

GEBRUIKSAANWIJZING

JUMBO SERIE



HENKELMAN BV



Deze handleiding heeft betrekking op de JUMBO serie. De algemene instructies zijn van toepassing op deze categorie modellen. Henkelman B.V. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade veroorzaakt door afwijkende machine specificaties.

Deze handleiding is met uiterste zorg tot stand gekomen. Henkelman B.V. zal geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten in deze handleiding en/of gevolgen van foutieve interpretatie van deze gebruiksaanwijzing.

Henkelman B.V. is niet aansprakelijk voor schade en/of problemen ten gevolge van toepassing van onderdelen welke niet door Henkelman B.V. zijn geleverd.

Henkelman B.V. behoudt zich het recht voor specificaties en/of onderdelen te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd dan wel openbaar worden gemaakt middels fotokopie, druk of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Henkelman B.V.

AANSPRAKELIJKHEID

1. Wij sluiten iedere aansprakelijkheid uit, voor zover die niet in de Wet geregeld is.
2. Onze aansprakelijkheid zal het totale bedrag van de betreffende order nooit te boven gaan.
3. Behoudens de algemeen geldende rechtsregels van openbare orde en goede trouw, zijn wij niet gehouden tot enige vergoeding van schade, van welke aard dan ook, direct of indirect, waaronder bedrijfsschade, aan roerende of onroerende zaken, dan wel aan personen, zowel bij de wederpartij als bij derden.
4. In ieder geval zijn wij niet aansprakelijk voor schade, die is ontstaan of veroorzaakt door het gebruik van het geleverde of door de ongeschiktheid daarvan voor het doel waarvoor de wederpartij het heeft aangeschaft.

GARANTIE

1. Met inachtneming van de hierna gestelde beperkingen, verlenen wij 12 maanden garantie m.b.t. de door ons geleverde producten. Deze garantie beperkt zich tot de zich voordoende fabrieksfouten en omvat dus niet storingen die hun oorzaak hebben in aan enige vorm van slijtage of verbruik onderhevige onderdelen van het geleverde.
2. Op van derden betrokken onderdelen of bijvoegingen wordt door ons niet langer garantie verleend, dan deze derde leverancier aan ons verleent.
3. De garantie vervalt, indien door de wederpartij en/of door hem ingeschakelde derden op ondeskundige wijze gebruik gemaakt wordt van het geleverde.
4. De garantie vervalt eveneens, indien door de wederpartij en/of door hem ingeschakelde derden werkzaamheden c.q. wijzigingen aan het geleverde worden uitgevoerd.
5. Vervangen wij ter voldoening aan onze garantieverplichting onderdelen, dan worden de vervangen onderdelen ons eigendom.
6. Voldoet de wederpartij niet, gedeeltelijk niet, dan wel niet tijdig aan enig uit de tussen partijen gesloten overeenkomst voortvloeiende verplichting, dan zijn wij niet gehouden tot garantie, zolang die situatie voortduurt.

De garantiebepalingen en aansprakelijkheid zijn onderdeel van de algemene verkoopvoorwaarden welke op verzoek toegezonden worden.

INHOUD GEBRUIKSAANWIJZING

INTRODUCTIE / AANSPRAKELIJKHEID / GARANTIE	2
INHOUD GEBRUIKSAANWIJZING	3
MACHINE REGISTRATIE	4
BELANGRIJK BIJ INSTALLATIE – LEES DIT EERST !!!!	5
BELANGRIJK BIJ GEBRUIK – LEES DIT EERST !!!!	6
WAARSCHUWINGSLABELS	7
BELANGRIJKE MACHINE ONDERDELEN	8
OPSTARTEN EN GEBRUIK	9
<i>AAN/UIT schakelaar</i>	9
<i>Start machine</i>	9
<i>Standaard gebruikshandelingen</i>	10
BEDIENINGSPANEEL	11
<i>Uitvoering bedieningspaneel</i>	11
<i>Indeling bedieningspaneel</i>	11
<i>Gebruik bedieningspaneel</i>	12
ONDERHOUD MACHINE	14
<i>Algemeen</i>	14
<i>Belangrijk voor en tijdens onderhoud</i>	14
<i>Standaard onderhoudsschema</i>	15
<i>Onderhoud vacuümpomp</i>	15
<i>Onderhoud sealsysteem</i>	18
<i>Onderhoud siliconehouder en dekseldichting</i>	20
<i>Overzicht onderhoudsonderdelen</i>	22
TECHNISCHE SPECIFICATIES	23
ELECTRISCHE SCHEMA'S	24
<i>Fout codes</i>	25
PNEUMATISCHE SCHEMA'S	25
PROBLEEMOPLOSSINGEN	26
SPECIALE TOEPASSINGEN	28
<i>Verpakken van vloeibare producten</i>	28
<i>Extern vacumeren foodcontainers</i>	29
AANTEKENINGEN	31
UITNEMEN VOORPANEELHOUDER	32



ALVORENS DE MACHINE IN GEBRUIK TE NEMEN, MACHINE REGISTRATIE TER INVULLING DOOR DE GEBRUIKER

Registreer de machine middels het invullen van onderstaande gegevens. Dit is noodzakelijk informatie indien contact wordt opgenomen met leverancier of Henkelman BV betreffende vragen of referenties over de specifieke machine.

GEGEVENS MACHINE PLAATJE

Op het machine plaatje staan relevante gegevens die van belang kunnen zijn voor het beantwoorden van vragen. Het machine plaatje zit aan de achterkant van de machine. Noteer de volgende gegevens :

 ORIGINAL HENKELMAN vacuum systems		
Conformite Europeene		
Henkelman B.V. P.O. Box 2117 5202 CC 's-Hertogenbosch The Netherlands	Telephone (+31) (0) 73 621 3671 Fax (+31) (0) 73 622 1318 E-mail vacusys@henkelman.com Internet http://www.henkelman.com	
MACHINE TYPE : JUMBO 42		
Machine no. : 123456789	Tension : 230V-1-50Hz	
Year : 2004	Current : 4,5 (amps)	
	Power : 0,6 (kW)	

1. MACHINE TYPE

2. MACHINE NUMMER (MACHINE NO.)

3. VOLTAGE (TENSION)

GEGEVENS BEDIENINGSPANEEL

Bij het opstarten van de machine verschijnen achtereenvolgend éérst twee codes op het display alvorens de besturing overschakelt naar de gebruiksmodus. De eerste code geeft de software versie van de besturing aan en de tweede code geeft de actieve opties weer. Noteer beide codes hieronder :



4. CODE 1



5. CODE 2



BELANGRIJK BIJ INSTALLATIE !!! LEES DIT EERST !!!

ALGEMEEN

- Voordat machine in gebruik wordt genomen, lees eerst deze gebruikshandleiding nauwkeurig door. Relevante informatie en instructies staan beschreven in deze handleiding betreffende opstarten, onderhoud en mogelijkheden. Indien problemen zich voordoen met de machine die voorkomen hadden kunnen worden als deze handleiding was geraadpleegd, vervalt de garantie van de machine.
- Henkelman BV wenst de klant veel en langdurig plezier van de aangekochte machine. Indien er problemen of vragen zijn, kan de klant zich altijd wenden tot de leverancier van de machine of Henkelman BV.

OMGEVING

- Machine moet rechtopstaand worden vervoerd of verplaatst. Kantelen van machine is NIET toegestaan aangezien dit schade aan de pomp kan veroorzaken.
- Plaats de machine op een vlakke en horizontale ondergrond. Dit is noodzakelijk voor het probleemloos functioneren van de machine.
- Voor een goede ventilatie moet voldoende ruimte gelaten worden rondom de machine. De ruimte moet minimaal 5 centimeter bedragen.
- De omgevingstemperatuur waarin de machine wordt gebruikt moet tussen de 5 °C en 30 °C liggen. Bij gebruik van de machine in andere omgevingstemperaturen, moet gebruiker contact opnemen met leverancier of Henkelman BV voor advies.
- Plaats machine NOOIT direct naast een hittebron of een dampend apparaat (bijvoorbeeld combi-steamer, afwasmachine of fornuis)

VOEDING / AARDE

- Controleer of het vermelde voltage op het machine plaatje overeenkomt met de netspanning.
- Sluit machine altijd en juist aan op een geaard stopcontact om gevaar voor brand of elektrische schokken te vermijden (aarde aansluiting is groen/geel).
- Het netsnoer moet altijd vrij liggen en er mogen geen voorwerpen op geplaatst worden.
- Bij beschadiging van het netsnoer, verwissel direct het snoer.
- Bij problemen met of onderhoud aan de machine, neem altijd eerst de stekker uit het contact alvorens enig werkzaamheden te plegen.
- Bij langdurig stilstaan van de machine dient altijd de stekker uit het stopcontact te worden genomen.

VACUÛMPOMP

- Controleer voor het opstarten van de machine of er olie in de pomp zit (zie pagina 16). Start NOOIT de machine zonder olie in de pomp.
- Gebruik het juiste type olie voor de pomp (zie pagina 17).
- Na verplaatsen en/of vervoer van machine, controleer altijd eerst het oliepeil alvorens de machine opnieuw in gebruik te nemen.
- Bij eerste maal opstarten of na langdurig stilstaan van machine, laat eerst conditioneringsprogramma lopen alvorens machine in gebruik te nemen (zie pagina 15).



BELANGRIJK BIJ GEBRUIK !!! LEES DIT EERST !!!

