

## HANDLEIDING

### Vacuümverpakkingsmachines



T2, T3, T4, T5

M1, M2, M3

M4, M5, M6

M7, M8

D1, D3, D4

D6

http: //www.henkovac.com  
e-mail: info@henkovac.com  
tel: +31736271201

#### SERIENUMMER

art.nr. 9606.041NL

## 1.0 Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen

### Algemeen

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade of letsel veroorzaakt door het niet (strikt) naleven van de veiligheidsvoorschriften en instructies in deze handleiding, dan wel door onachtzaamheid tijdens installatie, gebruik onderhoud en reparatie van de op de voorzijde van dit document vermelde machines en de eventuele bijbehorende opties.

De gebruiker van de machine is te allen tijde volledig verantwoordelijk voor de naleving van de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen.

Respecteer alle veiligheidsvoorschriften en richtlijnen zoals aangegeven in deze handleiding.

### Gebruikershandleiding

- Iedere gebruiker dient van de inhoud van deze handleiding op de hoogte te zijn en de instructies daarin nauwgezet op te volgen. De bedrijfsleiding dient het personeel aan de hand van de handleiding te onderrichten en alle voorschriften en aanwijzingen in acht te nemen.
- Wijzig nooit de volgorde van de te verrichten handelingen.
- Bewaar de handleiding steeds in de nabijheid van de machine.

### Pictogrammen en instructies op de machine

- Op de machine aangebrachte pictogrammen, waarschuwingen en instructies maken deel uit van de getroffen veiligheidsvoorzieningen.
- Ze mogen niet worden afgedekt of verwijderd en dienen gedurende de gehele levensduur van de machine aanwezig en leesbaar te zijn.
- Vervang of herstel onmiddellijk onleesbaar geworden of beschadigde pictogrammen, waarschuwingen en instructies.

### Bedoeld gebruik van de machine <sup>1</sup>

De machine is ontworpen voor het vacuüm verpakken van levensmiddelen, gedurende 8 uur per dag, 5 dagen per week. Elk ander of verdergaand gebruik geldt niet zoals conform de bestemming. Voor schade of letsel dat hiervan het gevolg is, aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid. Gebruik de machine uitsluitend in technisch perfecte conditie, conform de hierboven beschreven bestemming.

### Technische specificaties

De in deze handleiding vermelde specificaties mogen niet worden gewijzigd.

### Modificaties

Modificatie van (onderdelen van) de machine is niet toegestaan.

### Veiligheidsvoorzieningen

De machine is standaard voorzien van de volgende veiligheidsvoorzieningen:

- Kortsluit- en overbelasting beveiliging
- Afscherming pomp ventilatoren
- Alle beveiligingen moeten juist gemonteerd zijn en mogen uitsluitend voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden verwijderd door daartoe opgeleide, bevoegde servicetechnici.
- De machine mag nooit worden gebruikt indien de veiligheidsvoorzieningen niet compleet of niet aanwezig zijn, dan wel buiten werking zijn gesteld of geraakt.
- Beveiligingen mogen nooit worden overbrugd.

©2014 Henkovic International B.V.

Alle rechten voorbehouden.

Niets van dit document mag worden gekopieerd en/of gepubliceerd door middel van druk, fotokopieën, microfilms of door enige andere methode, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en/of diagrammen en schema's.

De informatie in dit document is gebaseerd op de algemene gegevens die behoren bij de constructie, materiaal eigenschappen en werkmethodes, die op het moment van publicatie bekend zijn, zo dat wij ons het recht voorbehouden om wijzigingen door te voeren zonder voorafgaande mededelingen.

Dit document is van toepassing op de aangegeven modellen van de Henkovic vacuümverpakkingsmachine in de geleverde uitvoering. De fabrikant accepteert derhalve geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade of letsel die het gevolg zijn van afwijkende specificaties van deze machines, zoals deze aan u geleverd.

Alle mogelijke zorg is genomen in het samenstellen van dit document, maar de fabrikant accepteert geen aansprakelijkheid voor vergissingen of voor enig gevolg dat daar uit voortvloeit.

<sup>1</sup> Het "Gebruik volgens bestemming" zoals vastgelegd in de EN 292-1 is het gebruik waarvoor het technisch product volgens de opgave van de fabrikant -inclusief diens aanwijzingen in de verkoopbrochure- geschikt is. Bij twijfel is dat het gebruik dat uit de constructie, uitvoering en functie van het product als gebruikelijk naar voren komt. Tot het gebruik volgens bestemming behoort ook het in acht nemen van de instructies in de gebruikershandleiding.

## 2.0 Inhoud

1.0	Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen	2
2.0	Inhoud	3
3.0	Welkom	5
3.1	Service door uw dealer	5
3.2	YouTube instructie en service video's	5
4.0	Installatie	6
4.1	Aansluiten van het Gas voor MAP	6
4.2	aansluiten van perslucht extra seal	6
5.0	Overzicht belangrijkste machinecomponenten	7
6.0	Digitale besturing met LCD display	8
6.1	1-Programma Besturing	8
6.2	<b>Bediening 1-Pogramma besturing</b>	9
6.3	10 - Programma Besturing	10
6.3.1	Tijd gestuurde besturing	10
6.3.1.1	Optie sensor en optie Soft-Air achteraf inbouwen	10
6.3.2	Sensor gestuurde besturing	10
6.3.2.1	Optie soft-Air achteraf inbouwen	10
6.4	<b>Bediening 10-Pogramma besturing</b>	11
7.0	<b>Programma's aanmaken</b>	13
7.1	1- Programma besturing	13
7.1.1	mogelijke instellingen	13
7.1.2	Programmeren	13
7.1.3	Ingestede vacuümtijd en sealtijd bekijken	13
7.1.4	Vacuüm tijd aanpassen	13
7.1.5	Sealtijd aanpassen	13
7.1.6	Machine uitzetten	14
7.2	10-Programma besturing	14
7.2.1	Mogelijke instellingen	14
7.2.2	Ingestelde functies en functiewaarden bekijken	14
7.2.3	Programmeren: waardes aanpassen	15
7.2.4	Programma's On en Off zetten	15
7.2.5	Programma's On en Off zetten; waarde aanpassen	15
7.2.6	Machine uitzetten	15
8.0	Symbolen in de display	16
9.0	Standaardinstellingen stoppen of doorlopen vacuümpompen	18
9.1	1-programma besturing (stopt cyclus en belucht of volgende stap)	18
9.2	10 programma besturing (stopt cyclus en belucht of volgende stap)	18
10.0	Begrippen toegelicht	19
10.1	Sensorbesturing	19
10.2	Tijd besturing	19
10.3	H <sub>2</sub> O programma speciaal voor sauzen en soepen	19
10.4	Vacuüm plus	19
10.5	Gas, MAP, begassen	20
10.6	Sealen	20
10.7	Extra seal druk	21
10.8	soft air	21
10.9	Multi cyclus	21
10.10	Cool down/ ontvochten	21

11.0	Onderhoud	22
11.1	Algemeen	22
11.2	Vacuümpomp	22
11.3	Olie vullen en verversen	23
11.4.0	Sealbalken en contrabalken	24
11.4.1	Enkel-sealbalk	24
11.4.2	Aluminium/rvs seal balk	24
11.4.3	Aluminium T-vormige seal balk	26
11.4.4	Teflon tape op sealbalk aanbrengen	26
11.5	Vervangen van siliconen rubber van de contra balk	27
11.6	Dekselrubber	27
11.7	Gasveren van de deksel	27
11.8	Vacuümslangen en leidingen	27
12.0	Storingen en meldingen	28
12.1	Service en technische ondersteuning	28
12.2	YouTube instructie en service video's	28
12.2	Storingen Checklist	28
13.0	Aanbevolen spare parts	29
14.0	Algemene gegevens	30
14.1	Algemene data	30
15.0	Algemeen gebruikte symbolen op de machine	30
16.0	CE declaration of conformity	31

### 3.0 Welkom

Dank u voor de aanschaf van de Henkovac vacuümverpakkingsmachine. Om de gebruiksveiligheid, duurzaamheid en degelijkheid te kunnen garanderen is uitsluitend gebruik gemaakt van materialen van de hoogste kwaliteit. In het ontwerp is veel aandacht besteed aan eenvoudige bediening en om eenvoudig onderhoud en service te kunnen verlenen.

Met de aanschaf van de machine gaan wij ervan uit dat u bekend bent met de werking van vacuümverpakken. Wij verwijzen u naar uw dealer voor meer informatie, uitleg en toelichting voor het gebruik van de machine en verpakken.

Voor verwijzing naar uw dichtstbijzijnde dealer kunt u contact opnemen:

+31 73 627 12 73 of 77

of per e-mail [info@henkovac.com](mailto:info@henkovac.com).

### 3.1 Service door uw dealer

Voor service neem contact op met uw dealer.

U kunt ook contact met ons opnemen dan kunnen wij u naar uw dichtstbijzijnde dealer verwijzen.

+31 73 627 12 73 of 77

Zorg ervoor dat u de volgende gegevens bij de hand heeft:

- **Machine type**
- **Serienummer**

Het serienummer vindt u op de voorpagina van de handleiding. Deze gegevens vindt u ook op het identificatieplaatje aan de rechterzijde of achterkant van de machine.



### 3.2 YouTube instructie en service video's

Op YouTube staan onder "Henkovac Channel" een aantal instructie en service video's.

