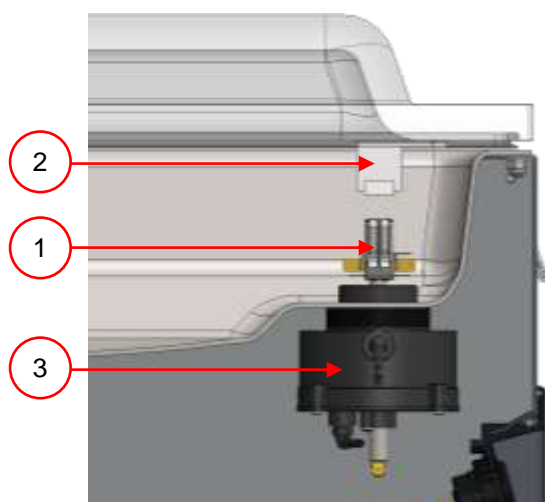
FUNCTIE	PICTOGRAM	BEDIENING
Reiniging van de oliepomp		<ul style="list-style-type: none"> Het pompreinigingsprogramma zorgt voor een goede reiniging van de pomp. Tijdens het programma bereiken de pomp en de olie de bedrijfstemperatuur, zodat de olie en eventueel vocht gescheiden worden en eventuele vervuiling gefilterd wordt. De hoge temperatuur zorgt ervoor dat vocht in de pomp verdampt, waardoor het risico op corrosie verminderd wordt
Extern vacumeren		<ul style="list-style-type: none"> Met deze functie kunnen speciale speciale gastronorbakken buiten de machine worden gevacumeerd De mogelijkheden tot instellen van de vacuümwaarde zijn gelijk aan het standaard vacumeren (zie 5.5.1.1 SPDC)

2.2. Het sealsysteem



FUNCTIE

- Het sealsysteem sluit de opening(en) van de zak(ken) om het vacuüm en/of gas in de zak te behouden
- Het uiteinde van de zak kan optioneel afgesneden worden d.m.v. een snijdraad in plaats van een tweede seal draad op de sealbalk



Figuur 2: Overzicht van het sealsysteem

NR.	ONDERDEEL	BESCHRIJVING	SECTIE
1	Sealbalk	<ul style="list-style-type: none"> De sealbalk bestaat uit de volgende onderdelen <ul style="list-style-type: none"> Sealdraden: tijdens het sealen worden de sealdraden gedurende een bepaalde tijd verwarmd waardoor de open zijde van de vacuümzak samen smelt Snijdraad (optie): een snijdraad wordt dusdanig verwarmd dat de folie van de zak gedeeltelijk doorsmelt zodat de uitstekende flappen van de vacuümzak eenvoudig afgescheurd kunnen worden Teflon-tape: seal- en snijdraden worden bedekt met Teflon-tape om te voorkomen dat de zak aan de sealbalk blijft plakken Raadpleeg de aangegeven sectie voor gedetailleerde informatie over onderhoud 	6.6
2	Siliconenhouder	<ul style="list-style-type: none"> Tegenover elke sealbalk bevindt zich een siliconenhouder, welke zorgt voor de tegendruk op de cilinders / sealzak 	6.7
3	Sealmechanisme	<ul style="list-style-type: none"> De sealbalken worden op de vacuümzak gedrukt met gebruik van cilinders Door de inlaat van de cilinders te verbinden met de atmosferische druk buiten, drukken deze de sealbalk op de zak 	2.2