ALGEMEEN

- Verpak nooit produkten die beschadigd kunnen worden gedurende of na het verpakken onder vacuüm. Levende have mag nooit worden gevacumeerd.
- Raadpleeg altijd deze gebruikshandleiding bij twijfel over bediening en/of werking van de machine. Indien de gebruiksaanwijzing geen uitkomst biedt, raadpleeg de leverancier of Henkelman BV.
- De garantie en/of aansprakelijkheid vervalt bij schade die door eigenhandige ingrepen en/of reparaties is veroorzaakt. Bij defecten, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.
- Bij optreden van defecten, altijd machine stop zetten en stekker uit stopcontact nemen.

ALGEMENE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

- Het is noodzakelijk dat er regelmatig onderhoud wordt gepleegd aan de machine om het functioneren te garanderen en de machine in goede staat te houden. Het onderhoudsschema staat duidelijk gedefinieerd op pagina 15. Bij achterstallig of onnauwkeurig onderhoud, vervalt automatisch de garantie op de machine.
- Bij onderhoudswerkzaamheden, neem altijd de stekker uit het contact, de machine dient volledig spanningsloos te zijn.
- Bij twijfel over onderhoudswerkzaamheden of onjuist functioneren van de machine, neem altijd contact op met leverancier of Henkelman BV.

TRANSPARANTE DEKSEL

- Plaats machine nooit te dichtbij een warmtebron. Dit kan schade veroorzaken aan het deksel (scheurtjes).
- Plaats nooit hete, scherpe, of zware voorwerpen op het deksel. Dit kan op langere termijn schade veroorzaken aan het deksel (scheurtjes).
- Maak deksel altijd schoon met schoonmaakmiddel zonder oplosmiddelen. Oplosmiddelen kunnen schade veroorzaken aan het deksel.
- Controleer minimaal wekelijks of er scheurtjes in het deksel zitten. Indien er scheurtjes in het deksel zichtbaar zijn moet de machine ONMIDDELLIJK worden stopgezet en niet meer in gebruik worden genomen totdat het deksel vervangen is. Doorwerken met een gescheurde deksel kan een implosie van het deksel veroorzaken. Bij ongevallen en/of schade die veroorzaakt zijn door het werken met een gescheurde deksel, vervalt elke garantie en/of aansprakelijkheid.
- Vervang transparante deksel na 4 jaar gebruik uit voorzorg als standaard onderhoudsinterval.

VACUÛMPOMP

- Controleer regelmatig peil en kwaliteit van de olie in de pomp. Indien te weinig olie of slechte kwaliteit (troebel), vervang of vul olie bij alvorens de machine te gaan gebruiken (zie pagina 16). Laat pompconditioneringsprogramma minimaal een volledige cyclus draaien alvorens olie te vervangen (zie pagina 15).
- Gebruik het juiste type olie voor de pomp bij vervanging of bijvullen (zie pagina 17).
- Gebruik minimaal wekelijks het conditioneringsprogramma om een goede en langdurige werking van de pomp te bevorderen (zie pagina 15).

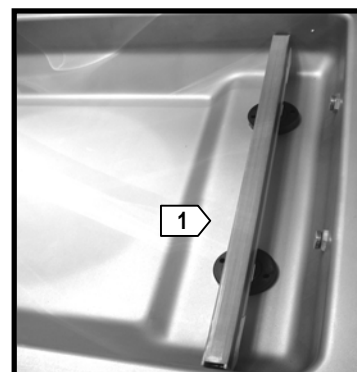


WAARSCHUWINGSLABELS OP MACHINE !!!

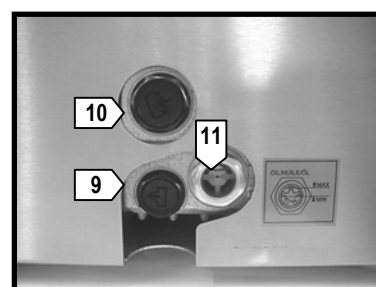


- Gebruik UITSLUITEND de voorgeschreven voedings-spanning.
- Steek stekker van het netsnoer stevig in het stopcontact.
- Sluit machine altijd aan op een geaard contact
- Neem stekker altijd uit stopcontact bij onderhoud of langdurig stilstaan van de machine.

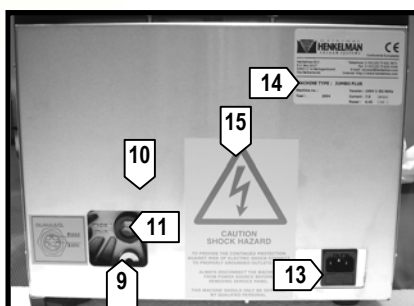
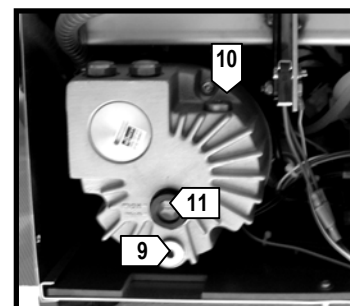
BELANGRIJKE MACHINE ONDERDELEN



Vacuümkamer

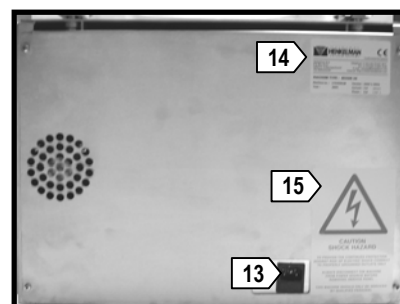


Zijkant JUMBO 35 / 42

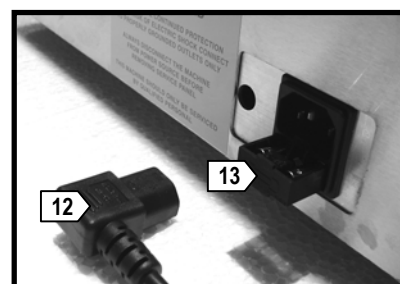
Achterkant MINI JUMBO /
JUMBO PLUSAchterkant MINI JUMBO / JUMBO PLUS
linksonder (plaat eraf)

1. Sealbalk in vacuümkamer geplaatst op sealpotten middels kliksysteem of schroeven.
2. Siliconehouder gemonteerd op transparante deksel
3. Dekselrubber in deksel voor hermetische afsluiting
4. Gasveren voor openen deksel na machinecyclus (MINI JUMBO / JUMBO PLUS 1 gasveer in het midden)
5. Vacuüm / Beluchtingsopening
6. Bedieningspaneel
7. Vacuümdrukmeter
8. AAN/UIT knop
9. Olie aftapplug
10. Olie vulplug
11. Olie kijkglas
12. Voedingskabel
13. Zekeringhouder met zekeringen
14. Machine plaatje
15. Waarschuwingstickers

Aanzicht van onderdelen en machines kunnen per model afwijken van afbeeldingen



Achterkant JUMBO 35 / 42



Zekeringhouder / Voedingskabel

OPSTARTEN EN GEBRUIK MACHINE



AAN/UIT SCHAKELAAR

De AAN/UIT schakelaar wordt gebruikt om de machine aan en uit te zetten voor en na gebruik.

LET OP – De AAN/UIT schakelaar maakt de machine niet volledig spanningsloos. Het netsnoer moet uit de wandcontactdoos worden genomen om de machine volledig spanningsloos te maken. Zorg ervoor dat de machine, tijdens storings- en onderhoudswerkzaamheden altijd volledig spanningsloos is.

Wanneer de machine is aangezet (met AAN/UIT schakelaar), draait de pomp alleen tijdens de vacuümcyclus.

START MACHINE

Wanneer de machine is aangesloten, kan de machine worden aangezet middels de AAN/UIT schakelaar. Tijdens het opstarten van de machine zal het display achtereenvolgens twee codes weergeven alvorens over te schakelen naar de gebruiksmodus.



De eerste code geeft de software versie van de besturing aan. De tweede code geeft de actieve opties van de machine weer. Noteer beide codes op pagina 4 van deze gebruiksaanwijzing aangezien deze belangrijk zijn voor de leverancier of Henkelman BV voor toekomstige vragen en/of problemen.



Na het overschakelen op de gebruiksmodus is de machine klaar voor gebruik. Indien de machine nieuw is of langere tijd niet in gebruik is geweest, is het verstandig om het conditioneringsprogramma voor de pomp te laten draaien (15 minuten) voor het behoud van de pomp. Voor instructies conditioneringsprogramma, zie pagina 15.



Het is mogelijk dat na het overschakelen op de gebruiksmodus de melding [OIL] verschijnt. Dit betekent dat de bedrijfsurenteller is ingeschakeld en de ingestelde bedrijfsuren zijn verlopen. De urenteller is standaard uitgeschakeld maar de klant of leverancier kan gebruik maken van de urenteller als geheugensteun voor regelmatige onderhoudsbeurten.

Indien de melding verschijnt kan de machine gewoon worden gebruikt maar er wordt geadviseerd om de urenteller ofwel uit te schakelen of opnieuw in te stellen.