## 4.0 Installatie

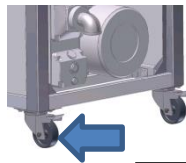
### Algemeen

- Zorg voor een vlakke ondergrond en zet de machine waterpas
- Plaats de machine zodanig dat de pomp goed kan ventileren
- Zet de machine op de rem (gemonteerd op de wielen)
- Check het oliepeil van de pomp. Bij onvoldoende olie bijvullen
  - Nooit laten lopen zonder voldoende olie



**Tafelmodel**

Olie peilglas



Rem op de wielen

**Mobile en  
Dubbelkamer**

Olie peilglas



### Let op bij 3 fasen spanning

Bij verkeerde aansluiting van de fase zal de pomp veel lawaai maken

- De pomp onmiddellijk afzetten
- Fase draden verwisselen
- De draairichting is op de pomp aangegeven



### Aanzetten

- Indien aanwezig (sommige mobiles en dubbelkamers) schakel de hoofdschakelaar aan de achterzijde in.
- De machine wordt aangezet met de aan/uit knop op het bedieningspaneel



### 4.1 Aansluiten van het gas voor MAP (Modified Atmospheric Packaging)

- Sluit het gas aan op de gasaansluiting achter op de machine
- Zorg voor een goede aansluiting en gebruik goed materiaal
- Veranker de gasflessen stevig zodat, zodat deze niet om kunnen vallen
- Zorg voor een goed geventileerde ruimte
- Maximale druk 1 bar!
- Voor gebruik van het juiste gas laat u goed voorlichten door uw dealer of gasleverancier

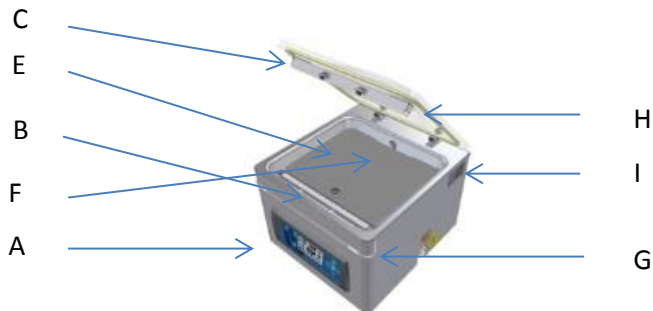


### 4.2 Aansluiten van perslucht voor extra seal druk

- De machines zijn standaard niet uitgerust met aansluiting voor extra sealdruk
- De M4-M8 en de D1-D6 met de optie begassen/MAP zijn standaard uitgerust met extra sealdruk
- De M4-M8 en de D1-D6 zijn achteraf gemakkelijk te voorzien van een extra seal druk aansluiting
- De extra sealdruk is niet nodig en niet mogelijk bij de tafelmodellen T2-T5 en de M1-M3
- Extra sealdruk is mogelijk alleen nodig in combinatie met MAP
- Laat uw dealer u informeren voor de aansluiting (relatief eenvoudig)
- Indien voor gemonteerd: sluit de perslucht aan op de sealdrukaansluiting achter op de machine met de sticker
- Maximale druk 1 bar!
- Zorg voor een goede aansluiting en gebruik goed materiaal



## 5.0 Overzicht belangrijkste machinecomponenten



Aan achterzijde machine:

- J Hoofdschakelaar
- K Gasaansluiting en
- L Extra sealdruk aansluiting

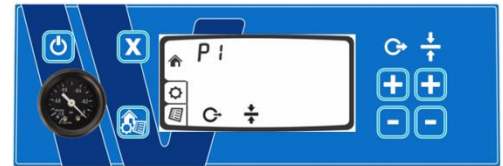


Pos.	Omschrijving	bladzijde	Pos.	Omschrijving	bladzijde
A	Bedieningspaneel	8-18	H	Siliconen afdichting	27
B	Sealbalk (bij dubbelkamer in de deksel)	24-26	I	Identificatieplaatje	5, 28
C	Aandrukbalk	27	J	Hoofdschakelaar	
D	Gasmondjes (optie gas)	20	K	Gas aansluiting (optie)	20
E	Inlegplaten (optie)		L	Aansluiting extra seal-druk (optie)	21
F	Afzuig opening (bij dubbelkamer en sommige mobiles in de deksel)		M	Wiel met rem	
G	Deksel vergrendeling (niet voor dubbelkamer-machine)				

## 6.0 DIGITALE BESTURING MET LCD DISPLAY

### 6.1 1 – PROGRAMMA - BESTURING

- De vacuümtijd en sealtijd zijn ingesteld in seconden
- Gedurende de vacumeercyclus zullen in de display symbolen van de functie die op dat moment actief is zichtbaar zijn
- Het vacuüm is af te lezen op de analoge vacuümmeter



#### PLUG & PLAY



























- Bij het aanzetten zal in de display programma P1 zichtbaar worden
- De machine is nu gebruiksklaar
- De machine is standaard ingesteld op 30-40 seconden vacumeren en 2 seconden sealtijd
- De vacuümtijd en sealtijd zijn gemakkelijk naar wens in te stellen



#### Mogelijke instellingen:

- Instellen van de vacuümeertijd in seconden
- Instellen van de sealtijd in seconden



## 6.2 Bediening 1- Programmabesturing

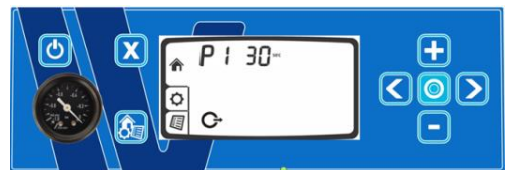
	<p><b>Aan:</b> Schakelt de machine in</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o De machine start op in het laatst gebruikte programma</li> <li>o bij machines met acryl deksel gaat de pomp lopen bij het sluiten van de deksel</li> </ul> <p><b>Uit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o de machine schakelt na ca. 4 seconden uit</li> <li>o bij 2x op  drukken schakelt de machine gelijk uit</li> <li>o Als de deksel gesloten wordt zal het cooling down programma  <ul style="list-style-type: none"> <li>o gestart worden. Zie ontvochttingsprogramma pg 21</li> <li>o de machine doorloopt een aantal cycli gedurende en schakelt daarna automatisch uit</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>Stop-knop:</b> stopt de machine op elk moment in de cyclus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o stopt de cyclus en belucht de kamer</li> </ul> <p><b>Reset-knop</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tijdens programmeren: reset de waarde</li> </ul> <p>Druk op  om terug te keren</p>
 <p><b>Verpakken saus/soep</b></p>	<p><b>Lopende proces stoppen en doorschakelen naar de volgende proces-stap:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Door op de  knop van sealen  te drukken stopt de vacumeercyclus en gaat het programma naar de volgende stap sealen</li> <li>o Bij het verpakken van saus of soep kan, zodra koken wordt geconstateerd, de verpakking geseald worden</li> </ul>
 	<p><b>Vacuümtijd instellen</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Met de  en  knop kan de vacuümtijd verhoogd of verlaagd worden</li> </ul> <p><b>De instelling moet bevestigd worden met de menu knop</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Druk op de  knop om naar de oorspronkelijk ingestelde waarde terug te keren</li> </ul>
 	<p><b>Sealtijd instellen</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Met de  en  knop kan de sealtijd verhoogd of verlaagd worden</li> </ul> <p><b>De instelling moet bevestigd worden met de menu knop</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Druk op de  knop om naar de oorspronkelijk ingestelde waarde terug te keren</li> </ul>
	<p><b>Menu knop:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Bevestigt de ingestelde waarde, vacuümtijd of sealtijd</li> <li>o Terugkeren naar het basis menu</li> </ul>
	<p><b>Bij het uitschakelen van de machine met  knippert dit symbool</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De machine schakelt na ca. 4 sec uit </li> <li>2. Druk nog een keer op de aan-uit knop en de machine schakelt onmiddellijk uit</li> <li>3. Doe de deksel dicht: de machine begint te vacumeren en zal dat een aantal keer achter elkaar doen en schakelt na een paar minuten automatisch uit</li> <li>4. Door de machine langer te laten draaien zal (mogelijk) vocht in de olie van de pomp verdampen. Dit verbetert de levensduur en vermindert oliewissels en onderhoud aan de pomp</li> </ol>

	<p><b>Service</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Na een aantal bedrijfsuren of cycli zal bij het Aanzetten de machine <u>kort</u> waarschuwen hoeveel uur of cycli nog te gaan zijn voor een servicebeurt nodig is (net zoals dat bij auto's aangegeven wordt)</li> <li>○ De machine vergt weinig onderhoud met uitzondering van het vervangen van de olie in de pomp (belangrijk)</li> <li>○ Om te resetten druk na het aanzetten  , zolang de uren of cycli in de display zichtbaar zijn, op de stopknop </li> </ul>	
---	--	---


## 6.3 10-PROGRAMMA BESTURING

### 6.3.1 TIJD - GESTUURDE BESTURING

Het vacuüm bij de tijdgestuurde versie is af te lezen op de analoge vacuümmeter, de display laat het aantal seconden zien van het vacumeren.



#### PLUG & PLAY

- De eerste keer zal het programma opstarten  in het programma PA AUTOMATIC dat is een vooringesteld programma met 30-40 seconden vacumeertijd en 2 seconden sealtijd
- Daarna zal de machine opstarten in het programma waarmee de machine is afgesloten, het laatst ingestelde programma

#### 6.3.1.1 Optie Sensor en optie Soft-Air is achteraf in te bouwen


- Een tijdgestuurde versie kan later eenvoudig omgebouwd worden naar een sensor-versie met de apart te bestellen sensor kit
- Ook de soft-air functie (blz 21) kan ook later eenvoudig ingebouwd worden met de apart te bestellen soft air kit

### 6.3.2 SENSOR - GESTUURDE BESTURING

Het vacuüm bij de sensor-versie is digitaal af te lezen in de display in mbar (standaard instelling) of % vacuüm
























#### PLUG & PLAY













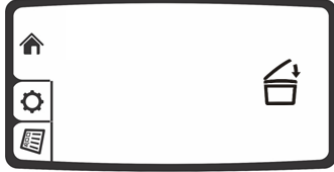




- De eerste keer zal het programma opstarten  in het programma PA AUTOMATIC dat is een vooringesteld programma op 5 mbar vacuüm en 2 seconden sealtijd.
- Daarna zal de machine opstarten in het programma waarmee de machine is afgesloten, het laatst ingestelde programma

#### 6.3.2.1 OPTIE SOFT AIR ACHTERAF IN TE BOUWEN

- De soft-air functie (blz 21) kan ook later eenvoudig ingebouwd worden met de apart te bestellen soft air kit.