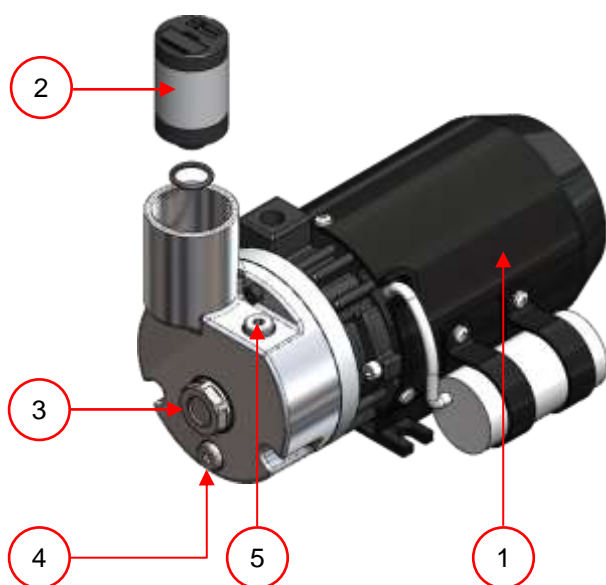
2.3. De vacuümpomp



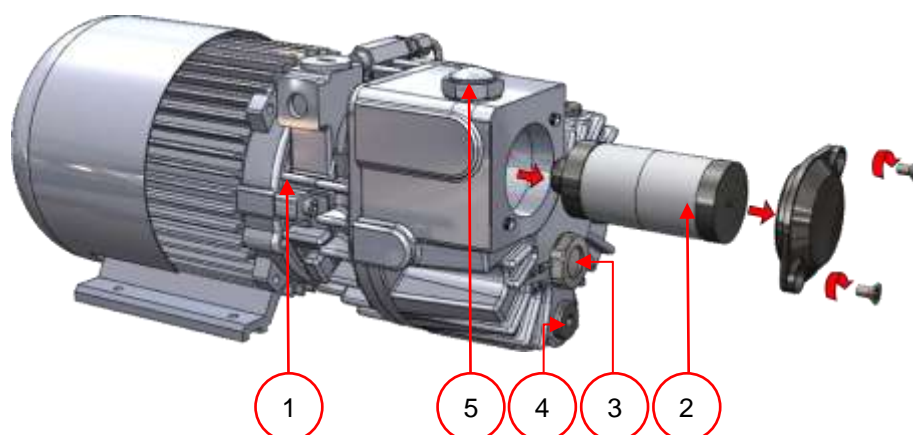
FUNCTIE

De vacuümpomp creëert een vacuüm in de kamer

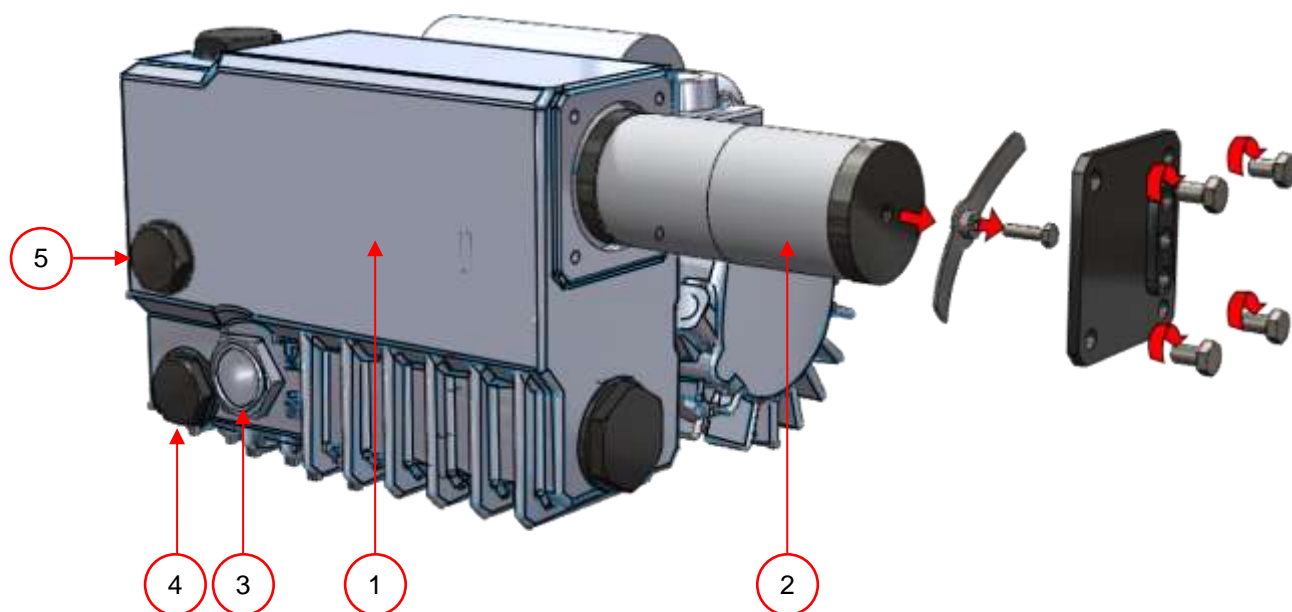
3 en 4 m³



8 m³



16 m³



Figuur 3: Overzicht van de pomp (afscherming verwijderd)

NR.	ONDERDEEL	BESCHRIJVING	SECTIE
1	Vacuümpomp	<ul style="list-style-type: none">• Creëert het vacuüm	6.1
2	Olie nevelfilter afdekking	<ul style="list-style-type: none">• Filtert de uitlaatlucht en absorbeert oliedampen• Raadpleeg de aangegeven sectie voor gedetailleerde informatie met betrekking tot onderhoud	6.1
3	Olie kijkglas	<ul style="list-style-type: none">• Het olie kijkglas geeft het maximum en het minimum olieniveau van de vacuümpomp• Het olie kijkglas is zichtbaar wanneer de afdekking van de machine op zijn plek zit	6.1
4	Olie-afvoerplug	<ul style="list-style-type: none">• Om de olie af te voeren	
5	Olievulplug	<ul style="list-style-type: none">• Om de vacuümpomp met olie te vullen	

2.4. Elektrische installatie



FUNCTIE

- De elektrische installatie verschaft de stroomvoorziening voor de vacuümpomp, het afdichtingsysteem en de bediening
- Zie het elektrisch schema voor de verdere structuur en bediening van de elektrische installatie. Voor het elektrisch schema kunt u contact opnemen met uw leverancier



LET OP!

- Werk aan de elektrische installatie mag uitsluitend uitgevoerd worden door een technisch expert



Figuur 4: Overzicht van de elektrische installatie

De machine bestaat uit de volgende onderdelen

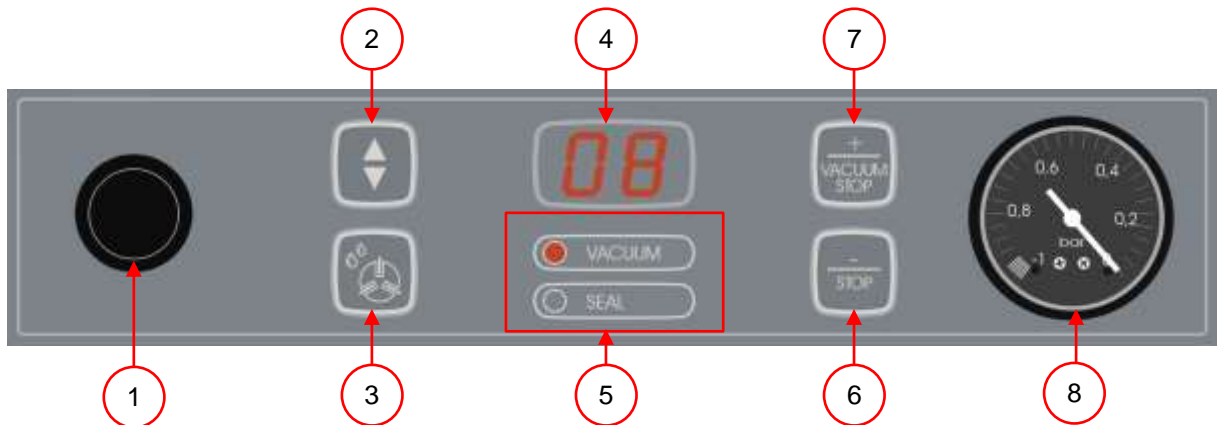
NR.	ONDERDEEL	BESCHRIJVING	SECTIE / LOCATIE
1	Stroomaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> • Om de machine aan te sluiten op de stroomvoorziening 	
2	Bedieningspaneel	<ul style="list-style-type: none"> • De beschikbare besturingsfuncties kunnen bediend worden • Uw machine beschikt over de volgende besturingsvariant: <ul style="list-style-type: none"> ○ Single Program Digital Control (SPDC) 	2.5

2.5. Single Program Digital Control(SPDC)



FUNCTIE

- De machine kan bediend worden
- Het programma kan gewijzigd worden
- Zie hoofdstuk 5 voor instructies met betrekking tot bediening en programmering



Figuur 5: Bedieningspaneel Single Program Digital Control(SPDC)

NR.	ELEMENT	UITLEG
1	Aan/uit knop	<ul style="list-style-type: none"> • Deze knop schakelt de machine aan/uit • Afhankelijk van de uitvoering bevindt de aan/uit knop zich zoals getoond in Figuur 5 links in het bedieningspaneel of aan de achterzijde van de machine bij de netsnoeraansluiting
2	Cursor toets	<ul style="list-style-type: none"> • Met de cursor toets navigeert u door de functies zoals getoond in display 4/5
3	Toets "Olie reinigingsprogramma"	<ul style="list-style-type: none"> • Bedien de toets om het pompreinigingsprogramma te activeren. Dit verwijdert vocht uit de olie van de vacuümpomp. Vocht kan door de olie geabsorbeerd worden als de pomp alleen korte cycli draait of als u vochthoudende producten verpakt • Zie 6.3 voor instructies
4	Display parameter	<ul style="list-style-type: none"> • Het display toont de actuele waarde van de actieve functie tijdens de programmacyclus of de ingestelde waarde van de geselecteerde functie als de machine niet actief is
5	Functie display	<ul style="list-style-type: none"> • De LED voor de functie licht op als de functie actief is tijdens de programmacyclus of als de functie geselecteerd is in de programmeermodus

NR.	ELEMENT	UITLEG
6	Toets “-/stop”	<ul style="list-style-type: none"> De 'stop'-knop kan gebruikt worden tijdens een verpakkingscyclus om de volledige cyclus te onderbreken. Alle functies worden overgeslagen en de cyclus zal worden beëindigd In de programmeermodus verlaagt deze toets de waarde van de geselecteerde parameter
7	Toets “+/stop vacuüm”	<ul style="list-style-type: none"> De “stop vacuüm”-knop stopt de actieve functie en gaat door met de volgende programmastap In de programmeermodus verhoogt deze toets de waarde van de geselecteerde parameter
8	Vacuüm meter	<ul style="list-style-type: none"> De meter toont de druk in de vacuümkamer Een waarde van -1 bar komt overeen met 99% vacuüm

3. VEILIGHEID

3.1. Algemeen



LET OP!