Voor meer informatie over instellen of uitschakelen bedrijfsurenteller, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

STANDAARD GEBRUIKSHANDELINGEN MACHINE

1. Schakel de machine in door middel van de AAN/UIT schakelaar. Laat de pomp warmlopen middels het conditioneringsprogramma als machine langere tijd niet is gebruikt (instructies pagina 15).
2. Vul de vacuümzak met het product. Selecteer een juiste formaat zak die makkelijk om het product past maar niet te groot voor het product is. Let op de hygiënische omstandigheden tijdens deze handeling. Verpakkingsmateriaal, product en handen moeten schoon en indien mogelijk droog zijn.
3. Leg de vacuümzak in de kamer. De open zijde moet over de sealbalk worden gelegd. De zak mag echter niet buiten de kamer komen. Indien het product veel lager is dan de hoogte van de sealbalk kan gebruik worden gemaakt van de inlegplaten die standaard bij de machine zijn geleverd. Dit maakt de handeling makkelijker en verkort de cyclustijd.
4. De vacuümzak moet plooi-vrij over de sealbalk worden gelegd.
5. Meerdere vacuümzakken kunnen worden geplaatst over de sealbalk als de sealbalk langer is dan de openzijde van de vacuüm zak. Vacuümzakken mogen echter niet over elkaar worden gelegd.
6. Stel de juiste waarden in voor vacuum- en sealfunctie. Zie pagina 13 voor het instellen van functiewaarden.
7. Sluit het deksel en de machine doorloopt automatisch de volledige cyclus. Het deksel gaat automatisch open als de laatste functie "beluchten" is afgelopen.
8. Indien gewenst of vereist kan de cyclus gedeeltelijk of geheel worden onderbroken door het indrukken van de [VACUUM STOP] toets of [STOP] toets.

De [VACUUM STOP] toets onderbreekt alleen de actieve functie (vacuüm of sealen) en gaat automatisch door naar de volgende functie.

De [STOP] toets onderbreekt de gehele cyclus en gaat direct naar de beluchtingsfunctie.

9. Het verpakte product kan uit de machine worden genomen.

**VEILIGHEID en PRODUKTBESCHERMING**

Het verpakkingsproces kan altijd gedeeltelijk of volledig worden onderbroken :

- Actieve functie beëindiging, druk op toets [VACUUM STOP]
- Volledige machine cyclus beëindiging, druk op toets [STOP]

OPTIMAAL EN EFFICIËNT VERPAKKINGSRESULTAAT

- Gebruik een juiste formaat en goede kwaliteit vacuümzak
- Maximaal 75% product vulling in vacuümzak
- Leg vacuümzak plooi-vrij over sealbalk (gebruik juiste aantal inlegplaten in kamer)

BEDIENINGSPANEEL

UITVOERING BEDIENINGSPANEEL

Digitale tijdsbesturing

De digitale tijdsbesturing is uitgevoerd met een functieprogramma die per cyclus kan worden ingesteld met verschillende functiewaarden (om verschillende producten te kunnen verpakken). Een programmacyclus is het complete programma van ingestelde functies (vacuum en seal) die de machine doorloopt voor het verpakken van een product.

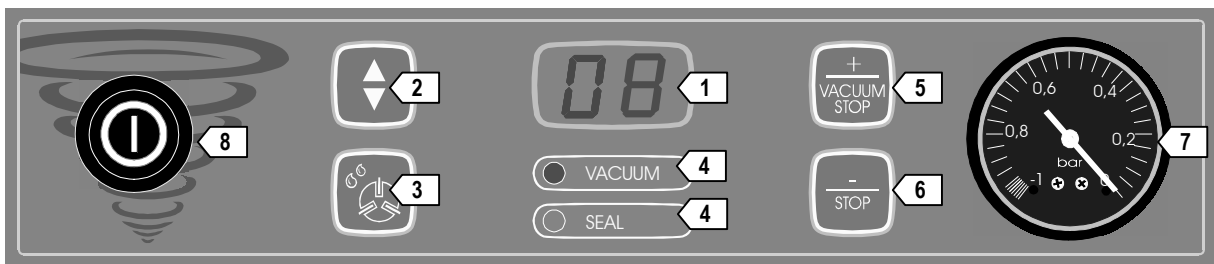
De besturing is standaard uitgevoerd met een conditioneringsprogramma voor regelmatig onderhoud van de pomp en twee STOP toetsen voor gehele functie-programma onderbreking of alleen actieve functie onderbreking. Verder zijn ook een aantal service programma's ingebouwd. Voor meer informatie over deze programma's, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

De waarden van de functies kunnen worden ingesteld op tijdsduur.

De vacuümfunctie kan worden ingesteld op gehele seconden met een maximum van 99 seconden.

De sealfunctie kan worden ingesteld met een interval van 0,1 seconde en een maximum van 6,0 seconden.

INDELING BEDIENINGSPANEEL



1. Display

Weergave waardeverloop van de actieve functie tijdens het verloop van de cyclus of van de ingestelde waarde van de geselecteerde functie als machine niet actief is.

2. FUNCTIE SELECTIE toets

Selecteren functie (vacuum of seal) voor bekijken of veranderen van functiewaarden. De functie is geselecteerd indien het functie lampje brandt voor de functie-beschrijving onder het display.

3. CONDITIONERINGSPROGRAMMA toets

Starten conditioneringsprogramma voor pomp (duur 15 minuten). Instructies programma, zie pagina 15.

4. FUNCTIE lampjes

Een brandend lampje voor de functie geeft aan dat de functie actief is tijdens de programmacyclus of dat de functie geselecteerd is bekijken of veranderen.

5. + / STOP VACUUM toets

Functie tijdens cyclusverloop

Onderbreking van de actieve functie tijdens de programmacyclus. De cyclus gaat direct door met volgende functie.

Algemene functie

Verhogen van de waarde van de geselecteerde functie.

6. - / STOP toets

Functie tijdens cyclusverloop

Volledige onderbreking programmacyclus. De cyclus gaat direct naar de beluchtingsfunctie.

Algemene functie

Verlagen van de waarde van de geselecteerde functie.

7. Vacuümmeter

Weergave druk in vacuümkamer.

8. AAN/UIT schakelaar

De AAN/UIT schakelaar wordt gebruikt om de machine aan en uit te zetten voor en na gebruik. De schakelaar zorgt ervoor dat alle onderdelen in werking worden gesteld. Let op, de schakelaar maakt de machine niet spanningsloos.

GEBRUIK BEDIENINGSPANEEL

Wanneer de machine opgestart wordt, is de machine na het verschijnen van de twee bedieningscodes klaar voor gebruik.

Beschrijving programmacyclus digitale tijdsbesturing**1. Functies (vacuüm en seal) zijn al ingesteld op juiste waarden (zie voor instellen pagina 13)****2. Deksel dichtdoen.****3. Vacuümfunctie**

Machine begint kamer te vacumeren.

Lampje brandt voor [VACUUM].

Display : aflopende tijdswaarde per seconde beginnend met ingestelde tijd (max. 99 sec.).

Vacuümmeter begint op te lopen naar links.

4. Sealfunctie

Na beëindiging vacuümfunctie begint de sealfunctie met het sealen van de vacuümzak(ken).

Lampje brandt voor [SEAL].

Display : aflopende tijdswaarde per 0.1 seconde beginnend met ingestelde tijd (max. 6.0 sec.).

Stand vacuümmeter blijft gelijk.

5. Beluchttingsfunctie

Na beëindiging sealfunctie begint de beluchttingsfunctie met beluchten van kamer tot 1 atmosfeer/ATO en deksel gaat open.

Er branden geen lampjes voor functies.

Display : op- en neergaande streepjes totdat deksel opengaat.

Vacuümmeter loopt terug naar rechts tot 0-waarde en deksel gaat automatisch open.

6. Product is verpakt en klaar om uit te nemen.

Instellen / veranderen functiewaarden

De volgende stappen worden genomen om de functiewaarden voor vacuüm en/of seal te veranderen :

Druk op FUNCTIE SELECTIE toets voor het selecteren van de betreffende functie. Het functielampje gaat branden bij het selecteren van de functie.

Druk op [+ / STOP VACUUM] of [- / STOP] toetsen voor het respectievelijk verhogen of verlagen van de functiewaarde. Het duurt 0.5 seconde voordat de waarde begint te veranderen.

Na het veranderen van de waarde(n) moet de machine éénmaal de programmacycclus doorlopen (zie vorige pagina) om de waarden vast te leggen.

Vacuümfunctie

De vacuümfunctiewaarde kan per seconde verhoogd of verlaagd worden met een maximum van 99 seconden en een minimum van 2 seconden.

Indien tijdens het veranderen van vacuümfunctiewaarde de [+ / STOP VACUUM] of [- / STOP] toets wordt vastgehouden zullen de eerste 5 seconden per seconde worden verhoogd of verlaagd. Daarna zullen intervallen van 10 seconden verschijnen. Indien de toets weer wordt losgelaten kan weer per seconde de waarde worden veranderd.

Sealfunctie

De sealfunctiewaarde kan per 0.1 seconde verhoogd of verlaagd worden met een maximum van 6.0 seconden en een minimum van 0.5 seconden.

Indien tijdens het veranderen van seal waarde de [+ / STOP VACUUM] of [- / STOP] toets wordt vastgehouden zullen de eerste 0.5 seconden per 0.1 seconde worden verhoogd of verlaagd. Daarna zullen intervallen van 1.0 seconden verschijnen. Indien de toets weer wordt losgelaten kan weer per 0.1 seconde de waarde worden veranderd.

Service programma's bedieningspaneel

Het bedieningspaneel is ook voorzien van een aantal service programma's die van nut kunnen zijn voor regelmatig onderhoud en/of reparaties. Het conditioneringsprogramma voor de pomp is het meest gebruikte service programma (zie uitleg programma op pagina 15).