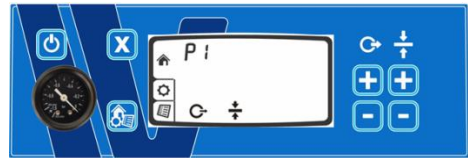
## 6.4 Bediening 10-Programma Besturing

	<p><b>Aan:</b> Schakelt de machine in</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o De machine start op in het laatst gebruikte programma</li> <li>o bij machines met acryl deksel gaat de pomp lopen bij het sluiten van de deksel</li> </ul> <p><b>Uit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o de machine schakelt na ca. 4 seconden uit</li> <li>o bij 2x op  drukken schakelt de machine gelijk uit</li> <li>o Als de deksel gesloten wordt zal het cooling down programma <ul style="list-style-type: none"> <li>o gestart worden. Zie ontvochtingsprogramma pg 21 </li> <li>o de machine doorloopt een aantal cycli gedurende en schakelt daarna automatisch uit</li> </ul> </li> </ul>
	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Stop-knop:</b> stopt de machine op elk moment in de cyclus <ul style="list-style-type: none"> <li>o stopt de cyclus en belucht de kamer</li> </ul> </li> <li><b>2. Terug-knop tijdens bekijken ingestelde waarde</b></li> <li><b>3. Reset-knop tijdens programmeren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o reset (alle) waardes van het programma naar de vorig ingestelde waardes</li> </ul> </li> </ol>
 (Verpakken saus)	<p><b>Lopende proces stoppen en doorschakelen naar de volgende proces-stap:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Als de machine werkt wordt de lopende cyclus gestopt en wordt gelijk doorgeschakeld naar de volgende proces stap</li> </ul> <p>(dit kan belangrijk zijn bij het verpakken van saus, zodra men de saus ziet "koken" moet op de knop gedrukt worden om de verpakking dicht te sealen. Zie ook P - H2O programma en pg 19) )</p>
	<p><b>Menu knop:</b> wisselt tussen <b>Home</b>  - <b>Instellingen</b>  in de display</p> <p><b>Opslaan:</b> slaat tijdens programmeren instellingen op en keert terug naar Home</p> <p><b>Terugkeren:</b> terugkeren naar Home menu</p>
	<p><b>Ingestelde Waardes bekijken</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>  1. Doorloop programma's P1-P9 en PA en P H2O</li> <li> 2. Bekijk waarde van de ingestelde functies, de functie knippert</li> <li>  3. Bekijk de waarde van de volgende functie</li> <li> 4. Keer terug</li> </ol>
	<p><b>Tijdens Programmeren: Waardes aanpassen en ON/OFF zetten:</b> (druk op  )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>  1. <b>Vooruit of Terug</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o De gewijzigde instelling wordt gelijk bewaard</li> </ul> </li> <li>  2. <b>Verhogen of verlagen</b> van een waarde <ul style="list-style-type: none"> <li>o Waardes verhoogd of verlaagd worden</li> </ul> </li> </ol>

	<p> <b>3. Functies ON/OFF</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bij specifieke instellingen zoals soft air, clean cut seal etc. wordt de functie ingeschakeld of uitgeschakeld</li> <li>○ Als de waarde ON staat kan met  en  de waarde worden ingesteld</li> </ul> <p> <b>4. Reset oude waardes</b></p> <p> <b>5. Opslaan en terugkeren</b></p>
<p></p>	<p><b>Multi-Functionele knop:</b> heeft verschillende functies afhankelijk in welk <u>Menu</u> men zit:</p> <p> <b>Home:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ geen effect als programma PA geselecteerd is</li> <li>○ bij andere programma's P1-9: bekijk de ingestelde waarde</li> </ul> <p> <b>Instellingen</b></p> <p>Bij specifieke instellingen zoals soft air, clean cut seal etc. wordt met  de functie ingeschakeld of uitgeschakeld ON/OFF</p>
<p>P1 – P9</p> <p>PA AUTOMATIC</p> <p>P H2O</p>	<p><b>Programma's 1 - 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ per programma zijn functies aan en uit te zetten en waarden aan te passen</li> </ul> <p><b>PA - automatic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Programma bij de eerste start-up met voor ingestelde waarden voor vacumeren en sealen</li> </ul> <p><b>P H<sub>2</sub>O - verpakken van producten met veel vocht - b.v. saus en soep (pg 19)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Speciaal programma; schakelt op het moment van "koken" onmiddellijk door naar sealen waardoor product niet uit de zak spettert en er geen vochtverlies optreedt</li> </ul>
<p></p>	<p><b>Bij het uitschakelen van de machine met de aan-uit  knop knippert dit symbool  in het scherm</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De machine schakelt na ca. 4 sec uit</li> <li>2. Druk nog een keer op de aan-uit knop en de machine schakelt onmiddellijk uit</li> <li>3. Doe de deksel dicht: de machine begint te vacumeren en zal dat een aantal keer achter elkaar doen en schakelt na een paar minuten automatisch uit.</li> <li>4. Door de machine langer te laten draaien zal (mogelijk) vocht in de olie van de pomp verdampen. Dit verbetert de levensduur en vermindert onderhoud aan de pomp</li> </ol> 
<p></p>	<p><b>Service Olie Wissel Indicatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Na een aantal bedrijfsuren of cycli zal bij het aanzetten de machine <u>kort</u> waarschuwen hoeveel uur of cycli nog te gaan zijn voor een servicebeurt nodig is (net zoals dat bij auto's aangegeven wordt)</li> <li>○ De machine vergt weinig onderhoud met uitzondering van het vervangen van de olie in de pomp (belangrijk!)</li> <li>○ Nadat de 0 bereikt is laat de display het aantal overschreden cycli of uren zien</li> <li>○ Om te resetten druk na het aanzetten  , zolang de uren of cycli in de display zichtbaar zijn, op de stopknop </li> </ul> 



## 7.0. Programma's aanmaken

### 7.1 1 – Programma Besturing




- De 1-programma besturing is standaard op de T2, T3, T4, T5, M1, M3 (met 21m<sup>3</sup> pomp)
  - De 1-programmbesturing is tijdgestuurd
- Optie is de 10 programma besturing op deze modellen, met uitzondering van de T2
  - Bij de 10 programma besturing is er de keuze uit tijdgestuurd of sensor gestuurde besturing.
- De besturing kent maar 1 programma P1
  - er is geen geheugenfunctie om verschillende instellingen te bewaren.
- De machine start op met de laatst ingestelde waarde. De waardes waarmee de machine voorheen geprogrammeerd en afgezet is
- De pomp gaat pas lopen bij het sluiten van de deksel, en slaat weer af als de deksel open gaat



#### 7.1.1 Mogelijke instellingen:

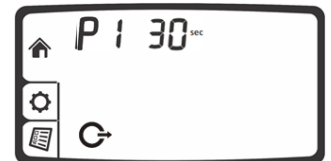
-  • Aanpassen vacumeertijd
-  • Aanpassen sealtijd

#### 7.1.2 Programmeren






1. Schakel de machine aan 
  - a. De vacuümtijd is standaard op een aantal seconden ingesteld
  - b. De sealtijd staat standaard op 2 seconden ingesteld

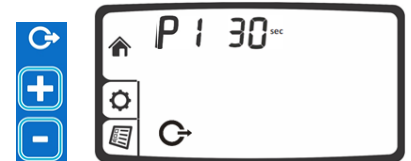
#### 7.1.3 Ingestelde vacuümtijd en sealtijd bekijken

- Druk op  toets van vacumeren om de ingestelde tijd te zien
- Druk op  toets van sealen om de ingestelde tijd te zien



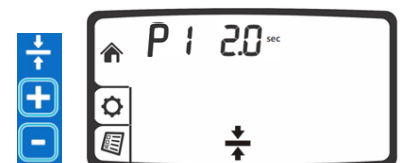
#### 7.1.4 Vacuüm tijd aanpassen

1. Druk 2x op de  of  toets,
  - a. 1<sup>e</sup> maal laat ingestelde waarde zien
  - b. 2<sup>e</sup> maal gaat het symbool knipperen en kan de waarde aangepast worden
2. Bevestig de wijziging met de menu toets 
3. Wil je terug naar de oude waarde druk op de  toets
  - a. De oude waarde blijft behouden
4. Verlaat het programma door op de  te drukken





#### 7.1.5 Sealtijd aanpassen

1. Druk 2x op de  of  toets,
  - a. 1<sup>e</sup> maal laat ingestelde waarde zien
  - b. 2<sup>e</sup> maal gaat het symbool knipperen en kan de waarde aangepast worden
2. Bevestig de wijziging met de menu toets 
3. Wil je terug naar de oude waarde druk op de  toets
  - a. De oude waarde blijft behouden
4. Verlaat het programma door op de  te drukken



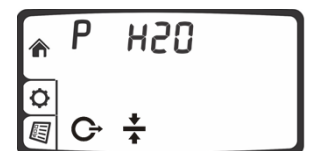
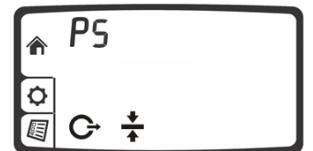
### 7.1.6 Machine uitzetten

1. Schakel de machine uit 
2. In de display gaat een symbool knipperen 
3. Druk nog een keer op de uit knop en de machine gaat onmiddellijk uit
4. Doe niets en de machine gaat na ca. 4 seconden uit
5. Sluit de deksel en de machine gaat een aantal cycli vacumeren zonder dat de deksel open gaat en slaat automatisch na ca. 15 minuten uit.
  - a. De cooling down/ontvochten is nodig om eventueel vocht dat in de olie van de machine gekomen is te verdampen en uit te wasemen










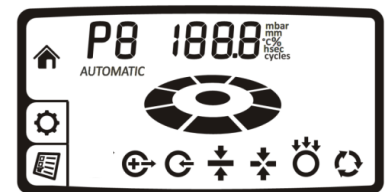
### 7.2 10 – Programma Besturing

- De 10-programma besturing is standaard tijdgestuurd op de M2, M4-M8, D1-D6
  - de sensor is een optie die ook achteraf te monteren is
- De besturing kent:
  1. 9 programma's P1-P9
  2. een programma PA - Automatic Program - met een vaste fabrieksinstelling, standaard 30-40 sec (of 5mbar vacuümbijeen sensor gestuurde machine) en 2 sec sealtijd)
  3. PH<sub>2</sub>O voor vloeistoffen (toelichting zie pg 19)
- De pomp gaat lopen bij het aanzetten en slaat automatisch af na ca. 15 minuten niet gebruikt te zijn.








