



Vacuümverpakkingsmachine Boxer, Lynx, Neo, Toucan

Gebruikershandleiding

Art. nr. 0895000 Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing [©] Henkelman 2017-2019

- De machine is niet geschikt voor het verpakken van giftige, bijtende, irriterende of explosiegevaarlijke materialen.
- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening moeten minimaal de hoofdstukken over bediening en veiligheid van deze bedieningsinstructies volledig lezen en begrijpen.
- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor montage, installatie, onderhoud en/of reparatie moeten al deze bedieningsinstructies lezen en begrijpen.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor de interpretatie en het gebruik van deze handleiding in alle omstandigheden. Neem contact op met de eigenaar of de leidinggevende in het geval van vragen of twijfels over de juiste interpretatie.
- Deze handleiding moet in de buurt van de machine bewaard worden en moet binnen handbereik zijn voor de gebruikers.
- Alle belangrijke onderhoudswerkzaamheden, aanpassingen aan de machine en opmerkingen moeten bijgehouden worden in een logboek. Zie *Logboek* op pagina 86.
- Wijzigingen aan de installatie/machine zijn niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de leverancier.
- Neem contact op met de leverancier voor speciale onderhoudswerkzaamheden die niet opgenomen zijn in deze handleiding.
- Voldoe te allen tijde aan de veiligheidseisen, zoals aangegeven in *Veiligheid* op pagina 8.
- De correcte bediening en veiligheid van het systeem kunnen alleen gegarandeerd worden indien het aanbevolen onderhoud op tijd en juist wordt uitgevoerd.
- Illustraties kunnen afwijken van uw machine.

Copyright [©] Henkelman BV 2017-2019

Henkelman BV behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving specificaties en/of reserveonderdelen te wijzigen.

De inhoud van deze gebruikershandleiding kan eveneens worden gewijzigd zonder voorafgaande waarschuwing.

Voor informatie over instelling, onderhoudswerkzaamheden of reparaties waarin deze gebruikershandleiding niet voorziet, wordt u verzocht contact op te nemen met de technische dienst van uw leverancier.

Henkelman BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade en/of problemen die voortkomen uit het gebruik van reserveonderdelen die niet zijn geleverd door Henkelman BV.

Deze gebruikershandleiding is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Henkelman BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten in deze handleiding en/of voor de gevolgen van een foutieve interpretatie van de instructies.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar worden gemaakt in enige vorm of wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Henkelman BV. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's.

Inhoudsopgave

Figurenlijst	6
1 Voorwoord	7
2 Veiligheid	8
2.1 Overzicht van de gebruikte symbolen in deze handleiding	8
2.2 Pictogrammen op de machine	8
2.3 Algemene waarschuwingen	9
2.4 Waarschuwingen tijdens gebruik	10
2.5 Waarschuwingen voor het bedienend personeel	10
3 Inleiding	12
4 Beschrijving van de machine	13
4.1 Overzicht van de hoofdonderdelen	13
4.2 Beschrijving verpakkingsproces/machinefuncties	14
4.2.1 Verpakkingsproces/machinefuncties	14
4.2.2 Algemene functies	
4.3 Sealsysteem	
4.4 Vacuumpomp	
4.5 Elektrische Installatie	
5 Installatie	
5.1 Transporteren en plaatsen	
5.2 Machine aansluiten	
5.3 Vóór het eerste gebruik	23
6 Werking Boxer, Lynx en Toucan	24
6.1 Bedieningselementen van de 10-programmabesturing	24
6.2 Bedieningselementen Advanced Control System (ACS)	25
6.2.1 Instellingen ACS wijzigen	26
6.2.2 Gegevens importeren/exporteren	29
6.2.3 Data log ID	
6.2.3.1 Datalog ID Instellen en gebruiken	29
6.3 Machine onstarten	ວບ ຊາ
6.4 Vernakkingscyclus starten	
6.5 Doorgaan naar de volgende stap van de cyclus	
6.6 Een programma beëindigen	
6.7 Programma-instellingen wijzigen	32
6.7.1 10-programmabesturing	32
6.7.1.1 Vacuüm	32
6.7.1.2 Vacuüm (automatisch)	
6.7.1.3 Vacuüm+ (optie)	