Voor meer informatie en het gebruik van andere service programma's, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

ONDERHOUD MACHINE

ALGEMEEN

Een regelmatig en volledig onderhoud is noodzakelijk voor een lange levensduur, het voorkomen van storingen en een optimaal verpakkingsresultaat. Bij intensief gebruik van de machine (meer als 5 uur per dag) wordt een professionele onderhoudsbeurt éénmaal per 6 maanden geadviseerd. In andere gevallen is één volledige onderhoudsbeurt per jaar voldoende (e.e.a. afhankelijk van locatie, omgeving en producten).

Er zijn echter ook kleine onderhoudswerkzaamheden die vaker moeten worden uitgevoerd en de gebruiker zelf kan doen. Op de volgende pagina staat een overzicht van deze werkzaamheden.



BELANGRIJK VÓÓR EN TIJDENS HET ONDERHOUD

- De machine moet altijd volledig spanningsloos zijn voordat enig onderhoud wordt gepleegd aan de machine. Neem altijd stekker uit de wandcontactdoos.
- Wanneer machine niet naar behoren functioneert of vreemde geluiden maakt, zet bedieningsschakelaar direct uit middels AAN/UIT schakelaar en neem contact op met leverancier of Henkelman BV.
- Bij reinigen van transparante deksels, gebruik **NOOIT** reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten. Kijk het deksel regelmatig na of er scheurtjes in het deksel voorkomen. Bij scheurtjes, machine onmiddellijk uitzetten en contact opnemen met de leverancier of Henkelman BV.
- Hoge drukreiniging is niet toegestaan voor het reinigen van de machine. Hoge drukreiniging kan aanzienlijke schade veroorzaken aan elektronische en andere onderdelen van de machine.
- Er mag nooit water in zowel de afzuigmond van de kamer als de afblaasopening van de pomp terecht komen. Dit veroorzaakt onherstelbare schade aan de pomp.
- Grotere onderhoudswerkzaamheden moeten altijd worden uitgevoerd door de erkende leverancier.
- De JUMBO machines zijn ontworpen voor maximaal 5 uur gebruik per dag. Indien duidelijke overschrijding van deze gebruiksduur is genoodzaakt, wordt geadviseerd om de leverancier of Henkelman BV te raadplegen. Henkelman BV kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele storingen of defecten.
- Machine moet recht opstaand worden vervoerd of verplaatst. Kantelen van machine is **NIET** toegestaan aangezien dit schade aan de pomp kan veroorzaken
- Indien niet is voldaan aan de onderhoudsinstructies in deze handleiding, kan de leverancier en/of Henkelman BV niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele storingen en defecten.
- Bij enige onduidelijkheid of vragen betreffende onderhoud of storingen, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

STANDAARD ONDERHOUDSSHEMA MACHINE

Dagelijks

- Reinig vacuümkamer, deksel en behuizing na gebruik met een vochtige doek.
- *Let op dat geen schoonmaakartikelen met oplosmiddelen worden gebruikt.*
- *Let op dat geen hoge drukreiniger wordt gebruikt*

Wekelijks

- Controleer oliepeil en vervang of vul olie bij indien oliepeil te laag is of olie troebel is. Voor instructies, zie pagina 16.
- Activeer conditioneringsprogramma voor de pomp minimaal éénmaal per week.
- Controleer sealbalk op beschadigingen. Vervang teflon tape / sealdraad indien de sealkwaliteit niet meer toereikend is of dat teflon tape/sealdraad niet meer strak op de balk liggen. Voor instructies, zie pagina's 18-19.
- Controleer dekselrubber en vervang indien het rubber is beschadigd of uitgetrokken. Voor instructies, zie pagina 17-18.
- Controleer transparante deksel op scheurtjes. Indien scheurtjes zichtbaar zijn, zet onmiddellijk machine uit en neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

Halfjaarlijks

- Vervang olie minimaal éénmaal per half jaar.

Jaarlijks

- Controleer olieniveau filter op verzadiging. Indien verzadigd, vervang filter. Voor instructies, zie pagina 17-18.
- Neem contact met leverancier voor professionele onderhoudsbeurt

Vierjaarlijks

- Vervang transparante deksel en gasveren.
- Vervang membranen seal cilinders.

ONDERHOUD VACUÛMPOMP

Het is zeer belangrijk om de pomp regelmatig te onderhouden voor een goede en langdurige werking. De volgende werkzaamheden zijn noodzakelijk voor een goed onderhoud. Het is te adviseren om bij regelmatig gebruik minimaal eenmaal per jaar de pomp volledig te laten nakijken door de leverancier voor een langdurig en probleemloos functioneren. Voor meer advies en informatie kan contact worden opgenomen met leverancier of Henkelman BV.



Conditioneringsprogramma

Het conditioneringsprogramma zorgt voor een goede spoeling van de pomp. Tijdens het programma komt de pomp en olie op bedrijfstemperatuur waardoor de olie beter in staat is om eventuele vocht en verontreinigingen op te nemen en te filteren. Door de hoge temperatuur is de pomp in staat het vocht te verdampen waardoor de kans op eventuele corrosie in het pomphuis wordt verminderd.

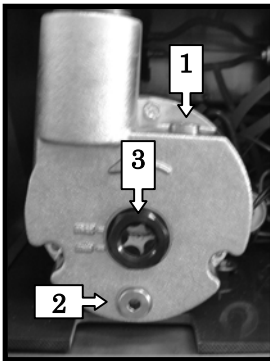
De duur van het programma is 15 minuten en het wordt geadviseerd om minimaal één keer per week het programma te laten draaien. Zet de machine aan, druk op de toets [conditioneringsprogramma] en sluit het deksel. Het programma begint automatisch te lopen. Gedurende het programma zal in het display bewegende puntjes weergegeven.

Het programma kan zonder problemen worden onderbroken middels de [STOP] toets. Het is wel belangrijk voor een goed onderhoud dat het programma volledig de 15 minuten cyclus doorloopt dus onderbreek programma alleen in urgente situaties.

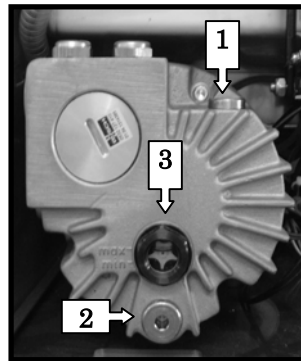
Het is ook raadzaam om het programma te draaien bij eerste maal gebruik, na langdurig stilstaan van een machine en vóórdat olie wordt verwisseld.

Olie verwisselen / bijvullen

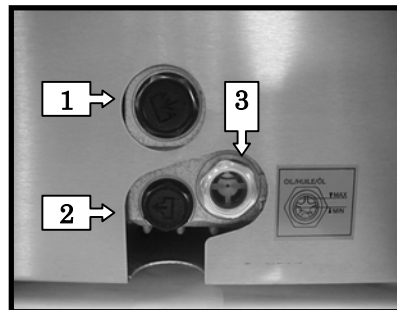
Het oliepeil en de oliekwaliteit moet minimaal wekelijks worden nagekeken. Hiervoor dient het oliekijsglas. Indien het oliepeil te laag is, vul olie bij. Indien de olie troebel is, verwissel de olie. Olie moet minimaal éénmaal per 6 maanden worden verwisseld.



Achterkant MINI JUMBO
na openen achterzijde



Achterkant JUMBO PLUS
na openen achterzijde



Zijkant JUMBO 35 / JUMBO 42

1. Olievulplug
2. Olie-aftapplug
3. Oliekijsglas



Olie aftappen

Indien tijdens controle de olie wit van kleur of troebel is, dient de olie te worden vervangen. Voordat de olie wordt afgetapt, laat het conditioneringsprogramma een volledige cyclus draaien. Het vuil en vocht wordt opgenomen in de olie en de olie wordt dunner zodat het aftappen makkelijker gaat.

Na beëindiging van programma, kan de aftapplug worden verwijderd.

LET OP, bij het afschroeven kunnen hete oliedampen vrijkomen. De olie loopt nu uit de aftapplug (bakje moet eronder worden gehouden). Aan het einde van het uitlopen, kantel de machine licht zodat alle olie en residu eruit loopt. Na het aftappen wordt de aftapplug weer teruggeplaatst.

Olie (bij)vullen

Na aftappen of bij te weinig olie in de pomp, moet olie worden bijgevuld. De olievulplug wordt met een passende steek- of inbussleutel losgedraaid. De pomp kan nu worden gevuld met olie. Let op juiste hoeveelheid (zie tabel pagina 24). Bij modellen MINI JUMBO en JUMBO PLUS, schuif componentenplaat naar achteren zodat makkelijker gevuld kan worden.

LET OP dat het vullen met kleine hoeveelheden en tussenpauzes wordt gedaan. Vul het oliepeil tot de bovenzijde van de oliepeil indicatiesticker.

Olie types en hoeveelheden

Het is belangrijk om het correcte type en de juiste hoeveelheid olie voor de pomp te gebruiken. Een verkeerd type of teveel olie kan de pomp beschadigen. De omgevingstemperatuur waarin de machine zich bevindt is ook van belang voor het type olie. Zie hoeveelheden, types met bijbehorende omgevingstemperaturen in tabel op volgende pagina.