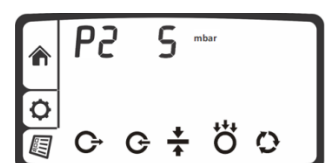
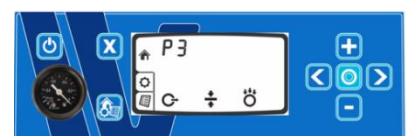
#### 7.2.1 Mogelijke instellingen:

- |   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
|  | Vacuümtijd                       | in sec of vacuüm in mbar (alleen met sensor)  |
|  | Sealtijd:                        | in seconden                                   |
|  | Vacuüm Plus:                     | aan/uit, seconden                             |
|  | Begassen:                        | aan/uit, seconden of mbar (alleen met sensor) |
|  | Clean Cut Controlled (CCC) seal: | aan/uit, seconden                             |
|  | Soft air:                        | aan/uit, seconden of mbar (alleen met sensor) |
|  | Multicyclus:                     | aan/uit, aantal cycli                         |








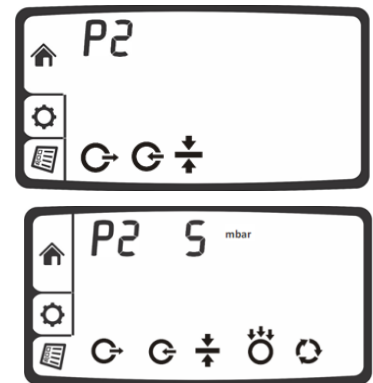
#### 7.2.2 Ingestelde Functies en Functiewaarden bekijken

1. Schakel de machine aan 
2. Het laatst gekozen programma is nu zichtbaar bv P3
3. Onderin het scherm zijn de functies van dit programma zichtbaar
4. Om de waarde te bekijken druk op  en gebruik de  knoppen en om de waardes te zien
5. De waarde kan niet aangepast worden, dat kan alleen in het Instellingen Menu 
6. Druk  om het terug te keren








### 7.2.3 Programmeren en Functiewaarden aanpassen

1. Kies het programma dat ingesteld of gewijzigd moet worden bv P2
2. Druk op de  om in het instellingen menu te komen 
3. De mogelijke functies worden onder in het scherm zichtbaar
4. Ga met de    toetsen naar de juiste functie (knippert)
5. Pas de waarde met de  toetsen aan
  - a. Reset de originele waarde met de  knop
  - b. Alle ingestelde waardes worden gereset
6. Ga met de    toetsen naar een andere functie
7. Druk op  om de waarde(s) op te slaan en terug te keren



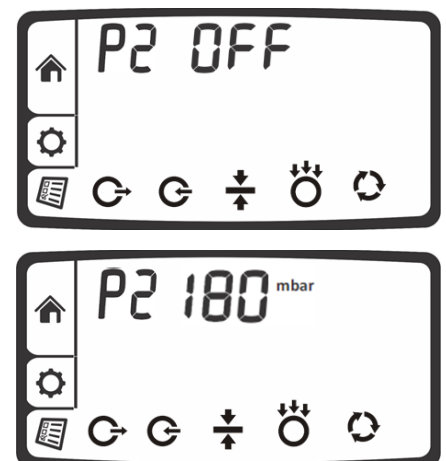
### 7.2.4 Functies ON of OFF zetten

#### De volgende functies kunnen **ON/OFF** gezet worden

-  Vacuüm Plus: aan/uit, seconden
-  Begassen: aan/uit, mbar alleen met sensor
-  Clean Cut Controlled (CCC) seal: aan/uit, seconden
-  Soft air: aan/uit, mbar
-  Multicyclus: aan/uit, aantal cycli

### 7.2.5 Functies ON of OFF zetten en functiewaarde aanpassen

1. Druk op de  om in het instellingen menu te komen
2. Ga met de    toetsen naar de juiste functie (knippert)
3. Bv begassen (knippert) staat OFF, druk op  om ON te zetten
4. Stel met de    knoppen de gewenste waarde in (bv 180mbar)
  - a. Reset de originele waarde kan met de  knop
  - b. Alle nieuw ingestelde waardes worden gereset
5. Ga met de    toetsen naar een andere functie
6. Druk op  om de waarde(s) op te slaan en terug te keren

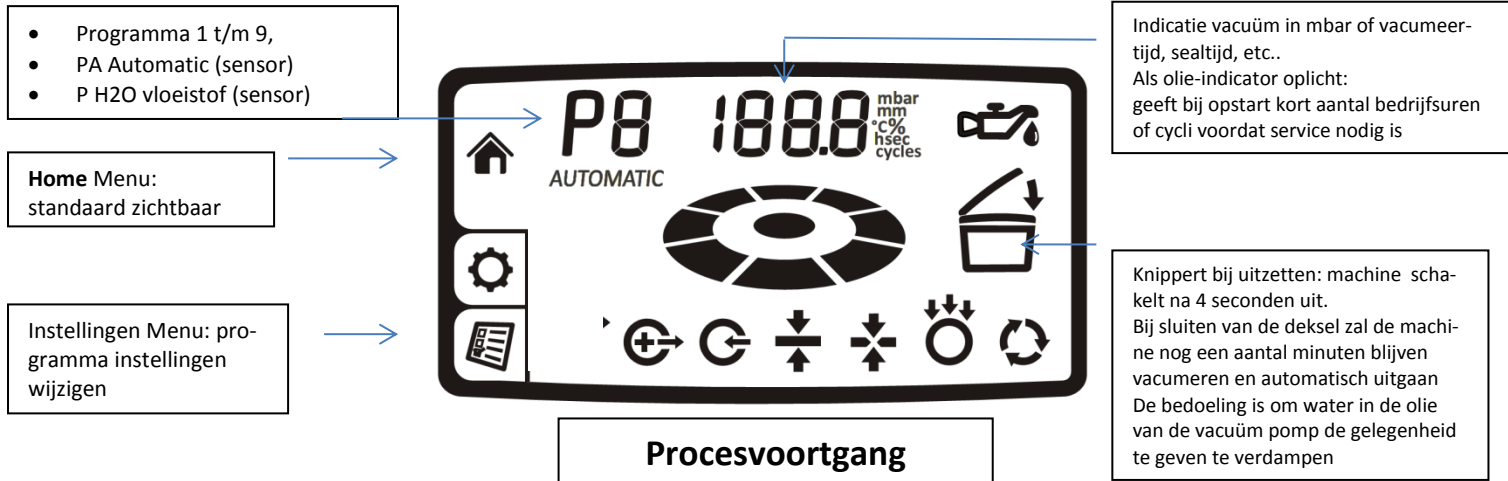








### 7.2.6 Machine uitzetten

- als bij de 1-programma machine in begin van de bladzijde 14.










## 8.0 Symbolen in de Display







- Niet alle symbolen zijn constant zichtbaar
- De machine laat standaard de **HOME** menustructuur zien met het programmanummer (P1 tot en met P9), digitale cijfers voor vacuümtijd of aantal mbar.
- Gedurende de cyclus zullen de symbolen van de lopende actie onderaan kort oplichten
- De overige 2 symbolen aan de rechterkant zullen incidenteel zichtbaar zijn



	<b>Basis scherm: Home</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standaard display: laat voortgang van het proces zien en ingestelde waarden zijn op te roepen met de  knop</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Service menu: fabrieksinstellingen, alleen toegankelijk voor de dealer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Instellingen-menu. Aanpassen en instellen parameters</li> </ul>
<b>P8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ P - het actieve programma.</li> <li>○ Er zijn 9 programma's mogelijk,</li> <li>○ PA en PH2O zijn vanuit de fabriek ingesteld <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PA = Programma Automatic. Het Plug &amp; Play programma dat bij de start-up gebruikt wordt met de meest gebruikelijke instellingen</li> <li>○ H<sub>2</sub>O programma; speciaal programma voor vacumeren van vloeistoffen om "koken" en excessief verdampen te voorkomen (pg 19: 10.3)</li> <li>○ P1 tot en met P9 kunnen individueel ingesteld worden afhankelijk van de mogelijkheden en opties op de machine</li> </ul> </li> </ul>
<b>AUTOMATIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standaard Plug &amp; Play programma standaard ingesteld bij de 1e start van de machine</li> <li>○ Vooraf ingestelde vacumeertijd/mbar en sealtijd</li> </ul>
<b>188.8</b>	<b>Weergave van de waarden van de actieve functie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Weergave vacuüm in mbar (standaard) of %, vacumeertijd</li> <li>○ Vacuümmeertijd indien geen sensor aanwezig</li> <li>○ Sealtijd, vacuüm plus, soft air, multicyclus etc. (pg21: 10.9)</li> <li>○ Geeft bij oplichten van de olie-indicator bij de opstart (kort) aan hoeveel bedrijfsuren of cycli nog te gaan zijn voordat een service beurt nodig is</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eenheid van de waarde in de display. In te stellen in het instellingen menu </li> </ul>