- Verpak nooit producten die door vacuüm beschadigd kunnen raken
- Vacumeer nooit levende dieren
- De garantie en/of aansprakelijkheid vervalt indien er schade ontstaat door reparaties en/of wijzigingen die niet geautoriseerd zijn door de leverancier of door een van zijn distributeurs
- Neem in geval van storingen contact op met de leverancier
- Hogedrukreiniging is niet toegestaan. Dit kan schade veroorzaken aan de elektronica en andere onderdelen
- Voorkom dat er water binnendringt via de beluchtingsinlaat van de kamer of via de afblaasopening van de pomp. Dit veroorzaakt onomkeerbare schade aan de pomp
- De werkruimte rondom de machine moet veilig zijn. De eigenaar van de machine dient de vereiste voorzorgsmaatregelen te nemen om de machine veilig te kunnen bedienen
- Het is verboden om de machine te starten in een omgeving met explosiegevaar
- De machine werd zodanig ontworpen dat productie veilig is onder normale omgevingsomstandigheden
- De eigenaar van de machine moet controleren dat de instructies in deze handleiding ook daadwerkelijk worden opgevolgd
- De aanwezige beveiligingen mogen niet verwijderd worden
- De correcte bediening en veiligheid van het systeem kunnen alleen gegarandeerd worden indien het onderhoud correct en op tijd wordt uitgevoerd, zoals voorgeschreven
- Als er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden aan de machine, moet deze losgekoppeld en geblokkeerd worden van de stroomvoorziening en, indien van toepassing, van de lucht- en gastoevoer



GEVAAR

- Alleen geautoriseerde personen, die aangewezen zijn door de eigenaar, mogen werkzaamheden uitvoeren aan de elektrische installatie
- Verzeker door interne procedures en toezicht dat alle toepasselijke stroomvoorzieningen zijn afgesloten
- De machine mag niet gebruikt worden tijdens reiniging, inspectie, reparatie en onderhoud en moet van de elektrische voeding losgekoppeld worden met behulp van de stekker en/of hoofdschakelaar
- Voer nooit laswerkzaamheden uit aan de machine zonder de kabelverbinding naar de elektrische componenten eerst los te koppelen
- Gebruik nooit de stroomvoorziening van de besturingskast om andere machines aan te sluiten
- Alle elektrische verbindingen moeten volgens het bedradingschema op de terminalstrips aangesloten zijn

3.2. Tijdens normaal gebruik



LET OP!

- Controleer alvorens de machine op te starten dat er geen werk wordt uitgevoerd aan de installatie en dat deze klaar is voor gebruik
- Onbevoegde personen mogen de machine niet bedienen. Het controleren hiervan is de taak van de machinebediener(s)
- Neem onmiddellijk contact op met de servicemonteur van uw technische afdeling of dealer indien er zich wijzigingen voordoen, zoals een slecht sluitend deksel, ongebruikelijke trillingen of ongebruikelijk geluid
- Onderdelen van het sealsysteem kunnen hoge temperaturen bereiken. Aanraking met deze onderdelen kan letsel veroorzaken

3.3. Exploitatie personeel



LET OP!

- Exploitatie personeel moet 18 jaar of ouder zijn
- Alleen personen die hiervoor geautoriseerd zijn mogen werkzaamheden uitvoeren met of aan de machine
- Alleen werk waarvoor men is opgeleid mag uitgevoerd worden. Dit is van toepassing op onderhoudswerkzaamheden en op normaal gebruik
- De machine mag uitsluitend bediend worden door getraind personeel
- Het bedienend personeel moet bekend zijn met alle situaties, zodat in geval van nood snel en effectief actie ondernomen kan worden
- Indien een bedienend medewerker fouten of risico's opmerkt of het niet eens is met veiligheidsmaatregelen, moet dit gemeld worden bij de eigenaar of leidinggevende
- Veiligheidsschoenen zijn verplicht
- Geschikte werkkleding is verplicht
- Iedereen dient de veiligheidsvoorschriften op te volgen, anders kan men een gevaar vormen voor zichzelf en voor anderen. Volg de werkinstructies altijd strikt op

4. INSTALLATIE



UITLEG

Raadpleeg hoofdstuk 1: Technische informatie voor de correcte specificaties

4.1. Transport en plaatsing



LET OP!

- De machine moet rechtop verplaatst en getransporteerd worden
- Plaats de machine op een platte, vlakke ondergrond. Dit is essentieel voor probleemloze bediening van de machine
- Machines met een kunststof deksel mogen niet naast een warmte bron worden geplaatst
- Er moet genoeg ruimte rond de machine zijn voor goede ventilatie. De ruimte moet minimaal 15 centimeter zijn
- Neem de instructies in hoofdstuk 3 in acht voor alle uit te voeren werkzaamheden. Het niet opvolgen of negeren hiervan kan leiden tot ernstig letsel
- Controleer of de machine omkasting aanwezig en correct gemonteerd is

4.2. De machine aansluiten



LET OP!

- Controleer dat de spanning die vermeld is op het machineplaatje overeenkomt met de netspanning
- Monteer de juiste plug op de kabel in overeenstemming met lokale wetgeving en aansluitgegevens (zie hoofdstuk 1)
- Sluit de machine altijd juist aan op een geaard stopcontact om brandgevaar of elektrische schokken te voorkomen (aardaansluiting is groen/geel)
- De stroomkabel moet altijd vrij zijn en er mag niets op geplaatst worden
- Vervang de stroomkabel onmiddellijk indien deze beschadigd is

4.3. Start de machine voor de eerste keer



LET OP

- Controleer of er genoeg olie in de pomp zit (Figuur 3:4). Indien dit niet het geval is, vul dan de olie bij
- Zet de machine aan en activeer het oliereinigingsprogramma voordat u de machine voor het eerst gaat gebruiken (hoofdstuk 5)

5. BEDIENING



LET OP

Neem de instructies in hoofdstuk 3 in acht voor alle uit te voeren werkzaamheden

Het niet opvolgen of negeren hiervan kan leiden tot ernstig letsel



UITLEG

- Het is mogelijk een programma voor uw producten te optimaliseren door de parameters van het programma te wijzigen, zie hoofdstuk 5.5

5.1. Opstarten

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Schakel de stroom in	<ul style="list-style-type: none">• Steek de stekker in het stopcontact	De bediening is klaar voor gebruik
2	Schakel de besturing in	<ul style="list-style-type: none">• Bedien de aan/uit-knop	De machine is klaar voor gebruik