6.7.1.4 Gas (optie)	
6.7.1.5 Gas+ (optie)	
6.7.1.6 Liquid Control (optie)	
6.7.1.7 Liquid Control+ (optie)	
6.7.1.8 Rood vlees (optie)	
6.7.1.9 Multicyclus vacuüm (optie)	35
6.7.1.10 Seal	
6.7.1.11 Soft-air	36
6.7.1.12 Extern vacuüm (optie)	37
6.7.2 Advanced Control System (ACS)	
6.7.2.1 ACS-besturing programmeren met pc	
6.7.2.2 Functies	39
6.7.2.3 Vacuüm	
6.7.2.4 Vacuüm (automatisch)	
6.7.2.5 Vacuüm+ (optie)	40
6.7.2.6 Gas (optie)	41
6.7.2.7 Gas+ (optie)	41
6.7.2.8 Liquid Control (optie)	
6.7.2.9 Liquid Control+ (optie)	
6.7.2.10 Rood vlees (optie)	
6.7.2.11 Stap vacuüm (optie)	
6.7.2.12 Marineren (optie)	
6.7.2.13 Vermalsen (optie)	
6.7.2.14 Seal	
6.7.2.15 Son-air	
6.7.2.16 Extern vacuum (optie)	
6.9 Pichtlijn voor functiowaarden	40
6.9 Printer (alloon ACS)	
6.9.1 Fen printer aansluiten	
6.9.2 Fen Jahol makon	
Bediening van Neo	50
7.1 Bedieningselementen op het Neo-bedieningspaneel	51
7.2 Machine opstarten	52
7.3 Een programma selecteren	
7.4 Ander programma kiezen	52
7.4.1 Vacuüminstellingen wijzigen (pictogram 16)	52
7.4.2 Gasinstellingen wijzigen (pictogram 17)	52
7.4.3 Sealtijd wijzigen (pictogram 18)	52
7.4.4 Soft-air-tijd wijzigen (pictogram 19)	53
7.5 Verpakkingscyclus uitvoeren	53
7.6 Doorgaan naar de volgende cyclusstap	53
7.7 Pomp reinigen	53
7.8 Opties selecteren op de machine in het optiemenu	53
7.8.1 Liquid Control (pictogram 4)	
	54



7

	7.8.3 Stapvacuüm (pictogram 6)	. 54
	7.8.4 Marineren (pictogram 7)	.54
	7.9 Een programma beëindigen	.54
	7.10 De machine uitschakelen	. 55
	7.11 De App gebruiken	. 55
	7.11.1 De App downloaden	. 55
	7.11.2 Programma's in de App	.56
	7.12 Printer	. 58
	7.12.1 Een printer aansluiten	. 58
	7.12.2 Een label maken (alleen App)	.58
	7.13 Data log ID	. 59
	7.14 Meldingen	. 61
8 (Dnderhoud	63
	8.1 Machineteller (Neo)	. 63
	8.2 Onderhoudsschema	63
	8.3 Machine reinigen	. 64
	8.4 Pompreinigingsprogramma uitvoeren	. 64
	8.4.1 Pompreinigingsbericht (Neo)	. 65
	8.5 Olie verwijderen, olie toevoegen	. 66
	8.6 Olienevelfilter vervangen	. 67
	8.6.1 Pomp 8 m ³ /u	67
	8.6.2 Pomp 16 m ³ /u / 21 m ³ /u	. 68
	8.7 De sealdraad vervangen	. 68
	8.8 Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen	.70
	8.9 Dekselrubber vervangen	.71
	8.10 Dekselveren inspecteren	.71
9 F	Probleemoplossing	. 72
10	Garantievoorwaarden	.75
	10.1 Aansprakelijkheid	.75
		70
11	Afdanken	. 76
12	Bijlagen	.77
	12.1 Technische gegevens	. 77
	12.1.1 Technische gegevens Boxer	.77
	12.1.2 Technische gegevens Lynx	80
	12.1.3 Technische gegevens Neo	81
	12.1.4 Technische gegevens Toucan	82
	12.2 Voorbeeldprogramma's	. 83
	12.3 Logboek	. 86
	12.4 EG-verklaring van overeenstemming	. 88
	12.5 Een printerrol vervangen	.89
	12.6 De printer uitlijnen	. 90