<b>PROCESVOORTGANG SYMBOLEN TIJDENS VACUMEREN</b> 	
	<b>Voortgangscyclus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tijdens de vacumeercyclus draait de cirkel rond</li> </ul>
	<b>Vacumeren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vacumeren. De waarde van het vacuüm wordt digitaal in de display weergegeven indien een sensor aanwezig is of op een analoge op een vacuümmeter bij een tijdgestuurde besturing</li> </ul>
	<b>Vacuüm Plus</b> (pg 19: 10.4) <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij de sensorbesturing kan een aantal seconden extra gevacumeerd worden</li> </ul>
	<b>MAP – Begassen</b> (met sensor ;waarde in mbar, tijdgestuurd; waarde in seconden) (pg20: 10.5) <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij MAP (Modified Atmospheric Packaging) begassing wordt tot een aantal mbar (of aantal seconden bij tijdgestuurde machine) gevacumeerd b.v. tot 600mbar. Het vacuüm is zichtbaar in de display</li> <li>Daarna wordt een oplopend mbar (of seconden bij tijdgestuurde machine) zichtbaar waarbij het gas in de verpakking loopt</li> </ul>
	<b>Sealen</b> (pg 20: 10.6) <ul style="list-style-type: none"> <li>De verpakking wordt een aantal seconden dichtgeseald (enkel-dubbel-clean cut)</li> </ul>
	<b>Clean Cut Controlled – Seal</b> (optie) (pg20: 10.6) <ul style="list-style-type: none"> <li>Speciale vorm van sealen. Met een aparte draad wordt de overtollige lengte van de zak als het ware afgeknipt.</li> <li>De snij daad wordt apart aangestuurd De procescyclus wordt in seconden aangegeven</li> </ul>
	<b>Soft Air</b> (optie) (pg 21: 10.8) <ul style="list-style-type: none"> <li>De vacuümkamer wordt langzaam belucht waardoor het product mooi door de zak omsloten wordt en voorkomen wordt dat scherpe delen de zak lek prikken.</li> <li>Langzaam oplopende vacuümwaarde in mbar (of seconden bij tijdgestuurde machine) wordt aangegeven</li> </ul>
	<b>Multi Cyclus</b> (alleen te gebruiken met MAP begassen) (pg21: 10.9) <ul style="list-style-type: none"> <li>Na het vacumeren tot een bepaald niveau wordt er begast waarna er weer gevacumeerd wordt om in een aantal cycli de restzuurstofgehalte te verlagen</li> <li>Het aantal cycli wordt aflopend aangegeven</li> </ul>

	<p><b>Ontvochten van Olie - Cooling Down Cyclus</b> (pg21: 10.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bij het uitzetten van de machine knippert dit symbool een paar seconden. De machine schakelt na ca. 4 sec uit</li> <li>○ Druk nog een keer op de aan-uit knop en de machine schakelt onmiddellijk uit</li> <li>○ Doe de deksel weer dicht: de machine begint te vacumeren en zal dat een aantal keer achter elkaar doen en schakelt na een paar minuten automatisch uit</li> <li>○ Door de machine langer te laten draaien zal (mogelijk) vocht in de pomp verdampen. Dit verlengt de levensduur en vermindert onderhoud aan de pomp</li> </ul>	
	<p><b>Service Olie Wissel Indicatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Na een aantal bedrijfsuren of cycli zal bij het aanzetten de machine <u>kort</u> waarschuwen hoeveel uur of cycli nog te gaan zijn voor een servicebeurt nodig is (net zoals dat bij auto's aangegeven wordt)</li> <li>○ De machine vergt weinig onderhoud met uitzondering van het vervangen van de olie in de pomp (belangrijk!)</li> <li>○ Nadat de 0 bereikt is laat de display het aantal overschreden cycli of uren zien</li> <li>○ Om te resetten druk na het aanzetten , zolang de uren of cycli in de display zichtbaar zijn, op de stopknop </li> </ul>	


## 9.0 Standaardinstellingen stoppen of doorlopen vacuümpompen:



- Bij de mobiles M1, M2 en M4, M5, M6, M7, M8 en de dubbelkamers D1, D3, D4 en D6 loopt de pomp continue.
  - De pomp blijft na de cyclus doorlopen en stopt na 15 minuten als de machine niet gebruikt wordt
- Bij de tafelmodellen T2, T3, T4 en T5 start de pomp bij het sluiten van de deksel en stopt de pomp als de deksel open gaat
- Bij de M3 loopt de pomp door bij de machine met een 21m3 pomp en stopt de pomp als de machine is uitgevoerd met een 40m3 pomp
- In het Service menu is door de dealer in te stellen of de pomp na de cyclus blijft doorlopen of af slaat

### 9.1 1 - programma besturing:





- **Stoppen van de cyclus en beluchten, slaat de resterende stappen over**
  - Door op de  te drukken wordt de huidige functie beëindigd en belucht de machine en gaat de deksel open
- **Onderbreken van de cyclus en doorgaan naar de volgende bewerking**
  - Door op de  knop van sealen  te drukken stopt de vacumeercyclus en gaat het programma naar de volgende stap sealen



### 9.2 10 - programma besturing



- **Stoppen van de cyclus en beluchten, slaat de resterende stappen over**
  - Door op de  te drukken wordt de huidige functie beëindigd en belucht de machine en gaat de deksel open
- **Onderbreken van de cyclus en doorgaan naar de volgende bewerking**
  - Door op de  te drukken wordt de volgende stap in de cyclus uitgevoerd

## 10.0 Begrippen toegelicht

### 10.1 Sensorbesturing

De druksensor meet de actuele luchtdruk in de vacuümkamer. De druk is digitaal af te lezen op de display.

De normale luchtdruk is ongeveer 1000mbar. De vacuümpomp brengt de luchtdruk op ongeveer 2-5 mbar. Afhankelijk van het programma kan de druk waarbij bepaalde processen moeten plaats vinden worden ingesteld. Zo kan het gewenste vacuüm bij begassen en softair ingesteld worden.

Bij de tijdgestuurde vacuümmachine is de luchtdruk dan op een analoge vacuümmeter af te lezen.

### 10.2 Tijdbesturing

- Zowel de 1-programma als de 10-programma machine worden standaard met tijdgestuurde besturing afgeleverd.
- de 10-programma machine kan bij aankoop als optie met een sensor uitgerust worden. De sensor kan gemakkelijk achteraf gemonteerd worden.

Bij een tijdgestuurde machine wordt vooraf een tijd ingesteld om een bepaald gewenst vacuüm te bereiken. Het vacuüm is af te lezen op de analoge vacuümmeter.

De meter is minder nauwkeurig dan de digitale aflezing bij een sensor-gestuurde machine.



- Bij de 10-programma machine is de sensor achteraf gemakkelijk in te bouwen. De besturing herkent de sensor automatisch en zal dan ook overschakelen op sensorbesturing.
- Mocht de sensor defect raken dan schakelt de besturing automatisch over naar tijd besturing.



### 10.3 H<sub>2</sub>O Programma speciaal voor sauzen en soepen


- Alleen met 10-programma sensor-besturing
- Speciaal voor het verpakken van sauzen en soepen etc. in gekoelde toestand < 15°C
- Op moment van “koken” schakelt het programma onmiddellijk over naar het dichtsealen van de zak
- Op moment van koken is de zak gevuld met damp en niet meer met lucht cq zuurstof

Water gaat normale luchtdruk (1000mbar) bij 100°C koken. Water gaat daarbij van de vloeibare fase in de gasfase over. Water gaat dan versnelt verdampen wat we koken noemen.

Verlagen we nu de luchtdruk dan gaat water bij een lagere temperatuur over van de vloeibare in de gasfase en gaat water dus bij een lagere temperatuur koken, versnelt verdampen.


Dat is niet wenselijk omdat als het product versnelt verdampt, het gewicht verliest en wellicht uit de zak borrelt. Het H<sub>2</sub>O programma detecteert het moment van “koken” en sealt de zak. De zak is dat moment gevuld met damp en alle lucht is verdreven. Bij sluiten is dus de zuurstof waarde zeer laag.

### 10.4 Vacuüm plus (seconden)

- Alleen mogelijk met 10-programma sensor-besturing
- Wordt aan/uit gezet in het Instellingen menu 

Na het bereiken van het vacuüm wordt niet gelijk doorgeschakeld naar het dicht-sealen van de verpakking maar wordt nog een aantal seconden (instelbaar) door-gevacumeerd om eventueel aanwezige lucht te verwijderen. Bepaalde poreuze producten kunnen nog lucht bevatten die langzaam uit het product komt.

### 10.5 Gas, MAP, begassen (optie)

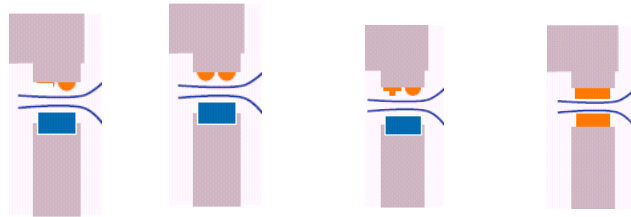
- Alleen met 10-programma sensor-besturing 
- Wordt aan/uit gezet in het instellingen menu



Na het bereiken van een bepaald vacuüm wordt de verpakking opgevuld met een inert gas zoals koolzuurgas CO<sub>2</sub>, stikstof N<sub>2</sub>, zuurstof O<sub>2</sub> of een mengsel van deze gassen. Na het bereiken van het ingestelde vacuümniveau zal een vooraf ingesteld aantal seconden het gas in de verpakking lopen.

### 10.6 Sealen (seconden)

De kunststof verpakking wordt door een verhitte sealdraad dichtgesmolten.





enkel seal


dubbel seal

clean cut &  
clean cut controlled

2-side seal

- **Enkel seal**  
Alleen op de T2: de verpakking wordt met 1 draad dicht geseald
- **Dubbel seal**  
Alle andere machines zijn uitgevoerd met een dubbele sealdraad de verpakking wordt met 2 sealdraden dicht geseald
- **Clean Cut seal (CC seal)**  
Eén van de 2 sealdraden "snijd" het restant van de verpakking los. Na het sealen kan deze rand eenvoudig losgetrokken worden. De verpakking heeft 1 seal en ziet er netjes afgewerkt uit.
- **Clean Cut Controlled seal (CCC seal)** 
  - Alleen met 10-programma sensor-besturing 
  - Wordt aan/uit gezet in het instellingen menu

Identiek aan de Clean Cut seal maar met het verschil dat de tijd voor de 2e sealdraad apart instelbaar is (Controlled) waardoor men meer controle heeft over het "doorsnijden" van de kunststof. Wordt meestal gebruikt bij krimpzakken.