Voorbeelden van leveranciersmerken voor de standaard types olie zijn Shell Vitrea, Aral Motanol GM, BP Energol CS of Texaco Regal R+ O met bijbehorende viscositeitsnummering. Indien de machine wordt gebruikt buiten de normale specificaties van de omgevingstemperatuur, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

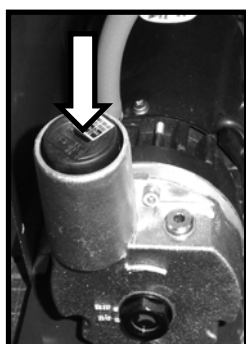
Machine type	Pomp Capaciteit	Vulling (liter)	Omgevingstemperatuur		
			Standaard olie type 10 - 30 °C	"Koud" type olie 5 - 10 °C	"Warm" type olie 30 - 40 °C
MINI JUMBO	004 m³/h	0.05	Viscositeit VG 22	VM 22	VS 22
JUMBO PLUS	008 m³/h	0.2	Viscositeit VG 32	VM 32	VS 32
JUMBO 35 / JUMBO 42	016 m³/h	0.3	Viscositeit VG 32	VM 32	VS 32

Machines worden standaard uitgevoerd met standaard olie type.

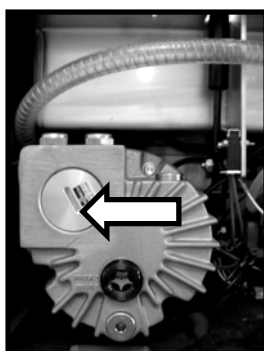
Controleren en verwisselen olienevel filter

In de pomp zit een olienevel filter die oliedampen opnemen en filteren. Het filter zal na een bepaalde periode verzadigd raken en vervangen moeten worden. Dit is gemiddeld om de 9 tot 18 maanden. Wanneer het filter verzadigd is kan geen maximaal vacuüm worden gehaald en kan de machine beginnen te roken.

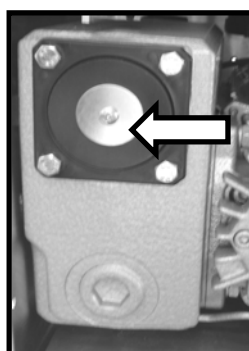
Types filterbehuizingen



MINI JUMBO



JUMBO PLUS



JUMBO 35 / 42

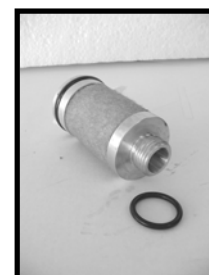
- Filterbehuizingen bevinden zich aan achterkant machine.

Verwisselen olienevel filter MINI JUMBO / JUMBO PLUS

MINI JUMBO



JUMBO PLUS



*Let op dat afdichtring niet in behuizing achterblijft bij uitnemen.
 Let op dat afdichtring op de juiste manier op nieuwe filter zit.*

Open achterkant
 Schuif componentenplaat naar achter
 Schroef filter los

Neem oude filter uit behuizing
 Plaats nieuwe filter in behuizing
 Schroef filter vast

Verwisselen olienevel filter JUMBO 35 / JUMBO 42



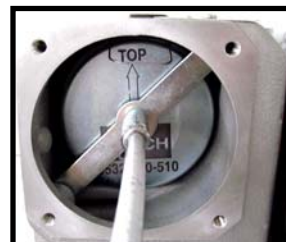
Open achterkant machine
voor pomp



Schroef de deksel
van filterbehuizing



De filter is zichtbaar en zit
vast achter een spanner



Ontspan de spanner
middels sleutel



Neem spanner en filter uit
behuizing

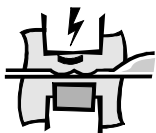


Let op dat de afdichtring van het filter niet
achter blijft bij uitnemen filter

- Plaats en span het nieuwe filter (let op afdichtring op de juiste plaats) in behuizing.
- Schroef deksel weer op de behuizing.
- Schroef achterplaat op de machine

- Pompen en behuizingen kunnen een ander aanzicht hebben maar het principe van verwisselen blijft hetzelfde.
- Let op dat het juiste type filter wordt gebruikt, zie pagina 22
- Het is te adviseren om de leverancier dit onderhoud te laten plegen..

ONDERHOUD SEALSYSTEEM

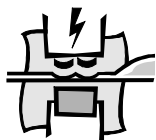


ENKELSEAL
1 x 3,5 mm seal

Het sealsysteem voor de JUMBO serie is een enkele 3,5 mm bolle sealdraad.

De sealkwaliteit is mede afhankelijk van het onderhoud aan de sealbalk en contrabalk. De voornaamste onderhoudswerkzaamheden zijn het dagelijks schoonmaken van de sealbalk en contrabalk met een vochtige doek en een wekelijkse controle van de balken met vervanging van sealdraad, teflon tape of contrarubber indien oneffenheden bovenop de balk verschijnen of de sealkwaliteit onvoldoende is.

Modellen MINI JUMBO en JUMBO PLUS zijn uitgevoerd met een hardweefsel sealbalk met klemplaatjes aan zijkanten van sealbalk. De sealbalk wordt middels schroeven vastgezet op de houders.



DUBBEL SEAL
2 x 3,5 mm seal



TRENN-SEAL
1 x 3,5 mm seal
1 x 1,1 mm cut

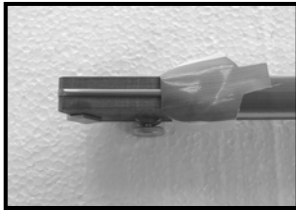
Modellen JUMBO 35 en JUMBO 42 zijn uitgevoerd met een geanodiseerde aluminium sealbalk met klemplaatjes aan onderkant sealbalk. Deze sealbalk wordt geklikt op de houders. (dubbel en tren-seal zijn beschikbaar)

Op de volgende pagina's worden de stappen weergegeven voor het vervangen van sealdraad en teflon tape. Het aanzicht kan dus verschillen maar de procedure blijft hetzelfde.

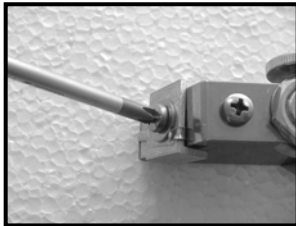
De gemiddelde onderhoudscyclus van de sealbalk (teflon tape / sealdraad) is **minimaal éénmaal per 3 maanden**.

(Deze indicatie is gesteld bij regelmatig gebruik van de machine en bij het verpakken van standaard producten met standaard vacuümverpakkingsmateriaal. Er kunnen geen rechten worden verleend aan deze indicatie)

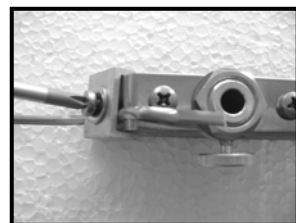
Vervangen sealdraad en teflon tape Mini Jumbo en Jumbo Plus (alleen enkel seal)



Verwijder teflon tape



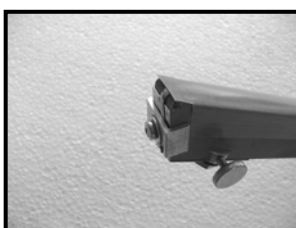
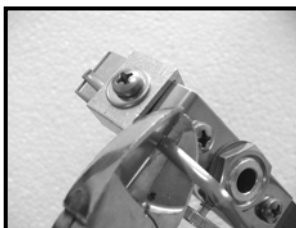
*Losschroeven en uittrekken
sealdraden*



*Schroef sealdraad vast in
één van de klemplaten*



*Trek draad strak aan met
behulp van tang en
bankschroef en Schroef
draad vast in tweede
klemplaat*



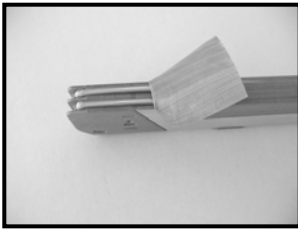
1. Sealbalk uit de houders nemen (in de kamer of deksel) middels het losdraaien van de schroeven (MINI JUMBO / JUMBO PLUS) of het kliksysteem (JUMBO 35 / 42).
2. Verwijder teflon tape van de sealbalk.
3. Het oude sealdraad kan worden verwijderd middels het losschroeven van de klembanden en de draden uit de plaat of gleuf te trekken.
4. Ontvet sealbalk met stofvrije doek.
5. Knip een nieuw stuk sealdraad op lengte van de sealbalk plus ongeveer 15 cm (± 6 inches).
6. Schuif één uiteinde van de draad door één van de klemplaten of gleuven aan de zijkant of onderkant van de sealbalk en schroef de draad vast.
7. Plaats de sealbalk met de bovenkant naar beneden in een bankschroef en trek de sealdraad door de klemplaat of gleuf aan de andere kant van de sealbalk.
8. Trek de draad strak aan met een tang en schroef tegelijkertijd de draad vast. Zorg ervoor dat de draad strak en recht wordt aangetrokken.
9. Het is zeer handig om een waterpomptang als hefboom te gebruiken voor een optimale draadspanning. Zet één uiteinde van de sealbalk in de bankschroef en span de draad door het neerduwen van de balk.
10. Knip de uitstekende draadeinden direct na de schroeven aan beide kanten af.
11. Knip een stuk teflon tape met lengte sealbalk plus ongeveer 5 cm (± 2 inches).
12. Plak het nieuwe teflon tape recht over nieuwe sealdraad. Zorg ervoor dat de het teflon recht over de sealbalk wordt geplaatst en de plakgedeelten op de zijkant worden geplakt. Let op dat het teflon glad en zonder vouwen over de balk wordt geplakt. .
13. Snij het teflon tape af zodat de plakgedeelten niet op de zijkanten van de klemplaten worden geplakt maar dat het teflon wel tot aan de bovenkant van de klemplaten doorloopt.
14. Plaats nu de sealbalk terug in de machine. Let er op dat de sealbalk weer goed in de onderste stand op de houders wordt geklikt of met schroeven **handvast** wordt aangedraaid.