Figurenlijst

Figuur 1: Overzicht van de hoofdonderdelen	13
Figuur 2: Overzicht van het sealsysteem	19
Figuur 3: Overzicht van de pomp (pomp 8 m3/u)	20
Figuur 4: Overzicht van de pomp (pomp 16 m3/u / 21 m3/u)	20
Figuur 5: Overzicht van de elektrische installatie	21
Figuur 6: Bedieningspaneel van de 10-programmabesturing	
Figuur 7: Bedieningspaneel Advanced Control System (ACS)	25
Figuur 8: Mogelijke schermmodi	
Figuur 9: Mogelijke schermmodi	
Figuur 10: Overzicht van de menu's	
Figuur 11: Voorbeeld van een geëxporteerd datalog	30
Figuur 12: Adapterset Extern vacuüm (10-programmabesturing)	
Figuur 13: Schermafbeelding van de navigatiemodus en de bedieningstoetsen van de A	ACS38
Figuur 14: Adapterset extern vacuüm (ACS)	45
Figuur 15: Damplijn water	
Figuur 16: Neo-bedieningspaneel	51
Figuur 17: Montageplaat Boxer 52	66
Figuur 18: Olienevelfilter vervangen (pomp 8 m3/u)	67
Figuur 19: Olienevelfilter vervangen (pomp 16 m3/u / 21 m3/u)	68
Figuur 20: De sealbalk verwijderen	69
Figuur 21: De sealdraad vervangen	69
Figuur 22: Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen	
Figuur 23: Dekselrubber vervangen	71
Figuur 24: De printerrol vervangen	
Figure 05. De printer uitlinen	00
Figuur 25: De printer uitiijnen	



1 Voorwoord

Dit is de handleiding van uw Henkelman vacuümverpakkingsmachine. Deze handleiding is bedoeld voor iedereen die met de machine werkt of er onderhoud aan pleegt.

Deze handleiding bevat informatie en aanwijzingen voor installatie, bediening en onderhoud van de machine. Wij adviseren u deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door te lezen en de procedures en instructies strikt op te volgen. Zo zorgt u ervoor dat u het beste uit de machine haalt en dat mogelijke ongelukken en ernstig letsel worden voorkomen.



2 Veiligheid

Uw vacuümverpakkingsmachine is zorgvuldig ontworpen en vakkundig gebouwd om er veilig mee te werken. De EG-verklaring bevestigt dat. Er zijn echter altijd nog gevaren en veiligheidsrisico's die niet kunnen worden uitgesloten. De gebruiksfuncties van de machine en de bediening door de gebruiker brengen deze gevaren en risico's met zich mee. Dit hoofdstuk gaat over veiligheidsinstructies en voorzorgsmaatregelen, hoe u daarop wordt geattendeerd en waaraan de gebruiker moet voldoen. Het is heel erg belangrijk dat u de veiligheidsinstructies en -voorschriften goed kent en ze onder alle omstandigheden in acht neemt!

2.1 Overzicht van de gebruikte symbolen in deze handleiding

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



Dit symbool geeft inzicht of biedt tips om bepaalde handelingen gemakkelijker en eenvoudiger uit te voeren.



Dit symbool waarschuwt voor gevaarlijke situaties die mogelijk leiden tot beschadigingen aan de machine of persoonlijk letsel.



Dit symbool waarschuwt voor hoog voltage.

2.2 Pictogrammen op de machine

Er zijn pictogrammen en waarschuwingen op de machine aangebracht om gebruikers te wijzen op mogelijk aanwezige risico's.



Waarschuwingsteken "Hoog voltage"

• Bevindt zich aan de achterzijde van de machine



Waarschuwingsteken "Hitte"

· Bevindt zich op de sealbalken en op de vacuümpomp





Waarschuwingsteken "Gasaansluiting" (optie)

Verboden om zuurstof aan te sluiten

• Bevindt zich aan de achterzijde van de machine



Waarschuwingsteken "Gasaansluiting" (optie) Maximaal toegestane gasdruk van begassingsaansluiting

• Bevindt zich aan de achterzijde van de machine



Typeplaat

• Bevindt zich aan de achterzijde van de machine

Controleer regelmatig of de pictogrammen en markeringen nog steeds duidelijk herkenbaar en leesbaar zijn. Vervang ze indien dit niet langer het geval is.

2.3 Algemene waarschuwingen

- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening van deze machine, moeten minimaal de hoofdstukken *Veiligheid* op pagina 8 en *Werking Boxer, Lynx en Toucan* op pagina 24 volledig lezen en begrijpen.
 - Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.
 - Verpak nooit producten die door vacuüm beschadigd kunnen raken.
 - Vacumeer nooit levende dieren.
 - De garantie en/of aansprakelijkheid vervalt indien er schade ontstaat door reparaties en/of wijzigingen die niet geautoriseerd zijn door de leverancier of door een van zijn distributeurs.
 - Neem in geval van storingen contact op met de leverancier.
 - Hogedrukreiniging is niet toegestaan. Dit kan schade veroorzaken aan de elektronica en andere onderdelen.
 - Voorkom dat er water binnendringt via de beluchtingsinlaat van de kamer of via de afblaasopening van de pomp. Dit veroorzaakt onomkeerbare schade aan de pomp.
 - De werkruimte rondom de machine moet veilig zijn. De eigenaar van de machine dient de vereiste voorzorgsmaatregelen te nemen om de machine veilig te kunnen bedienen.
 - Het is verboden om de machine te starten in een omgeving met explosiegevaar.
 - De machine is zodanig ontworpen dat productie veilig is onder normale omgevingsomstandigheden.