5.2. Productie

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Controleer of de machine opgestart is	<ul style="list-style-type: none">• Zie hoofdstuk 5.1	
2	Plaats het 1 ^{ste} product	<ul style="list-style-type: none">• Stop het product in de vacuümzak• Plaats de zak in de vacuümkamer. Controleer of de opening juist geplaatst is op de sealbalk	
3	Start het proces	<ul style="list-style-type: none">• Sluit het deksel	De verpakkingscyclus start

5.3. Ga door naar de volgende stap van de cyclus



UITLEG

Voor enkele producten kan het nodig zijn om in de verpakingscyclus door te gaan naar de volgende stap in het programma voordat de vacuümtijd of het vacuümniveau bereikt is

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Ga door naar de volgende stap in de verpakingscyclus	<ul style="list-style-type: none">Druk "vacuüm stop" (Figuur 5:7)	De volgende stap wordt gestart

5.4. Stop programma



UITLEG

Programma's zoals het verpakingsprogramma, of het oliereinigingsprogramma kunnen op elk moment gestopt worden

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Stop het programma	<ul style="list-style-type: none">Druk op "stop-knop" (Figuur 5:6)	Het programma wordt gestopt en de vacuüm-kamer zal belucht worden

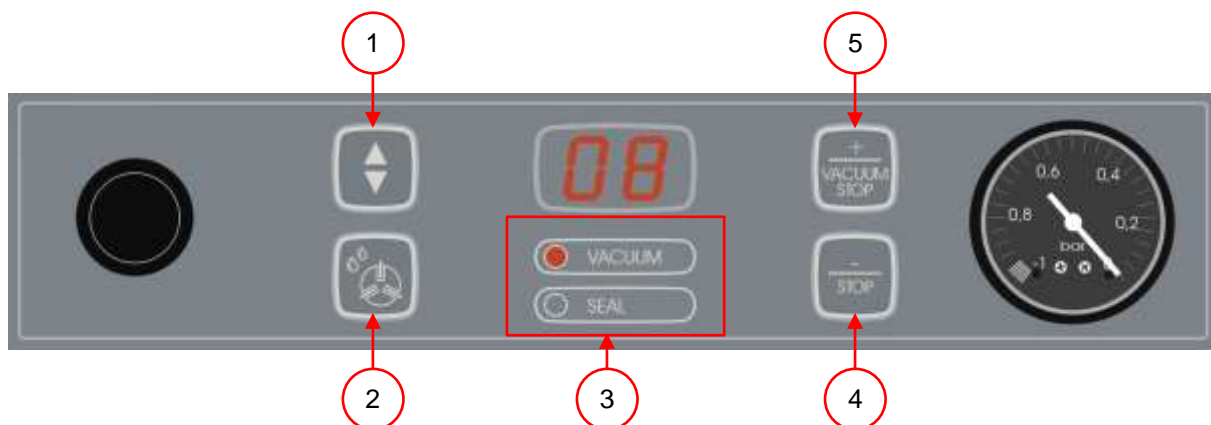
5.5. De programma-instellingen wijzigen

5.5.1. Single Program Digital Control (SPDC)



UITLEG

Deze paragraaf beschrijft hoe parameters aangepast kunnen worden en geeft de eenheden en grenzen van de parameters aan



Figuur 6: Wijzigen van de parameters (SPDC)

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Selecteer de parameter	<ul style="list-style-type: none">• Bedien de cursor toets (Figuur 6:1) om door de parameters te scrollen• De LED in het programmamodus display (Figuur 6:3) laat zien bij welke functie u bent	
2	Verander de parameter	<ul style="list-style-type: none">• Druk "+" of "-" (Figuur 6:5/4) om de waarde aan te passen• De waarde wordt overgenomen als u de cursor toets indrukt	



UITLEG

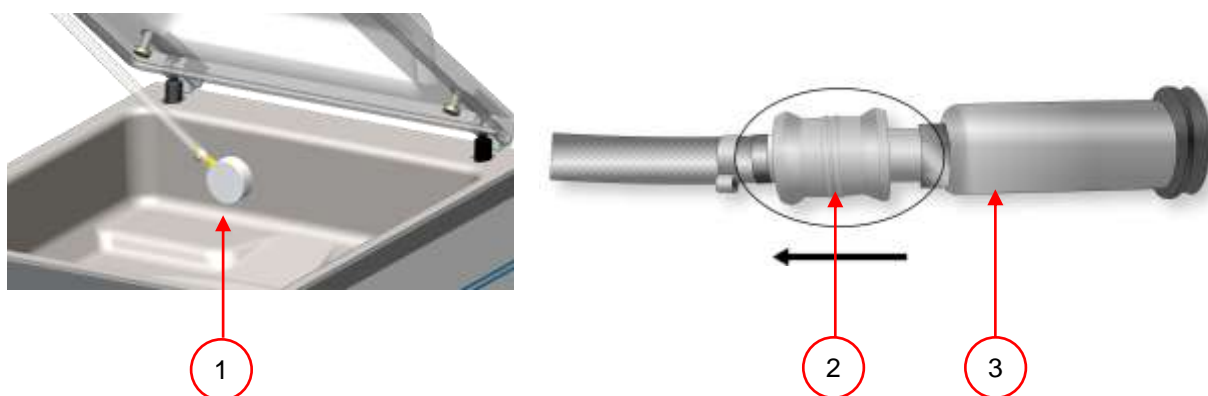
Voor het wijzigen van een ingestelde waarde dienen de + en – toets enkele seconden ingedrukt gehouden te worden. Hiermee wordt voorkomen dat instellingen ongewenst worden gewijzigd

5.5.1.1. Extern Vacuüm optie (SPDC)



TOELICHTING

1. Met deze functie kunnen speciale gastronormbakken buiten de machine worden gevacumeerd
2. Controleer vooraf of de betreffende gastronormbak wel bestand is tegen een vacuüm en dit kan behouden



Figuur 7: Extern vacuüm adapterset (SPDC)

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Selecteer het extern vacumeer programma	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de toets oliereinigingsprogramma (Figuur 6:2) • Druk op de cursortoets (Figuur 6:1) 	<p>In het display verschijnt C</p> <p>In het display verschijnt E</p>
2	Sluit de externe vacuüm adapter aan op de machine	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats de adapter (Figuur 7:1) over de aanzuigopening in de vacuüm kamer 	
3	Sluit de externe vacuüm adapter aan op de verpakking	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de vacuüm slang adapter (Figuur 7:3) op het ventiel van de gastronormbak. En schuif het schuifventiel (Figuur 7:2) in de richting van de slang (gesloten stand) 	
4	Start het vacumeren	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de + toets 	De gastronormbak wordt gevacumeerd
5	Stop het vacumeren als het gewenste vacuüm is bereikt	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de - toets 	Vacumeren wordt gestopt
6	Verwijder de externe vacuüm adapter van de verpakking	<ul style="list-style-type: none"> • Schuif het schuifventiel van de adapter in de richting van de gastronormbak (geopende stand) en verwijder de slang 	Slang wordt losgekoppeld van de gastronormbak en kan worden verwijderd