Let op, afbeeldingen kunnen verschillen per model maar de werkzaamheden en beschrijvingen zijn hetzelfde voor alle JUMBO modellen

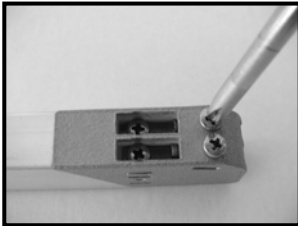
*Knip einden sealdraad af
en plak teflon tape strak
en zonder plooiën over
sealbalk*

**Zie pagina 22
voor juiste onderdelen en hoeveelheden**

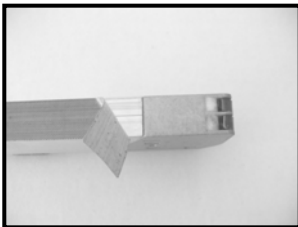
Vervangen sealraad en teflon tape Jumbo 35 en Jumbo 42 (dubbel en trenn-seal)



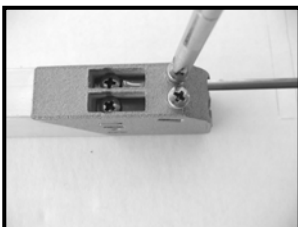
Verwijder teflon tape



*Losschroeven en uittrekken
sealdraden*



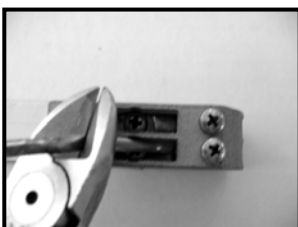
Vervang teflon band



*Schroef nieuwe draden
vast aan in klemplaat*

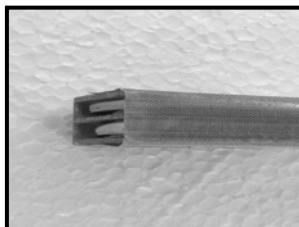


*Trekdraden strak aan met
behulp van een tang en
bankschroef en Schroef
draden vast in klemplaat*



15. Sealbalk uit de houders nemen (in de kamer of deksel) middels het klik systeem of door het losdraaien van de schroeven.
16. Verwijder teflon tape van de sealbalk.
17. De oude sealdraden en trenndraden (indien van toepassing) kunnen worden verwijderd middels het losschroeven van de klemband (zie afbeelding) en de draden uit de gleuven te trekken..
18. Verwijder het teflonband die bevestigd is op de bovenkant van de sealbalk en plak een nieuw stuk teflonband op de balk met gelijke lengte na het ontvetten en schoonmaken van sealbalk met een stofvrije doek.
19. Knip een nieuw stuk sealraad of trenndraad op lengte van de sealbalk plus ongeveer 15 cm (± 6 inches). Indien 2 sealdraden of een extra trenndraad op de sealbalk liggen, moet natuurlijk een tweede stuk seal- of trenndraad worden afgeknipt.
20. Plaats uiteinde van de draad of draden door de gleuf aan de zijkant van de sealbalk en schroef de draden aan de benedenkant vast.
21. Plaats de sealbalk met de bovenkant naar beneden in een bankschroef en trek de sealraad of -draden door de gleuf aan de andere kant van de sealbalk.
22. Trek de draden strak aan met een tang en schroef tegelijkertijd de draad vast. Zorg ervoor dat de draad (draden) strak en recht worden aangetrokken met behulp van een tang voordat de draden worden vastgeschroefd.
23. Het is zeer handig om een waterpomptang als hefboom te gebruiken voor een optimale draadspanning. Zet één uiteinde de sealbalk in de schroefbank en span de draad (draden) met behulp van het neerduwen van de balk.
24. Knip de uitstekende draadeinde(n) direct na de schroeven aan beide kanten af.
25. Knip een stuk teflon tape met lengte sealbalk plus ongeveer 5 cm (± 2 inches).
26. Plak nieuw teflon tape recht over nieuwe sealraad (draden). Zorg ervoor dat de teflon recht over de sealbalk en de plakgedeelten op de zijkant worden geplakt. Let op dat de teflon glad en zonder vouwen over de balk wordt geplakt. .
27. Snij de teflon tape af zodat de plakgedeelten niet op de zijkanten van de klemplaten worden geplakt maar dat de teflon wel aan de bovenkant van de klemplaten doorlopen.
28. Plaats nu de sealbalk terug in de machine. Let er op dat de sealbalk weer goed geklikt wordt op de houders of dat de schroeven stevig aangedraaid worden.

**Zie pagina 22
voor juiste onderdelen en hoeveelheden**



*Knip einden sealraad af en plak teflon tape
strak zonder plooiën over sealbalk*

ONDERHOUD SILICONEHOUDER EN DEKSELDICHTING

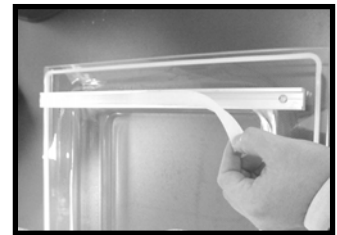
Vervangen rubber siliconenhouders

De siliconenhouders moeten regelmatig worden gecontroleerd op oneffenheden op het siliconenrubber (voornamelijk door doorbranden van sealdraad). Indien oneffenheden verschijnen, moet het silicone rubber worden vervangen.

Gemiddelde onderhoudscyclus siliconenrubber is **minimaal éénmaal per 6 maanden**

(deze indicatie is gesteld bij regelmatig gebruik van de machine en bij standaard producten. Er kunnen geen rechten worden verleend aan deze indicatie)

1. Haal oude siliconenrubber uit siliconenhouders.
2. Snij nieuw stuk siliconenrubber af met dezelfde lengte als oude stuk. Dezelfde lengte is heel belangrijk, te kort of te lang kan problemen veroorzaken bij het sealen.
3. Plaats nieuw stuk in siliconenhouders. Let op dat het siliconenrubber volledig en gelijk in de uitsparing wordt geplaatst. Het is ook belangrijk dat de oppervlakte van het siliconenrubber vlak is na het plaatsen en geen spanning vertoont.



Aanzicht kan verschillen per model maar principe is hetzelfde.

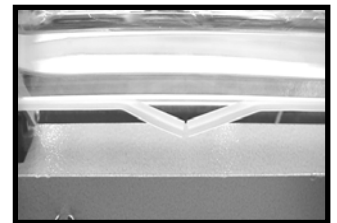
Vervangen dekselrubber

Het dekselrubber zorgt ervoor dat de vacuümkamer volledig afgesloten is gedurende de machine cyclus. Dit is noodzakelijk om het optimale vacuüm te halen. Het dekselrubber is aan slijtage onderhevig door de hoge drukverschillen en moet dus regelmatig vervangen worden. Controleer het dekselrubber wekelijks op scheuren of beschadigingen.

Gemiddelde onderhoudscyclus dekselrubber is **minimaal éénmaal per 6 maanden**

(deze indicatie is gesteld bij regelmatig gebruik van de machine en bij standaard producten. Er kunnen geen rechten worden verleend aan deze indicatie)

De lengte van het nieuw te plaatsen dekselrubber bepaalt men aan de hand van het oude rubber. Een te kort of te lang dekselrubber kan problemen geven met het sluiten van het deksel of lekkage veroorzaken.



Zorg ervoor dat einden van dekselrubber nauw op elkaar aansluiten

Dekselsrubber kan verschillen per model, zie pagina 22

Het rubber dient gelijkmatig en spanningsloos in de houder geplaatst te worden.

De uiteinden dienen recht afgeknipt te worden en moeten strak tegen elkaar worden aangelegd om lekkages te voorkomen.