- De eigenaar van de machine moet controleren of de instructies in deze handleiding ook daadwerkelijk worden opgevolgd.
- De aanwezige beveiligingen mogen niet worden verwijderd.
- De correcte bediening en veiligheid van het systeem kunnen alleen gegarandeerd worden indien het aanbevolen onderhoud op tijd en juist wordt uitgevoerd.
- Als er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden aan de machine, moet deze losgekoppeld en geblokkeerd worden van de stroomvoorziening en, indien van toepassing, van de gastoevoer.

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

- Verzeker door interne procedures en toezicht dat alle toepasselijke stroomvoorzieningen zijn afgesloten.
- De machine mag niet gebruikt worden tijdens reiniging, inspectie, reparatie en onderhoud en moet van de elektrische voeding losgekoppeld worden met behulp van de stekker.
- Voer nooit laswerkzaamheden uit aan de machine zonder de kabelverbinding naar de elektrische componenten eerst los te koppelen.
- Gebruik nooit de stroomvoorziening van de besturingskast om andere machines aan te sluiten.
- Alle elektrische verbindingen moeten volgens het bedradingsschema op de terminalstrips aangesloten zijn.

2.4 Waarschuwingen tijdens gebruik



- Controleer alvorens de machine op te starten of er geen werk wordt uitgevoerd aan de installatie en of de machine klaar is voor gebruik.
- Onbevoegde personen mogen de machine niet bedienen. Dit dient door de machinebediener(s) gecontroleerd te worden.
- Neem onmiddellijk contact op met de servicemonteur van uw technische afdeling of dealer als er mogelijk iets niet in orde is, zoals ongebruikelijke trillingen of ongebruikelijk geluid.
- Onderdelen van het sealsysteem kunnen hoge temperaturen bereiken. Aanraking met deze onderdelen kan letsel veroorzaken.
- Onjuist gebruik, zoals het uitschakelen van de machine terwijl deze een vacuüm aan het maken is, wordt ten zeerste afgeraden. Dergelijke acties kunnen ertoe leiden dat olie in de vacuümkamer lekt.

2.5 Waarschuwingen voor het bedienend personeel



Bedienend personeel moet 18 jaar of ouder zijn.



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



3 Inleiding

Henkelman BV is leverancier van ultramoderne vacuümverpakkingsmachines. Onze machines zijn ontwikkeld en geproduceerd volgens de hoogste eisen. Ze combineren een strak gebouwd en functioneel ontwerp met optimaal bedieningsgemak en een lange levensduur. Na montage van de stekker is het slechts een kwestie van 'plug & pack'. Het slimme ontwerp verzekert dat de hygiënische normen te allen tijde worden gehandhaafd.

De Boxer-, Lynx- en Toucan-series bestaan uit tafelmodellen met diverse mogelijkheden en toepasbaarheden. Deze machines beschikken over meerdere programma's en opties voor de optimale verpakking.



4 Beschrijving van de machine

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste onderdelen en functies. Indien er gedetailleerdere informatie beschikbaar is in deze handleiding, dan wordt u doorverwezen naar de specifieke secties.

4.1 Overzicht van de hoofdonderdelen

De onderstaande afbeelding geeft de belangrijkste onderdelen van het systeem aan. De uitvoering van uw machine kan afwijken.



Figuur 1: Overzicht van de hoofdonderdelen

1. Deksel

Het deksel sluit de vacuümkamer af tijdens het vacuüm trekken. In het deksel is een dekselrubber gemonteerd dat zorgt voor de afdichting. In het deksel zijn de siliconenhouders als contrabalken van de sealbalk(en) gemonteerd.

2. Vacuümkamer

De te verpakken producten worden op de werkplaat gelegd met de openingen van de vacuümzakken op de sealpositie.

3. Sealsysteem

In de kamer zijn, afhankelijk van de uitvoering, één of twee sealbalken gemonteerd. Hiermee wordt de vacuümzak gesloten.

4. Bedieningspaneel

Hiermee kunnen de beschikbare besturingsfuncties bediend worden. Afhankelijk van uw uitvoering beschikt uw machine over 10-programmabesturing of het Advanced Control System (ACS) of het Neo-besturingssysteem.



5. Machinebehuizing

De machinebehuizing bevat alle componenten die nodig zijn voor het functioneren van de machine.