- **2-side seal**
  - Alleen met 10-programma sensor-besturing.
  - Wordt aan/uit gezet in het instellingen menu 

Voor dikke kunststofverpakkingen en voor verpakkingen met een metallic coextrusie laag (aluminium zakken) is extra warmte nodig om de verpakking te sealen. De contrabalk is ook voorzien van stroomdraden.

### 10.7 Extra seal druk



Bij het sealen wordt de verpakking vastgeklemd tussen de sealbar en een contrahouder (siliconehouder).

Voor een goede afdichting kan het wenselijk zijn extra luchtdruk, (maximaal 1 bar) op de balk te zetten, bijvoorbeeld bij begassen boven de 500mbar.



- De M4-M8 en de D1-D6 met de optie begassen/MAP zijn **standaard** uitgerust met extra sealdruk
- De M4-M8 en de D1-D6 zijn achteraf gemakkelijk te voorzien van een extra seal druk aansluiting
- De extra sealdruk is niet nodig en niet mogelijk bij de tafelmodellen T2-T5 en de M1-M3

### 10.8 Soft-air (optie)


- Alleen met 10-programma sensor-besturing 
- Wordt aan/uit gezet in het instellingen menu 

Na het vacumeren en dichtsealen van de machine wordt weer lucht toegelaten tot de vacuümkamer. Dit gebeurt snel en de verpakking omsluit snel het product. Als er scherpe kanten aan het product zitten kunnen deze door de verpakking heen prikken.

Met de optie Soft-Air wordt de lucht langzaam en gecontroleerd in de vacuümkamer toegelaten en omsluit de verpakking langzaam het product zonder de verpakking te beschadigen.

Bij de 10-programma-besturing is de optie Soft-Air eenvoudig achteraf te installeren.

### 10.9 Multicyclus, alleen met Map-begassen


- Alleen met 10-programma sensor-besturing
- Wordt aan/uit gezet in het instellingen menu 
- Alleen in combinatie met Map-begassen

Met deze optie kan de verpakking in bepaalde situaties beter zuurstofvrij worden gemaakt. De machine vacumeert en begast meermalen achter elkaar. Het zuurstofvrije gas spoelt telkens de restlucht uit de vacuümkamer, waardoor er uiteindelijk minder zuurstof in de verpakking achterblijft.

Deze instelling wordt gebruikt als kwetsbare producten niet tot ca. 5 mbar gevacumeerd kunnen worden en waar toch een laag rest-zuurstof gehalte noodzakelijk is.

### 10.10 Cool down / Ontvochten van de olie van de vacuümpomp na een productie -cyclus

Tijdens het vacumeren kan vocht aan het product onttrokken worden door verdamping. Dit vocht zal in de olie van de vacuümpomp terecht komen. Te veel vocht zal de werking van de pomp verminderen en vermindert de smerende werking noodzakelijk voor de levensduur van de pomp. Warmte en ventilatie zal het vocht doen verdampen. Daarvoor is het belangrijk de pomp nog enige tijd na productie te laten draaien.

- Schakel de machine uit met de aan/uit knop en sluit de deksel 

De machine zal dan een vooraf ingestelde tijd door blijven lopen en daarna automatisch uitschakelen. Eventueel water in de olie wordt verdampt en uitgewasemd..



## 11.0 Onderhoud

### 11.1 Algemeen

Regelmatig onderhoud voorkomt storingen en verlengt de levensduur van de machine. Bovendien kan hierdoor een optimale hygiëne worden bereikt.

- Laat reparatie- en onderhoudswerkzaamheden altijd door een erkende Henkovac dealer uitvoeren.




#### Waarschuwing

- Schakel de machine altijd uit met de hoofdschakelaar, en/of verwijder de stekker uit de contactdoos tijdens onderhoudswerkzaamheden.



#### Attentie

Respecteer de aangegeven onderhoudsintervallen. Achterstallig onderhoud kan leiden tot hoge kosten voor reparaties en revisies en kan aanspraken op garantie doen vervallen.


- Bij het bereiken van een aantal bedrijfsuren of cycli zal in de display bij het opstarten aangeven hoeveel bedrijfsuren/cycli nog te gaan zijn voordat onderhoud vereist is. In de display zal  kort zichtbaar zijn met het aantal uren of cycli tot de service beurt.





- Na het overschrijden van de interval zullen negatieve waarden zichtbaar worden bij de opstart om aan te geven met hoeveel bedrijfsuren/cycli de service beurt te laat is.

### 11.2 Vacuümpomp

Voor het behoud van de vacuümpomp is goed onderhoud van belang. Voer de onderstaande werkzaamheden nauwgezet uit:

- Controleer, en reinig indien nodig, de ventilatieopeningen in de machine voordat u met de machine gaat werken, zodat een goede koeling van de pomp gewaarborgd is.
- Als de filter verzadigd is met olie kan het filter een olie-mist uit stoten. Het filter moet dan vervangen worden.
- Maak gebruik van het Cooling-down/Ontvochtigingsprogramma. Bij het afzetten van de machine zal  in de display knipperen. Bij het sluiten van de deksel zal de pomp nog enige tijd blijven draaien en automatisch afslaan. Tijdens de Cooling Down zal vocht in de olie verdampen en uitgewasemd worden. Dit verbetert de levensduur en vermindert onderhoud aan de pomp. Zie 11.3.
- Controleer het oliepeil regelmatig en vul olie bij indien het oliepeil te laag is
- Ververs de olie bij de  melding op het display



Nadat de olie is ververs kan deze melding ge-reset worden. Om te resetten druk na het aanzetten  van de machine, zolang het aantal cycli/uren in de display zichtbaar is, op de stopknop 

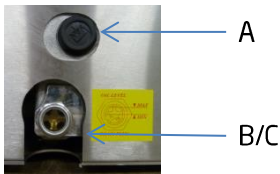
## 11.3 Olie vullen en verversen



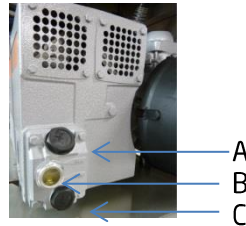
### Waarschuwing

De bedrijfstemperatuur van de pomp is 70 °C of hoger. Gebruik handschoenen bij werkzaamheden aan de pomp, of laat de pomp voldoende afkoelen als deze te warm is.

Tafelmodellen



Mobile en Dubbelkamer



A	Olievuldop
B	Oliepeilglas
C	Olie aftap

### Aanbevolen Oliesoorten



Aanbevolen oliesoorten DIN 51506	Pompen
HLPT 22	4m <sup>3</sup>
VG032	8m <sup>3</sup> - 16m <sup>3</sup> - 21m <sup>3</sup> 1-fase pomp
VG068	40m <sup>3</sup> - 63m <sup>3</sup> 1-fase pomp
VG 100	40m <sup>3</sup> - 300m <sup>3</sup> 3-fase pomp

### Olie vullen

1. Verwijder de olievuldop
2. Giet olie in de pomp, tot aan het max.-merkteken  
Gebruik olie volgens DIN 51506, smeeroliegroep VC, zie onder: 'Technische specificaties'. Raadpleeg de dealer bij twijfel
3. Sluit de olievulopening af met de olievuldop
4. Controleer het olieniveau na enkele verpakkingscycli en vul zo nodig olie bij

### Olie verversen

Het verversen van olie dient op de onderstaande wijze te gebeuren:

1. Tap de olie af, door de aftapplug te verwijderen
2. Breng de aftapplug weer aan
3. Verwijder de olievuldop
4. Vul de pomp met de juiste olie
5. Breng de olievuldop weer aan
6. Reset: Om de service interval teller te resetten druk na het aanzetten  van de machine, zolang het aantal cycli/uren in de display zichtbaar is, de stopknop in 



### Opmerking

Vang de olie op, om deze volgens de plaatselijk geldende voorschriften milieuvriendelijk te laten verwerken.

### 11.4.0 Sealbalken en contrabalken

Een goede conditie van de sealbalken en contrabalken is noodzakelijk voor een goede seal van de verpakking.

1. Maak de seal- en contrabalken dagelijks schoon met een droge doek.
2. Vervang de band bij beschadiging en vervang de sealdraad als deze knikken vertoont.
3. Vervang het rubber als dit is ingebrand.