5.6. Richtlijn voor functiewaardes



UITLEG

- Voor elke functie kunnen er waardes ingesteld worden. Om de gevolgen van de ingestelde waarde te begrijpen, legt de onderstaande tabel de gevolgen uit van het geven van een lage of hoge waarde voor elke functie

FUNCTIE	BEREIK	CONDITIES
Vacuüm	2-700 mbar	<ul style="list-style-type: none">• Vuistregel: hoe dieper het vacuüm, hoe minder zuurstof er in de verpakking blijft zodat het product langer houdbaar blijft. Er zijn uitzonderingen op deze regel• Gemiddelde vacumeertijd is 30 - 45 seconden (afhankelijk van het volume van het product)
Sealtijd	0,1-6,0 sec	<ul style="list-style-type: none">• Dit is de tijdsduur waarin de sealdraad en/of snijdraad verwarmd wordt. Hoe langer de tijdsduur, hoe meer hitte er wordt overgebracht op de zak• De gemiddelde sealtijd is 1.8 - 2.5 seconden
Reinigen van de pomp	15 minuten	<ul style="list-style-type: none">• Er zijn geen instellingen mogelijk (zie 6.3)



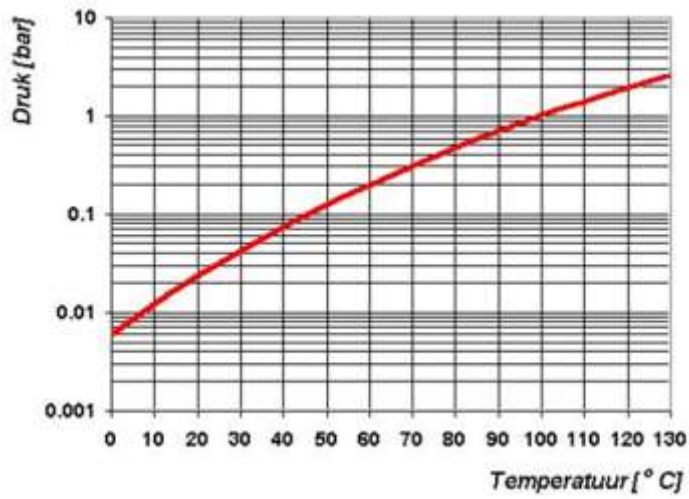
LET OP

De vacuümdruk in de kamer moet minimaal 30% van de buitendruk zijn op het moment van sealen (0,7 bar op de meter)



UITLEG

- Indien de druk afneemt, wordt het kookpunt van water verlaagd (zie Figuur 8). Deze natuurkundige wet kan ertoe leiden dat een product gaat koken. Naast vervuiling van de machine zorgt dit voor gewichts- en kwaliteitsverlies van het te verpakken product
- Bij het verpakken van vochthoudende producten zoals soepen en sauzen is het van belang om het vacumeerproces nauwlettend te volgen. Op het moment dat er belletjes ontstaan of het begint te borrelen, dient u direct door te gaan naar de volgende stap in de cyclus (Zie sectie 5.3)
- Door de producten ver genoeg af te koelen alvorens te vacumeren, kan een dieper vacuüm worden behaald
- Bij verpakken van vochthoudende producten is het van belang dat het oliereinigingsprogramma minimaal 1 keer per week gedraaid wordt. Bij dagelijks vacumeren van vochthoudende producten wordt aangeraden aan het eind van de dag het oliereinigingsprogramma te laten draaien



Figuur 8: Damplijn water

6. ONDERHOUD



ATTENTIE!

- Ontkoppel altijd de stroomtoevoer door de stekker los te koppelen
- Sluit altijd de luchttoevoer af (indien van toepassing)
- Test de machine nadat onderhoudswerkzaamheden of reparaties zijn uitgevoerd, zodat het zeker is dat de machine weer veilig gebruikt kan worden
- Alleen getrainde technici mogen de beschreven onderhoudswerkzaamheden uitvoeren

6.1. Onderhoudsdiagram

Het onderstaande diagram toont de onderhoudsactiviteiten die uitgevoerd moeten worden.

ACTIVITEIT	SMEERMIDDEL	Dagelijks	Wekelijks	Elke 6 maanden	Jaarlijks	Elke 4 jaar	SECTIE
Reinigen							
Reinig de machine							6.2
Smering							
Vervang de olie van de vacuümpomp	Zie hoofdstuk 1 voor oliesoort						1
Inspecties							
Controleer het olieniveau							2.3
Voer het oliereinigingsprogramma uit							6.3
Inspecteer de sealbalken							6.6
Inspecteer het siliconenrubber van de siliconenhouders							6.7
Inspecteer het dekselrubber							6.8
Controleer de kunststof deksel op scheuren							

ACTIVITEIT	SMEERMIDDEL	Dagelijks	Wekelijks	Elke 6 maanden	Jaarlijks	Elke 4 jaar	SECTIE
Vervangingen							
Vervang de sealdraden							6.6
Vervang het siliconenrubber van de siliconenhouders							6.7
Vervang het dekselrubber							6.8
Vervang het olie nevelfilter							6.5
Neem contact op met uw dealer voor een professionele service							
Vervang de kunststof deksel (indien van toepassing)							

6.2. De machine reinigen



UITLEG

- Het is niet toegestaan om de machine te reinigen met een hogedrukreiniger
- Gebruik geen agressieve of giftige schoonmaakmiddelen
- Gebruik geen schoonmaakmiddelen met oplosmiddelen

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Reinig de machine	<ul style="list-style-type: none"> • U kunt de oppervlakken reinigen met een zachte, vochtige doek, of u kunt uw reinigingsmiddel aanbrengen op de machine en napoetsen met schoon water 	

6.3. Oliereinigingsprogramma



UITLEG

- Het oliereinigingsprogramma laat de vacuümpomp gedurende 15 minuten lopen. Tijdens het programma bereiken pomp en olie de bedrijfstemperatuur. Het eventuele vocht in de pomp wordt geabsorbeerd door de olie. De hoge temperatuur zorgt ervoor dat het vocht in de pomp verdampt en verkleint het risico op corrosie
- Indien u vochtige producten verpakt, zoals soepen of sauzen is het noodzakelijk om het oliereinigingsprogramma dagelijks te gebruiken in plaats van wekelijks

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Selecteer het gewenste programma	<ul style="list-style-type: none">• Druk de toets in voor het oliereinigingsprogramma (Figuur 5:3)	
2	Start het proces	<ul style="list-style-type: none">• Sluit het deksel	Het oliereinigingsprogramma wordt gedurende 15 minuten uitgevoerd

6.4. Olie toevoegen / olie vervangen



WAARSCHUWING

- De olie in de vacuümpomp kan heet zijn. Tijdens het vervangen van de olie is aanraking met hete olie mogelijk



UITLEG

Indien de machine voor langere tijd niet gebruikt wordt, dient de olie uit de pomp verwijderd te worden. Dit omdat eventueel vocht en vuil in de olie de pomp dusdanig kan aantasten, waardoor de pomp vast kan lopen bij het eerst volgende gebruik