OVERZICHT ONDERHOUDSONDERDELEN

VACUUMPOMP ONDERDELEN

BUSCH VACUUM POMPEN	HENKELMAN MODELLEN
004m ³ /h	MINI JUMBO
008 m ³ /h	JUMBO PLUS
016 m ³ /h	JUMBO 35 / 42

BUSCH	STANDAARD OLIE			OLIENEVELFILTER		
	Type	Henkelman referentie	Liters	Type	Henkelman referentie	aantal
004 m ³ /h	VG 22	0439501	0.05	50-60Hz	0939000	1
008 m ³ /h	VG 32	0439510	0.20	50-60Hz	0939001	1
016 m ³ /h	VG 32	0439510	0.40	50-60Hz	0939003	1

SEALSYSTEMEN

ONDERDELEN	SPECIFICATIES	HENKELMAN REFERENTIE	HOEVEELHEID
Teflon tape	46 mm teflon tape	0305515	lengte sealbalk + 5 cm
Enkelseal Mini Jumbo, Jumbo Plus	1 x 3,5 mm bolle draad	0305000	1 draad lengte sealbalk + 15 cm
Dubbel seal Jumbo 35, Jumbo 42	2 x 3.5 mm bolle draad	0305000	1 draad lengte sealbalk + 15 cm
Cut-off seal Jumbo 35, Jumbo 42	1 x 3.5 mm bolle draad 1 x 1.1 mm ronde draad	0305000 0305010	1 draad lengte sealbalk + 15 cm 1 draad lengte sealbalk + 15 cm
Siliconerubber	Silicone 17 x 8	0320200	lengte siliconenhouder

DEKSEL RUBBER

MODELLEN	HENKELMAN REFERENTIE	LENGTES PER MODEL (in cm)	
MINI JUMBO / JUMBO PLUS	0320100	MINI JUMBO / JUMBO PLUS	140
JUMBO 35 / 42	0320215	JUMBO 35 JUMBO 42	175 190

Aangegeven lengtes zijn altijd iets langer en moeten zelf afgeknipt worden op juiste lengte.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

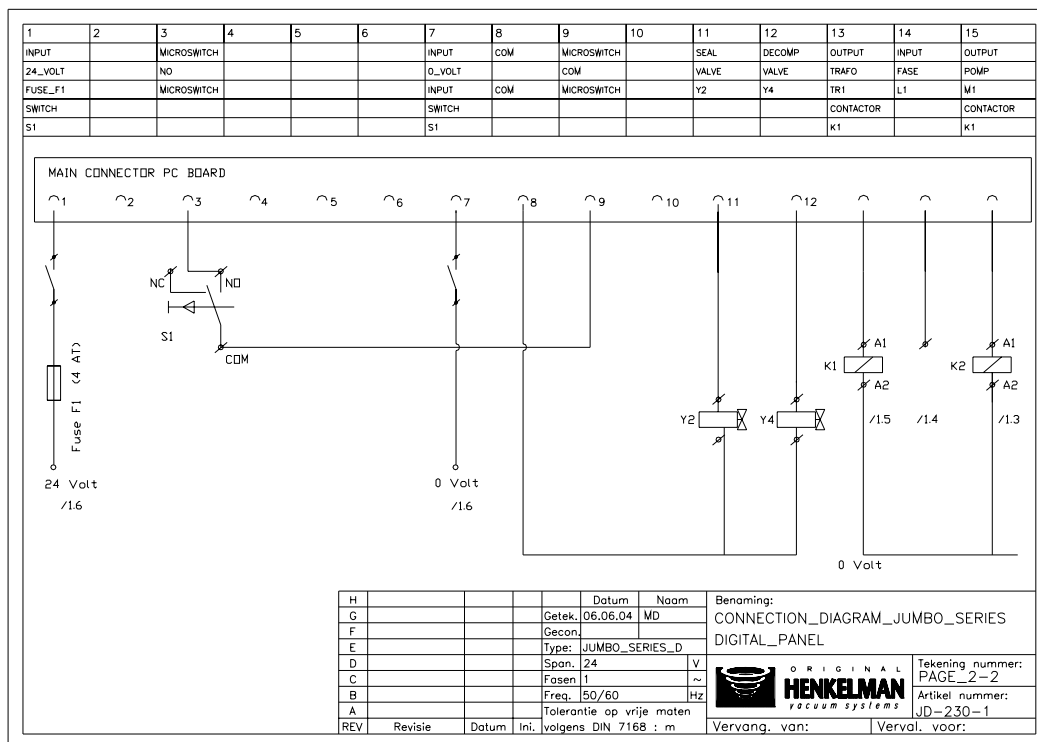
MODEL	VACUÛM KAMER	DEKSEL	OMKASTING	AFMETINGEN (mm)	POMP (m³/h)	EIND VACUUM (%)
JUMBO SERIE						
MINI JUMBO	RVS	Transparant	RVS	330 x 450 x 295	004	99,80%
JUMBO PLUS	RVS	Transparant	RVS	330 x 450 x 295	008	99,80%
JUMBO 35	RVS	Transparant	RVS	450 x 525 x 385	016	99,80%
JUMBO 42	RVS	Transparant	RVS	490 x 525 x 430	016	99,80%

Specificaties kunnen afwijken bij optionele uitvoeringen

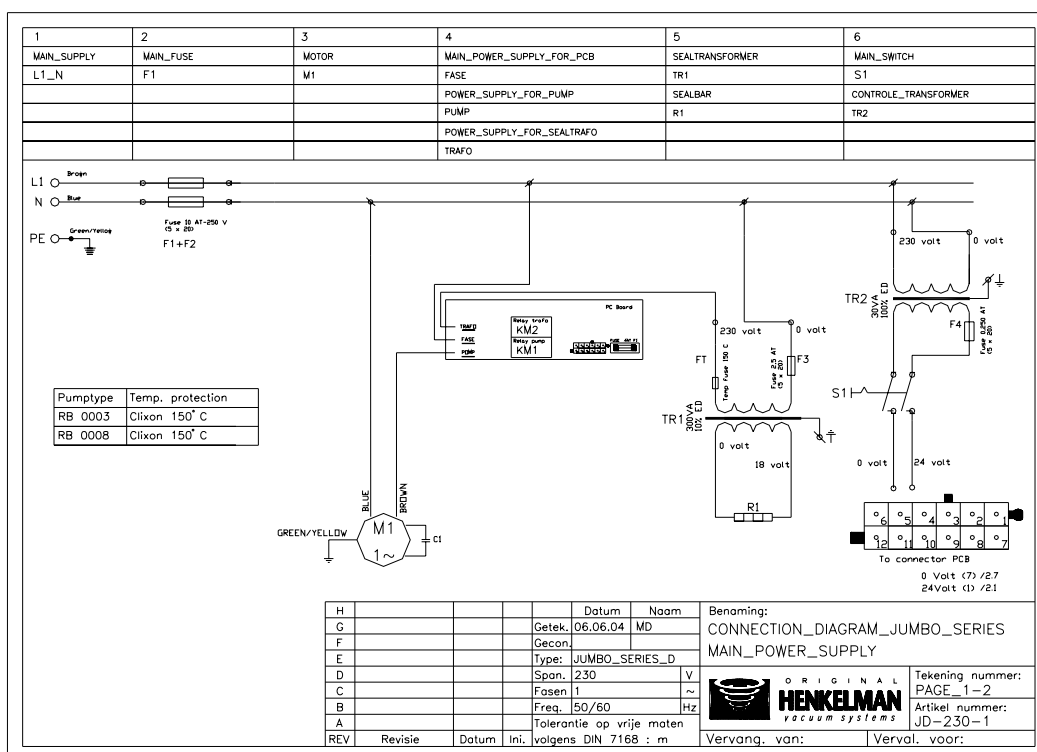
Standaard omgevingstemperatuur	5 °C – 30 °C
Bij afwijkende omgevingstemperatuur	zie pagina 17 voor speciale olie specificaties
Maximaal gebruik per dag	5 uur
Electriciteit	Netspanning : zie machine plaatje Frequentie : zie machine plaatje Vermogen : zie machine plaatje
Electrische aansluiting	Maximale fluctuatie ± 10% van de officieel vermelde spanning
Geluidsniveau	< 70 DB

ELECTRISCHE SCHEMA'S

Stuurstroomschema



Hoofdstroomschema



Schema's zijn afgebeeld voor standaard uitvoeringen.

Overzicht zekeringen

- Bij binnenkomst van de netspanning op de componentenplaat zijn zekeringen geplaatst
- Op transformatoren (besturing en seal) zijn zekeringen geplaatst
- Op de besturingsprint zijn twee zekeringen geplaatst.

Door verschillende netspanningen en machine uitvoeringen is er een diversiteit aan type zekeringen die geplaatst worden in de machine. Voor de juiste types en waarden van te vervangen zekeringen, bekijk de specificaties op het relevante component of raadpleeg de leverancier of Henkelman BV.



Let op, ter voorkoming van brand en/of andere onherstelbare schade aan de machine moeten te vervangen zekeringen altijd hetzelfde type met dezelfde waarden zijn !!

Spanning



Let op, de maximaal toegestane spanningsfluctuatie is $\pm 10\%$ van de officiële spanning die vermeld staat op het typeplaatje.

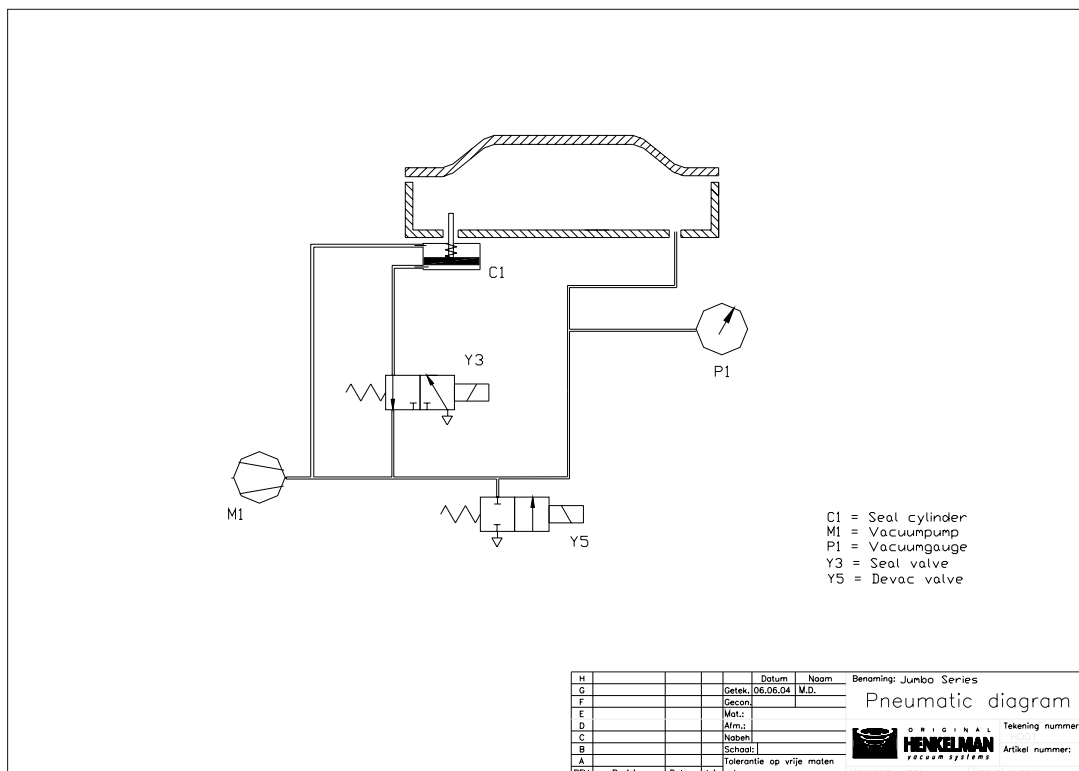
FOUT CODES

De besturing is uitgevoerd met een foutcode.