Afhankelijk van het type machine zijn er **drie uitvoeringen van de seal-balk**:

1. Machines met enkel seal-balk. (T2)
2. Machines met RVS seal-balk.
3. Machines met aluminium seal-balk.

### 11.4.1 Enkel-Seal Balk

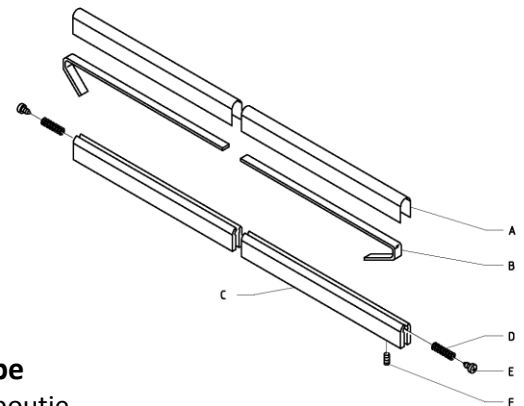
#### Vervangen van sealdraad en teflontape

1. Pak de seal-balk in het midden vast en trek de balk recht omhoog uit de machine.
2. De balk ligt los op 2 pennen, soms is enige kracht nodig om de balk los te krijgen.
3. Verwijder de bruine teflontape (A), die op de balk geplakt is.
4. Verwijder de schroeven (F) aan de onderkant van de seal-balk.
5. Hierdoor komt de sealdraad (B) los.
6. Maak de sealbalk grondig schoon, verwijder de restanten van lijmlaag van de teflontape



#### Opmerkingen

- Controleer de conditie van de spanveertjes (D) aan de uiteinden van de seal-balk. Vervang deze indien nodig
- De veertjes houden de sealdraad onder spanning
- Gebruik van de seal-balk zonder veer (D) kan leiden tot breuk van de sealdraden



#### Instructie voor het aanbrengen van de Sealdraad en Teflon tape

1. Breng de sealdraad aan en zet deze aan 1 kant vast met een boutje
2. Houdt de sealdraad onder spanning met behulp van een combinatietang
3. Zet de draad vast met het 2<sup>e</sup> boutje en knip de sealdraad op maat
4. De sealdraad moet wat langer zijn omdat de draad contact moet maken met de "pennen" in de vacuümkamer om stroom te geleiden
5. Plak de teflontape gelijkmatig, zonder vouwen, strak over de seal-balk. Zorg de balk schoon en vetvrij is
6. Zet de seal-balk weer terug in de vacuümkamer. Controleer dat de uiteinden van de sealdraad contact maken met de stalen pennen



## 11.4.2 Aluminium / RVS Seal Balk

### Vervangen van seal-, snijdraad

Het verwijderen van oude draden:

1. Trek de aansluitdraden los van de contacten van de sealbalk.
2. Draai de klemschroeven los en neem de seal-balk uit het U-profiel.
3. Verwijder de teflonbekleding, die op de balk geplakt is.
4. Verwijder de montageplaatjes (C) aan de beide uiteinden van de seal-balk door de schroeven los te draaien. Hierdoor komen de sealdraden (B) en/of de seal- en de snijdraad los.
5. Maak de seal-balk grondig schoon.



### Opmerkingen

- Controleer de stroken van glashard weefsel (A) op beschadiging, na het wegnemen van de draden. Vervang deze indien ze zijn beschadigd.
- Controleer de conditie van de spanveertjes (D) aan de uiteinden van de seal-balk. Vervang deze indien nodig.
- Gebruik van de seal-balk zonder veer (D) kan leiden tot breuk van de sealdraden.
- Controleer contactplaat (E) op beschadiging. Vervang indien nodig.

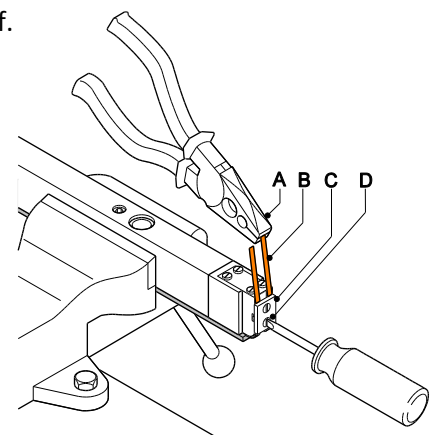
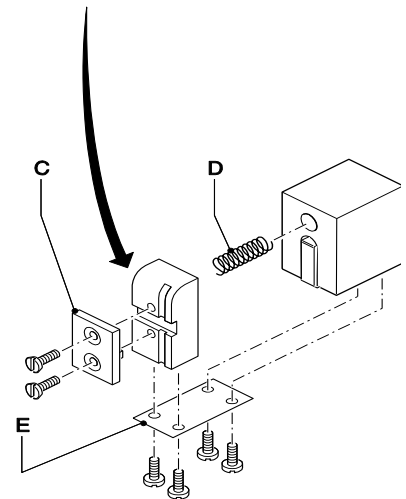
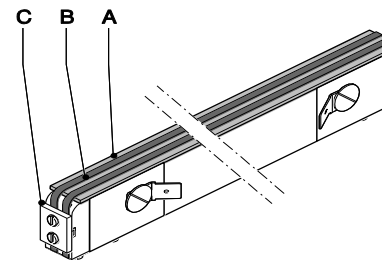
### Draden op de sealbalk aanbrengen

1. Breng eventueel nieuwe stroken glashard weefsel aan op de sealbalk.
2. Steek de nieuwe draden (B) achter een van de montageplaatjes (C) en let er op, dat het begin van de draden gelijk moet vallen met de onderzijde van het montageplaatje. Draai de schroeven nu vast (D).
3. Leg de draden over de sealbalk naar de andere zijde en breng het tweede montageplaatje los aan.
4. Klem de sealbalk nu voorzichtig ondersteboven in een bankschroef.
5. Trek de draden zo strak mogelijk aan met een tang en schroef het montageplaatje vast, door de schroeven aan te draaien (D).



### Opmerkingen

1. De draden kunnen ieder nog strakker getrokken worden, door de schroeven iets los te draaien (zodat de draden nog strak blijven zitten om de sealbalk)
2. Nu kunnen de draden één voor één, met een tang, strakker getrokken worden
3. Draai alle schroeven stevig aan
4. Knip de uiteinden van de draden gelijk met de onderzijde van het montageplaatje.
5. Plak de teflontape gelijkmatig, zonder vouwen, strak over de sealbalk. Zorg de balk schoon en vetvrij is
6. Zet de sealbalk weer terug in de vacuümkamer en sluit de aansluitdraden weer aan



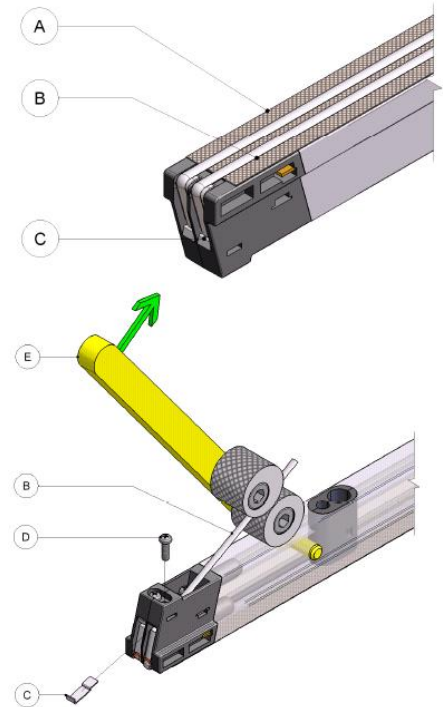
### 11.4.3 Aluminium T-vormige Seal Balk

#### Verwijderen van seal draad op de T-seal balk:

1. Haal de sealbalk uit de machine
2. Verwijder de Teflon-tape
3. Draai schroeven (D) aan beide uiteinden van de balk los. Hierdoor komen de sealdraden (B) los.
4. Maak de balk goed schoon

#### Aanbrengen van de seal draad en teflon

1. Beplak de balk met nieuw glasfiber (A) indien nodig.
2. Plaats nieuwe draden (B) op de balk en klem deze aan één uiteinde van de balk vast met plaatjes (C) en draai de schroeven (D) weer vast
3. Plaats de draden over de balk naar de andere kant
4. Monteer de plaatjes (C) en draai schroeven (D) weer vast
5. Klem de balk aan de zijkanten stevig vast, bijvoorbeeld in een bankschroef.
6. Span de draden zo strak mogelijk met een tang
7. draai plaatjes (C) stevig vast met schroeven (D).



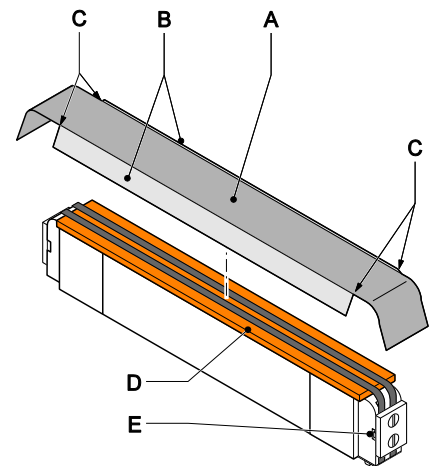
#### Opmerking

- Controleer of de strook glasfiber (A) op beschadiging en vervang deze indien nodig. (A)
- Controleer ook de veren en vervang deze indien nodig.
- Gebruik van de seal-balk zonder veer kan leiden tot breuk van de sealdraden.

### 11.4.4 Teflon tape op seal-balk aanbrengen

Breng nieuwe teflon tape als volgt aan:

1. Leg nieuwe teflonbekleding (A) op de seal-balk.
2. Knip de hoeken (C) uit de teflon tape.
3. Verwijder de schutlaag van de teflon tape.
4. Plak de nieuwe tape vast op de seal-balk (B). De teflon tape is hiervoor voorzien van een plakstrook aan beide zijden.
5. Schuif de seal-balk op de pennen in de vacuümkamer (machines met transparante deksel).
6. Schuif de seal-balk in de houder van de deksel en draai de klem Schroeven vast (machines met metalen deksel).
7. Sluit de voedingsdraden van de seal-balk aan (machines met metalen deksel).



#### Opmerking

- De teflonbekleding mag niet aan de spanblokjes (E) plakken.

## 11.5 Vervangen van siliconen rubber van de contrabalk

Het rubber zit klemmend in de contrabalk.

**Het vervangen van het rubber gaat als volgt:**

1. Trek het rubber uit de contrabalk
2. Reinig de groef
3. Druk een nieuw rubber gelijkmatig in de groef en zorg er voor, dat het niet aan de uiteinden van de contrabalk uitsteekt

## 11.6 Dekselrubber

Het is belangrijk dat de dekselrubber in goede conditie is en niet beschadigd is voor een goed afdichting van de vacuümkamer.

**De dekselrubber is eenvoudig te vervangen.**

1. Neem de lengtemaat van het oude rubber over
2. Trek het oude rubber uit de groef
3. Reinig de groef
4. Druk het nieuwe rubber gelijkmatig in de groef:  
Leg de uiteinden strak tegen elkaar. Dit voorkomt lekkage.