Olie toevoegen

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Olie toevoegen	<ul style="list-style-type: none">• Verwijder de olievulplug (Figuur 3:5)• Voeg olie toe tot het olieniveau zich tussen het “max” en “min” niveau bevindt (Figuur 3:3)• Plaats de olievulplug terug	

Olie vervangen

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Olie vervangen	<ul style="list-style-type: none">• Plaats een opvangbakje onder de olie-afvoerplug (Figuur 3:4)• Verwijder de olie-afvoerplug (Figuur 3:4)• Plaats de olie-afvoerplug terug	De olie loopt uit de pomp
2	Vul met nieuwe olie	<ul style="list-style-type: none">• Verwijder de olievulplug (Figuur 3:5)• Voeg olie toe tot het olieniveau zich tussen het “max” en “min” niveau bevindt (Figuur 3:3)• Plaats de olievulplug terug	

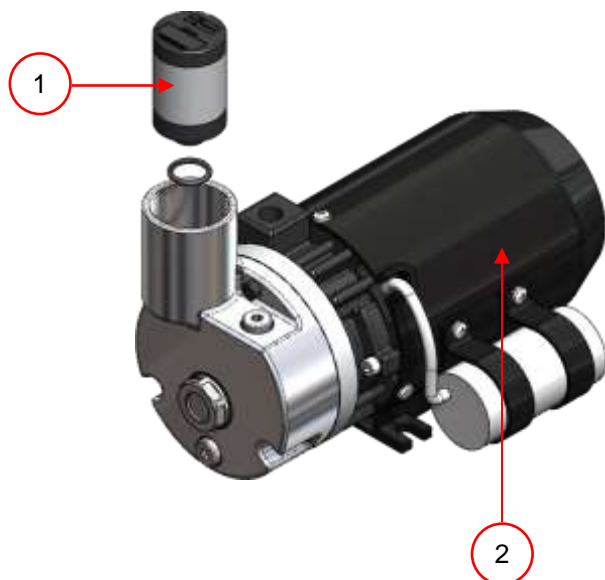
6.5. Het olie nevelfilter vervangen (onderhoud van de vacuümpomp)



UITLEG

1. Het olie nevelfilter voorkomt dat er oliedamp uitgestoten wordt met de uitlaatlucht van de vacuümpomp
2. Indien het filter verzadigd raakt, dan is het niet langer mogelijk om maximum vacuüm te bereiken
3. Vervang het filter in geval van vacuümproblemen, of in overeenstemming met het onderhoudsdiagram van hoofdstuk 7.1

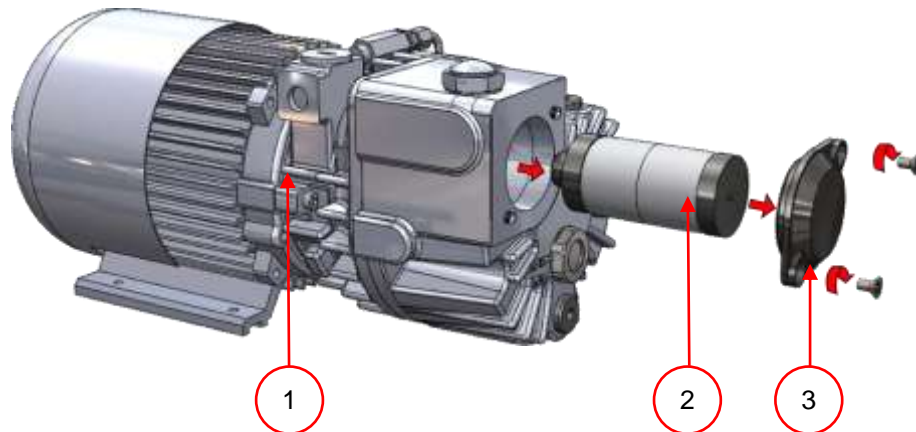
3-4 m³ pomp



Figuur 9: Vervangen van het olie nevelfilter 3-4 m³ pomp

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Verwijder het olie nevelfilter	<ul style="list-style-type: none">• Draai het olie nevelfilter (Figuur 9:1) uit de vacuümpomp (Figuur 9:2)	
2	Monteer het nieuwe filter	<ul style="list-style-type: none">• Draai het nieuwe filter in de vacuümpomp• Zorg ervoor dat de O-ring juist geplaatst is op de filterinlaat	

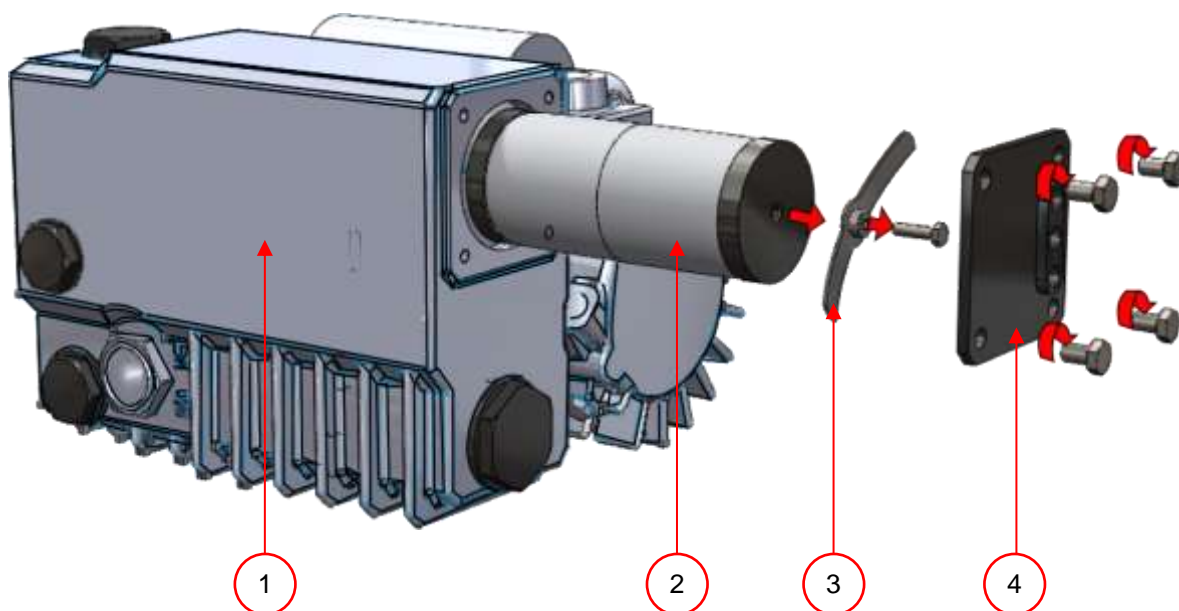
8 m³ pomp



Figuur 10: Vervangen van het olie nevelfilter 8m³ pomp

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Verwijder het olie nevelfilter	<ul style="list-style-type: none">• Verwijder de filterafdekking (Figuur 10:3) van de vacuümpomp (Figuur 10:1)• Draai het oude filter (Figuur 10:2) uit de vacuümpomp	
2	Monteer het nieuwe filter	<ul style="list-style-type: none">• Draai het nieuwe filter in de vacuümpomp• Zorg ervoor dat de O-ring juist geplaatst is op filterinlaat• Monteer de filterafdekking	