Deze fout code is bedoelt om de gebruiker / dealer een duidelijke indicatie te geven wat de mogelijke reden zou kunnen zijn waarom het opstarten niet verloopt zoals verwacht.

F1: Deze code geeft aan dat de cyclus (dekselschakelaar) onderbroken wordt zonder dat alle facetten zijn afgewerkt. Voorbeeld: de deksel van de machine wordt na het opstarten gesloten, maar voordat er voldoende vacuüm aanwezig is om de deksel gesloten te houden laat de bediener de deksel weer los. Nu zal direct de F1 code in het display getoond worden.

PNEUMATISCH SCHEMA



Het schema is afgebeeld voor de standaard uitvoering.

PROBLEEMOPLOSSINGEN

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Machine werkt niet	- De stekker zit niet in de wandcontactdoos. - De zekering van de netspanning is doorgebrand. - Het contactblok van de AAN/UIT schakelaar is losgekomen. - De zekering op de print is doorgebrand.	- Plaats de stekker in de wandcontactdoos. - Vervang de zekering (let op juiste waarde). - Controleer dit en eventueel opnieuw vergrendelen. - Demonteer het voorpaneel en plaats nieuwe zekering.
Machine werkt niet Bedieningspaneel is aan	- De zekering op de besturingstrafo is doorgebrand. - De micro-schakelaar die wordt ingeschakeld bij sluiten van deksel is ontregeld of defect. - Er is een interne storing.	- Controleer dit en vervang indien nodig. - De micro-schakelaar dient op een juiste manier te worden afgesteld of te worden vervangen - Raadpleeg leverancier.
Transparante deksel gaat niet automatisch open	De gasveer is defect	Raadpleeg leverancier.
Eindvacuüm is onvoldoende	- De vacuümtijd is te kort ingesteld. - Er zit te weinig olie in de vacuümpomp. - Het afzuig gat aan de achterzijde van de vacuümkamer wordt tijdens het vacumeren gedeeltelijk door de vacuümszak afgesloten. - Het dekselrubber is versleten. - De olie is vervuild. - Het olienevelfilter is verzadigd	- Verleng de vacuümtijd. - Controleer het oliepeil en indien nodig, bijvullen (let op type en hoeveelheid). - Leg de vacuümszak iets verder richting de sealbalk. - Vervang het dekselrubber. - Vervang olie (let op type & hoeveelheid). - Vervang olienevelfilter / Raadpleeg leverancier
Machine vacumeert traag	- Het aanzuigfilter van de pomp is verstopt. - Het olienevelfilter is verzadigd	- Raadpleeg leverancier. - Vervang olienevelfilter / Raadpleeg leverancier

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De vacuümzak is niet goed en/of juist dichtgeseald.	• De vacuümzak is niet goed over de sealbalk geplaatst. • De sealtijd is te hoog of te laag ingesteld. • Het siliconenrubber in de contrabalk is beschadigd en/of versleten. • Het teflonband is beschadigd. • De binnenkant van de opening van de vacuümzak is verontreinigd of vettig.	• Plaats de vacuümzak strak en glad over de sealbalk. Zorg dat de opening van de zak altijd binnen de vacuümkamer blijft. • Stel de sealtijd hoger of lager in. • Vervang het siliconenrubber. • Vervang teflonband. • Reinig de opening van de vacuümzak.

Bij andere problemen of vragen, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

OPMERKINGEN SPECIALE TOEPASSINGEN

VERPAKKEN VAN VLOEIBARE PRODUCTEN

De machines kunnen ook worden gebruikt voor het verpakken van vloeibare producten zoals soepen of sauzen. Bij dit proces moet het vacuümproces nauwlettend in de gaten worden. Zodra het bij product belletjes tevoorschijn komen is het verzadigingspunt (zelfde als kookpunt) bereikt en moet de [STOP VACUUM] toets worden ingedrukt.

Verzadigingspunten van vloeistoffen worden bereikt bij een bepaalde reeks verhoudingen van lagere drukniveau's en hogere temperaturen (zie voorbeeldtabel voor water hieronder). Bij het verpakken van vloeistoffen met een hogere temperatuur zal het verzadigingsniveau (kookpunt) eerder worden bereikt tijdens het vacuümproces (dus vacuümniveau in verpakking is lager).

Henkelman adviseert dan ook om het vloeibare product eerst af te koelen en dan pas te verpakken. Hiermee wordt het optimale vacuümniveau voor het product bereikt.

Verzadigingspunten water - relatie tussen druk en temperatuur van water

Vacuümdruk [mbar]	1000	800	600	400	200	100	50	20	10	5	2
Kookpunt Temperatuur [°C]	100	94	86	76	60	45	33	18	7	-2	-13

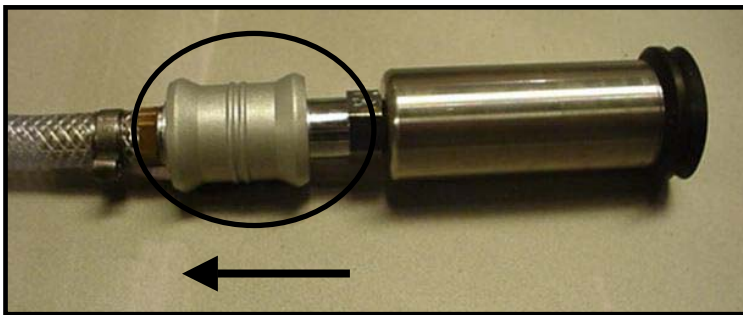
Een handige tip bij het verpakken van vloeibare producten is het gebruik van een schuine inlegplaat zodat het product tijdens vacumeren onder in de verpakking blijft en het risico dat vloeistof uit de verpakking komt wordt verminderd. Voor meer informatie over de schuine inlegplaat, neem contact op met leverancier of Henkelman BV.

EXTERN VACUMEREN FOODCONTAINERS (indien van toepassing)

De JUMBO serie kan worden uitgevoerd met een optie voor het extern vacumeren van speciale foodcontainers. Dit systeem kan speciale schalen vacumeren voor een langere houdbaarheid van de (food) producten in de schaal. De schaal heeft een speciale deksel met ventiel. Voor meer informatie over de schalen, neem contact op met leverancier of Henkelman BV. Het systeem behorende bij de machine bestaat uit een slang met vacuümapplicator.

Werking extern vacumeren foodcontainers

1. Start machine
2. Plaats aansluiting van de slang over de afzuigopening van de machine kamer van de machine



3. Controleer of het schuifventiel op de vacuümapplicator aan de kant van de slang zit (gesloten stand).



4. Druk op conditioneringsprogramma toets. C verschijnt in display. Druk vervolgens op SELECTOR toets totdat [E] (Extern vacumeren) in het display verschijnt.

5. Zet de vacuümapplicator over het ventiel van de schaal en verschuif het schuifventiel naar de deksel toe om het ventiel te openen.



6. Druk op + toets. De vacuümpomp begint te draaien en de schaal wordt gevacumeerd.

7. Wanneer de vacuümmeter de waarde -1 bereikt is de schaal volledig onder vacuum.



8. Druk op - toets om de vacuümpomp te stoppen

9. De vacuümapplicator kan nu weer van de deksel worden gehaald middels het terugschuiven van de schuif.
10. Schaal is klaar voor bewaring in koeling.
11. Indien de machine voor normale toepassingen moet worden gebruikt kan de slang van de afzuigopening worden gehaald en door de SELECTOR toets twee maal in te drukken keert men terug naar de normale programma modes.

SCHEMA ONDERHOUDSBEURTEN / AANTEKENINGEN

Datum	Door wie uitgevoerd ?	Wat gedaan ?	Opmerkingen ?

Uitnemen van het voorpaneel

Bij elke machine welke verzonden wordt, leveren we twee special hulpstukjes voor het uitnemen van het voorpaneel. De twee hulpstukken kunnen onderin de sleuven, welke aan de onderzijde van het paneel zitten, geschoven worden. Nu dient u eerst de twee hulpstukken iets naar boven te schuiven en vervolgens naar u toe te trekken.