## 11.7 Gasveren en veren van de deksel

- De machines met een transparante deksel zijn voorzien van gasveren om de deksel te openen.
- De machines met de metalen deksel zijn voorzien van oliedempers en veren om de deksel te openen.
- Laat de gasveren, of veren en de oliedempers elke vijf jaar door de dealer controleren en, indien nodig, vervangen.
- Laat de gasveren vervangen als de deksel niet goed meer open gaat.

## 11.8 Vacuümslangen en leidingen

- Controleer 1x per jaar de conditie van de vacuümslangen en leidingen op knikken, scheuren en porositeit. Vervang deze, indien nodig.

## 12.0 Storingen en meldingen

- Indien de machine storing geeft, controleer dan eerst aan de hand van de onderstaande tabel, of de storing zelf te verhelpen is.
- Voor service neem contact op met uw dealer.
- U kunt ook contact met ons opnemen dan kunnen wij u naar uw dichtstbijzijnde dealer verwijzen. +31 73 627 12 73 of 77 of per e-mail [info@henkovac.com](mailto:info@henkovac.com)

### 12.1 Service en technische ondersteuning

Zorg ervoor dat u de volgende gegevens bij de hand heeft:

- **Machine type**
- **Serienummer**

Deze gegevens vindt u op het identificatieplaatje aan de Rechterzijkant of achterkant van de machine







### 12.2 YouTube instructie en service video's

Op YouTube staan onder "Henkovac Channel" een aantal instructie en service video's.

### 12.3 Storingen Check list

Probleem	Oorzaak	Remedie
Machine werkt niet.	De stekker zit niet in de contactdoos	Stop de stekker in de contactdoos
	De (aardlek)beveiliging in de meterkast is uitgeschakeld	Controleer de meterkast
	Eenzekering in de meterkast is defect	Controleer de meterkast
	Eenzekering in de machine is defect.	Raadpleeg de dealer
	De motorbeveiliging van de machine is uitgeschakeld	Raadpleeg de dealer
De vacuümpomp komt niet op toeren.	De olie is te dik of vervuild	Vervang de olie door nieuwe olie, zie: 10.2 Olie vullen en verversen pg 20
	De pomp draait op 2 fasen	Controleer de netspanning. Raadpleeg de dealer als de netspanning goed is
Het vacuüm in de verpakking is onvoldoende.	Er is een te hoge waarde voor het vacumeren is ingesteld	Verlaag de vacuümwaarde
	Er is een slechte kwaliteit verpakking gebruikt	Kies een betere kwaliteit
	Het product beschadigt de zak	Neem een nieuwe zak en stel een hogere waarde voor soft-air in
	De machine begast	Schakel de gasfunctie uit
De sealnaad lekt.	De sealnaad is slecht versmolten	Verhoog de sealtijd en/of verlaag de gaswaarde
	De sealnaad is verbrand	Verlaag de sealtijd
	De opening van de vacuümzak is verontreinigd	Maak de zak schoon, of neem een nieuwe schone zak en zorg dat de opening schoon blijft
	De sealbalk is vuil	Reinig de sealbalk
	De teflonbekleding van de sealbalk is beschadigd	Vervang de teflonbekleding

	Het siliconenrubber in de contrabalk is beschadigd	Vervang het siliconenrubber
Er zit te weinig gas in de vacuümzak.	De zak is te klein	Neem een grotere zak
	De gaswaarde is te laag ingesteld.	Verhoog de gaswaarde
	De zak is niet over de gasbuisjes geplaatst.	Plaats de zak goed over de gasbuisjes
De machine sealt niet	De zak ligt niet goed op de sealbalk.	Leg de opening van de vacuümzak juist op de sealbalk
	De sealdraad is gebroken.	Vervang de sealdraad.
	De sealtransformatoren zijn door de thermische beveiliging uitgeschakeld.	Wacht tot de beveiliging weer inschakelt (dit kan een half uur duren). Verlaag de sealtijd
	De contacten zijn vervuild: de pennen waar de sealbalk op ligt en de contactpunten in de sealbalk	Verwijder de sealbalk, maak de pennen en contactpunten in de sealbalk schoon met schuurpapier
Melding  verschijnt bij het opstarten met kort een indicatie hoeveel bedrijfsuren of cycli nog te gaan zijn voor de aanbevolen servicebeurt	De olietellers hebben het ingestelde maximum bereikt. 	Vervang de olie. Om de service interval teller te resetten druk na het aanzetten van de machine  , zolang het aantal cycli/uren in de display zichtbaar is, op de stopknop 

### 13.0 Aanbevolen reserve onderdelen

Art. nummer	Omschrijving
	<b>Seal</b>
9705.00040	Silicon T-profiel. (Length 5mtr)
9705.00045	Seal Wire 3,5 x 0,3 (convex, length 5mtr)
9705.00050	Seal Wire Ø1,1 (Clean Cut, length 5mtr)
9705.00055	Teflon Tape. (Length 5mtr)
11.09.0.0040	Seal Wire 5 x 0,2 (flat)
11.09.0.0040	Seal Wire 8 x 0,2 (flat)
	<b>Pomp</b>
03.01.1.0020	Oil exhaust filter for 021m <sup>3</sup> /h
03.01.0.0160	Oil exhaust filter for 016m <sup>3</sup> /h
03.01.1.0080	Oil exhaust filter for 040m <sup>3</sup> /h
03.01.1.0030	Oil exhaust filter for 063 and 100m <sup>3</sup> /h
03.01.1.0040	Oil exhaust filter for 160 and 300m <sup>3</sup> /h
03.01.1.0170	Oil filter for 040, 063 and 100 m <sup>3</sup> /h
03.01.1.0060	Oil filter for 160 and 300 m <sup>3</sup> /h
03.01.1.0220	Oil ISO VG32 (1 Ltr)
03.01.1.0120	Oil ISO VG100 (1 Ltr)
0301.00000	Oil ISO VG100 (1 Ltr) PRIVATE
	<b>Overig</b>
9705.00035	Seal 8mm for transparent lid. (Length 5mtr)
0504.00045	Silicone profile for stainless steel covers

## 14.0 Aansluitingen

<b>Elektrisch</b>	
Spanning, Stroom, Frequentie	Zie het identificatieplaatje
Maximaal toelaatbare spanningsvariatie	- 10% tot + 10%

<b>Gas (optioneel)</b>	
Maximaal toelaatbare druk	1 bar
Samenstelling	geen explosieve , corrosieve, bijtende en/of verontreinigde gassen
Aansluiting	Slangpilaar, 8mm perslucht, 10mm Gas (MAP)

<b>Externe sealdruk (optioneel)</b>	
Maximaal toelaatbare druk	1 bar
Samenstelling	Schone en droge perslucht
Aansluiting	Slangpilaar, 8mm

## 14.1 Algemene gegevens

Aanbevolen oliesoorten DIN 51506	Pompen
HLPT 22	4m <sup>3</sup>
VG032	8m <sup>3</sup> - 16m <sup>3</sup> - 21m <sup>3</sup> 1-fase pomp
VG068	40m <sup>3</sup> - 63m <sup>3</sup> 1-fase pomp
VG 100	40m <sup>3</sup> - 300m <sup>3</sup> 3-fase pomp

<b>Omgevingsomstandigheden</b>	
Omgevingstemperatuur	+ 5 tot + 30° C
Transporttemperatuur	- 25 tot + 55° C
Opstelling	binnen, waterpas, vrij van wanden e.d.

## 15.0 Algemeen gebruikte symbolen op de machine

### Pictogrammen en symbolen op de machine

Op de machine zijn de volgende pictogrammen en symbolen aangebracht:



#### Waarschuwing

**Lees eerst de gebruikershandleiding met betrekking tot:**

- Aansluiten van het gas.
- Aansluiten van extra sealdruk.



#### Gevaar

- Gevaar voor elektrische schok. Voor het openen: Neem de stekker uit de wand-contactdoos!
- Openen is alleen toegestaan door gekwalificeerde personen.



Aansluiting voor extra sealdruk



Aansluiting voor gas

## 16.0 CE-DECLARATION OF CONFORMITY

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARATION DE CONFORMITÉ CE  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'CE

Wij,  
We,                   Henkovac International B.V.  
Wir,                   Het Sterrenbeeld 36, 's-Hertogenbosch  
Nous,                 The Netherlands  
Noi,

verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten,  
declare under our sole responsibility that the products,  
erklären in alleiniger Verantwortung, daß die Produkte,  
déclarons sous notre responsabilité, que les produits,  
Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che las macchinas

### Henkovac vacuum packaging machines

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende Europese Richtlijnen:  
to which this declaration relates, complies with the requirements of the following European Directives:  
auf die sich diese Erklärung bezieht, folgende Europäischer Richtlinie entspricht:  
auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives Européennes:  
alla quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle Direttive Europee:

**the machine guideline: 2006/42/EG**

**the EMC-guideline: 2004/108/EG**

Conformiteit is aangetoond door overeenstemming met de volgende normen:

Conformity is testified by complete adherence to the following standards:

Die Übereinstimmung wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung folgender Normen:

La conformité est démontrée par la conformité intégrale avec les normes suivantes:

La conformità è dimostrata dalla conformità alle sequenti norme:

**NEN-EN-ISO 12100-1**

**NEN-EN-ISO 12100-2**

**NEN-EN-ISO 14121-1**

**NEN-EN-ISO 13857**

**NEN-EN-ISO 60204-1**



E.H. Goudsmid  
Managing Director

The Netherlands, 's-Hertogenbosch, Januari 2014

# Henkovac

international

---

quality vacuum systems

Phone: +31 (0)73 6 271 271 | e-mail: [info@henkovac.com](mailto:info@henkovac.com)

Henkovac International B.V.	Het Sterrenbeeld 36 P.O. Box 2261	5215 ML 's Hertogenbosch 5202 CG 's Hertogenbosch	Nederland Nederland
-----------------------------	--------------------------------------	--	------------------------