16 m³ pomp



Figuur 11: Vervangen van het olie nevelfilter 16m³ pomp

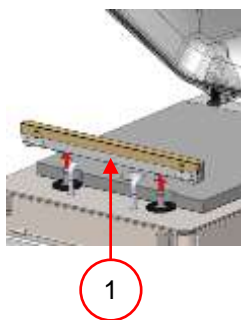
NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Verwijder het olie nevelfilter	<ul style="list-style-type: none">• Verwijder de filterafdekking (Figuur 11:4) van de vacuümpomp (Figuur 11:1)• Verwijder het veerblad (Figuur 11:3)• Verwijder het oude filter (Figuur 11:2)	
2	Monteer het nieuwe filter	<ul style="list-style-type: none">• Plaats nieuwe filter in de vacuümpomp• Zorg ervoor dat de O-ring juist geplaatst is op de filterinlaat• Monteer het veerblad• Monteer de filterafdekking	

6.6. De sealraad vervangen

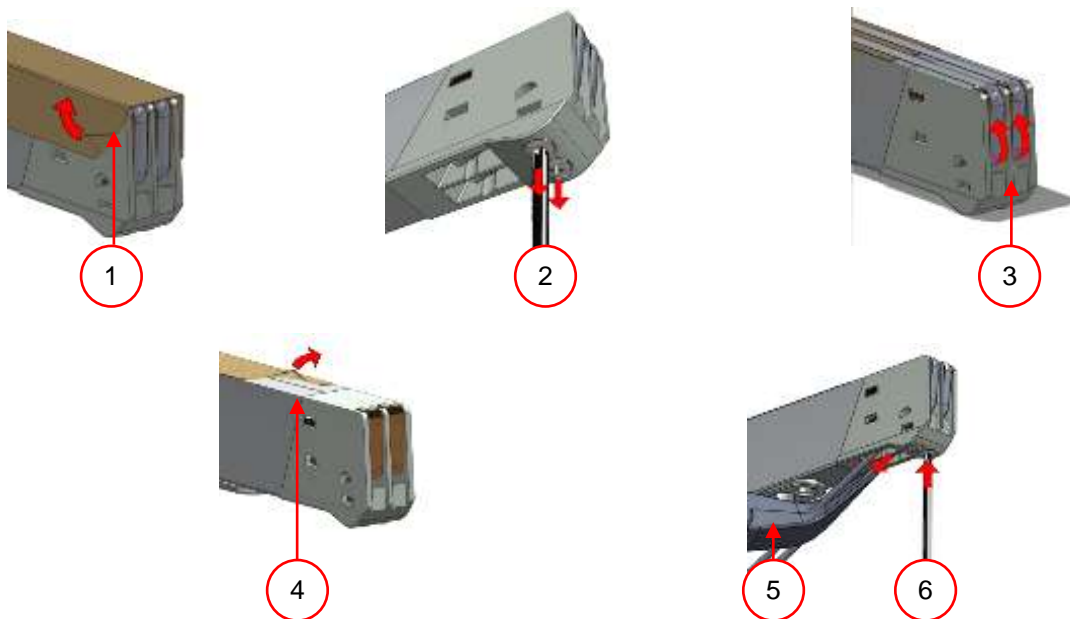


UITLEG

- Afhankelijk van uw machinespecificatie kunt u één van de volgende (combinaties van) sealraden hebben:
 - Dubbele seal: Twee sealraden
 - Trenn seal: Eén sealraad en één snijdraad
 - Brede seal: Eén brede sealraad
- Het proces van het vervangen van de sealraden is hetzelfde voor alle types
- Vervang de sealraden indien de draad en/of de Teflon-tape beschadigd zijn, of in overeenstemming met het onderhoudsdiagram



Figuur 12: Verwijderen van de sealbalk



Figuur 13: Vervangen van de sealraad

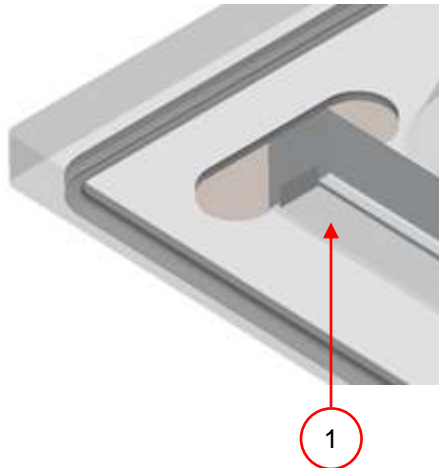
NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Verwijder de sealbalk van de sealcilinders	<ul style="list-style-type: none"> Til de sealbalk (Figuur 12:1) van de cilinders 	
2	Verwijder de Teflon-tape	<ul style="list-style-type: none"> Verwijder de Teflon-tape (Figuur 13:1) die de sealdraden beschermt 	
3	Verwijder de oude sealdraden	<ul style="list-style-type: none"> Verwijder de schroeven (Figuur 13:2) aan de onderzijde van de sealbalk en verwijder de sealdraden (Figuur 13:3) 	
4	Vervang de Teflon-tape op de sealbalk	<ul style="list-style-type: none"> Trek de Teflon-tape van de bovenkant van de sealbalk. (Figuur 13:4) Reinig de sealbalk met een stofvrije doek Zet een nieuw stuk Teflon-tape met dezelfde lengte op de sealbalk 	
5	Vervang de sealdraden	<ul style="list-style-type: none"> Snijd een nieuw stuk sealdraad of snijdraad ter lengte van de sealbalk plus ongeveer 15 cm (6 inches) Plaats eerst de draad op één zijde van de sealbalk door de schroeven vast te draaien (Figuur 13:2) Breng de andere zijde van de draad op zijn plek en recht en span deze met een tang. Zet hem hierna vast door de schroeven aan te draaien Snijd de uiteinden van de draad aan beide zijden af Snijd het tape af 	
6	Vervang de Teflon-tape op de sealdraad	<ul style="list-style-type: none"> Snijd een stuk Teflon-tape ter lengte van de sealbalk plus ongeveer 5 cm (2 inches) Plak de tape glad en zonder vouwen over de sealdraden op de sealbalk 	
7	Plaats sealbalk	<ul style="list-style-type: none"> Plaats de sealbalk terug op zijn plek 	

6.7. Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen



UITLEG

- Om een afdichting van goede kwaliteit te verkrijgen moet het rubber niet beschadigd zijn en moet het oppervlak vlak zijn
- Er kan schade veroorzaakt worden door verbranding met de sealdraad of door mechanisch contact
- Vervang het siliconenrubber indien het beschadigd is, of in overeenstemming met het onderhoudsdiagram van hoofdstuk 6.1



Figuur 14: Vervangen van het siliconenrubber van de siliconenhouders

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Verwijder het oude siliconenrubber	<ul style="list-style-type: none"> • U kunt het oude siliconenrubber (Figuur 14:1) van de houder trekken 	
2	Snijd het nieuwe siliconenrubber	<ul style="list-style-type: none"> • Snijd een nieuw stuk rubber. Verzekert dat het net zo lang is als de houder • De afmeting is zeer belangrijk, te kort of te lang zal problemen veroorzaken met de afdichting van de zak 	
3	Plaats het nieuwe siliconenrubber	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats het nieuwe stuk in de siliconenhouder door het in de uitsparing te drukken • Verzekert dat het siliconenrubber volledig en gelijkmatig in de sleuf geplaatst is. Het is tevens belangrijk dat het oppervlak van het siliconenrubber glad is nadat het op zijn plek zit en dat het geen tekenen van spanning toont 	

6.8. Het dekselrubber vervangen



UITLEG

- Het dekselrubber zorgt dat de vacuümkamer volkomen is afgesloten tijdens de machinecyclus. Dit is essentieel voor het bereiken van een maximaal vacuümniveau. Het dekselrubber slijt wegens extreme drukverschillen en moet regelmatig vervangen worden
- Vervang het dekselrubber indien dit beschadigd is of in overeenstemming met het onderhoudsschema van hoofdstuk 6.1



Figuur 15: Vervangen van het dekselrubber

NR.	WAT TE DOEN	ACTIE	RESULTAAT
1	Verwijder het oude rubber	<ul style="list-style-type: none">• U kunt het oude dekselrubber los trekken	
2	Snijd het nieuwe rubber	<ul style="list-style-type: none">• Snijd een nieuw stuk rubber. Snijd bij voorkeur iets te groot af• De uiteinden moeten recht afgesneden worden• Wanneer het dekselrubber te kort of te lang is, kan dit problemen geven bij het sluiten van het deksel of kan er lekkage ontstaan	
3	Plaats het nieuwe rubber	<ul style="list-style-type: none">• Plaats het nieuwe dekselrubber door dit in de sleuf te drukken. De lip van het rubber moet naar beneden en naar buiten zijn gericht• Het rubber moet gelijkmatig en zonder spanning in de houder geplaatst worden. De uiteinden moeten strak tegen elkaar komen om lekkage te voorkomen	

7. PROBLEEMOPLOSSING

De onderstaande tabellen geven de mogelijke storingen aan met de corresponderende oorzaak en de stappen die ondernomen moeten worden

STORING	ACTIVITEIT	ZIE SECTIE
Bedieningspaneel licht niet op	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de machine aan op het stopcontact 	2.4
Het bedieningspaneel is ingeschakeld maar er is geen activiteit na het sluiten van het deksel	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer / stel de schakelaar van het deksel bij 	Neem contact op met uw leverancier
Onvoldoende eindvacuüm	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de vacuüminstellingen van het programma en pas ze aan • Controleer of de extractie-opening niet bedekt is • Controleer het olie niveau in de pomp • Controleer / vervang het olie nevelfilter • Controleer / vervang het dekselrubber 	5.5 2.3 6.5 6.8
Vacuümproces is langzaam	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat de extractie-opening niet bedekt is • Controleer het olie niveau in de pomp • Controleer / vervang het olie nevelfilter 	2.3 6.5
Vacuümzak is niet juist afgedicht	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de sealinstellingen van het programma en pas ze aan • Controleer / vervang de Teflon-tape en de sealdraden • Controleer / vervang de siliconen in de siliconenhouders • Controleer de binnenzijde van de vacuümzak op vervuiling en reinig deze 	5.5 6.6 6.7
Het deksel gaat niet automatisch open	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de gasveer / -veren 	Neem contact op met uw leverancier
Foutmeldingen SPDC		
F1 in display	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer / stel de schakelaar van het deksel bij • Controleer of de vacuümpomp draait 	Neem contact op met uw leverancier
--- in display	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of het deksel geopend is 	

8. GARANTIEVOORWAARDES

- Deze handleiding is met zorg samengesteld. Henkelman BV aanvaardt echter geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten in deze handleiding en/of voor de gevolgen van een foutieve interpretatie van de instructies.
- Henkelman BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade en/of problemen die voortkomen uit het gebruik van reserveonderdelen die niet zijn geleverd door Henkelman BV.
- Henkelman BV behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving specificaties en/of reserveonderdelen te wijzigen.

8.1. Aansprakelijkheid

1. Wij wijzen elke aansprakelijkheid af in zoverre deze niet bij wet is verplicht.
2. Onze aansprakelijkheid blijft geldelijk beperkt tot het totale bedrag van de waarde van de bewuste machine.
3. Met uitzondering van de toepasselijke wettelijke regelgeving inzake openbare orde en goed vertrouwen zijn wij niet gehouden tot betaling, aan de tegenpartij of aan derden, van enige schade van welke aard ook, direct of indirect, inclusief winstderving, schade aan roerend of onroerend goed of voor persoonlijk letsel.
4. Wij zijn in geen geval aansprakelijk voor schade voortvloeiend uit of veroorzaakt door het gebruik van het gebruikte product, of uit de ongeschiktheid hiervan voor het doel waarvoor de andere partij besloot tot aanschaf.

8.2. Garantie

De garantie is onderworpen aan de hierna volgende beperkingen. De garantieperiode voor producten geleverd door Henkelman is 3 jaar vanaf de datum op het aankoopdocument. Deze garantie is beperkt tot productie- en machinefouten en dekt derhalve geen storingen door een onderdeel van het product dat blootgesteld is aan enige vorm van slijtage. Normale slijtage zoals te verwachten bij het gebruik van dit product is daarom hierbij uitgesloten.

1. De verantwoordelijkheid van Henkelman blijft beperkt tot het vervangen van defecte onderdelen; wij erkennen geen claims voor enige andere vorm van schade of kosten.
2. De garantie vervalt automatisch in geval van achterstallig of slecht uitgevoerd onderhoud.
3. Indien er twijfels zijn over onderhoudswerkzaamheden of als de machine niet correct werkt, moet altijd contact worden opgenomen met de leverancier.
4. De garantie is niet van toepassing indien het defect het resultaat is van onjuist of nalatig gebruik, of van onderhoud dat is uitgevoerd in strijd met de in deze handleiding vermelde instructies.
5. De garantie vervalt indien er aan het product reparaties of aanpassingen door derden uitgevoerd worden.
6. Defecten voortkomend uit schade of ongevallen veroorzaakt door externe factoren zijn uitgesloten van de garantie.
7. Indien wij onderdelen vervangen in overeenstemming met de verplichtingen van deze garantie, worden de vervangen onderdelen hiermee ons eigendom.

De bepalingen inzake garantie en aansprakelijkheid maken deel uit van de algemene verkoopvoorwaarden die op verzoek kunnen worden toegezonden.

9. AFVOEREN ALS AFVAL

Voer olie en onderdelen niet af bij het huishoudelijk afval. Zorg bij de vervanging van onderdelen of olie na afloop van de levensduur dat alle materialen op een wettige en milieuvriendelijke wijze worden ingezameld en vernietigd of worden hergebruikt.



Henkelman BV
Titaniumlaan 10
5221 CK, 's Hertogenbosch
Nederland

☎: +31-(0)73 621 3671
📠: +31-(0)73-622 1318

Email: info@henkelman.com
Website: www.henkelman.com