6. Vacuümpomp

De vacuümpomp creëert het vacuüm.

7. Stroomaansluiting en kabel Hiermee wordt de machine aangesloten op de stroomvoorziening.

8. Begassingsaansluiting (optie)

Na het vacuüm trekken wordt er een gas in de verpakking geïnjecteerd zodat er een gemodificeerde atmosfeer ontstaat om de vorm van het product te beschermen of de houdbaarheid van het product te verlengen.

4.2 Beschrijving verpakkingsproces/machinefuncties

Dit hoofdstuk geeft u een overzicht van het verpakkingsproces en de beschikbare machinefuncties.

Voor de functies Liquid Control (en Liquid Control+), Gas (en Gas+), 1-2 Trenn seal en Soft-air moeten specifieke onderdelen in uw machine geïnstalleerd zijn alvorens deze geactiveerd kunnen worden. Neem contact op met uw leverancier voor meer details.



i

Zie *Programma-instellingen wijzigen* op pagina 32 voor informatie over het instellen van de parameters op de correcte waarden.

Extra informatie over de Toucan-serie:

De optie Extern Vacuüm is niet van toepassing bij de Toucan-serie.

Bij de Toucan Regular wordt de vacuümzak rechtop op het plateau geplaatst. De hoogte van dit plateau dient zo afgesteld te worden dat de sealnaad op de juiste plaats van de vacumeerzak komt.

De Toucan Square is voorzien van een mal voor blokzakken. In deze mal kunnen uitsluitend het formaat zakken worden gebruikt waarvoor deze mal is ontworpen.

Bij een Toucan Square kunt u het beste eerst de vacumeerzak in de mal plaatsen alvorens deze te vullen.



Let erop dat de zak goed gevuld is.

4.2.1 Verpakkingsproces/machinefuncties

Dit hoofdstuk beschrijft het verpakkingsproces en de machinefuncties. Zie *Bediening Boxer en Lynx* voor het uitvoeren van de specifieke stappen van de procedure.



Stap	Procesfase	Bediening
1.	Voorbereiden	De bediener doet het product in een vacuümzak en plaatst deze op de werkplaat met de opening op de sealpositie.
2.	Vacuümtrekken	Het vacuümproces wordt gestart door het deksel te sluiten.
		Afhankelijk van de opties die u hebt gekozen voor uw machine en het product dat u verpakt, zijn de volgende functies beschikbaar:
	Vacuüm	Tijdens de cyclus wordt de lucht uit de kamer verwijderd tot de ingestelde tijd of druk bereikt is, afhankelijk van de gekozen uitvoering.
		Vacuüm trekken tot een ingestelde waarde is alleen mogelijk met een sensorbesturing (optioneel voor 10- programmabesturing). Deze waarde kan ingesteld worden in %. Het percentage geeft de diepte van het vacuüm aan. De druk van de buitenlucht is hierbij 0%. Bij het Advanced Control System (ACS) wordt de waarde in procenten, mbar of hPa weergegeven. Op de Neo wordt de waarde aangegeven in % of mbar.
	Vacuüm+	Vacuüm+ is alleen beschikbaar indien het vacuümpercentage is ingesteld op maximaal.
		Vacuüm+ is een optie die het vacuümproces voortzet met extra tijd, om de mogelijkheid te creëren eventuele lucht die gevangen zit in het product, te laten ontsnappen.
		Vacuüm+ is alleen mogelijk in combinatie met sensorbesturing.
	Gas (optie)	Na het vacuümtrekken wordt er een gas in de verpakking geïnjecteerd zodat er een gemodificeerde atmosfeer ontstaat om de vorm van het product te beschermen of de houdbaarheid van het product te verlengen. De waarde van de gasfunctie kan, afhankelijk van het type besturing, worden ingevoerd in %, mbar of hPa of tijd.
	Gas+ (optie)	Gas+ is een optie die het injecteren van gas voortzet tijdens het sluiten van de balken om de hoeveelheid gas in de verpakking te vergroten. Zie <i>Gas+ (optie)</i> op pagina 34.



Stap	Procesfase	Bediening
	Liquid Control (optie)	Liquid Control is alleen beschikbaar met de optionele Liquid Control-sensor.
		Bij de optie Liquid Control wordt het systeem bestuurd door een zeer gevoelige sensor. De sensor is in staat om het moment te detecteren dat vloeistoffen uit het product of het product zelf beginnen te verdampen (koken). Op dat moment schakelt het systeem over naar de volgende stap in het proces. Hierdoor wordt voorkomen dat het product uitdroogt, gewicht verliest en/of uit de vacuümzak spat en zodoende de afdichting, de kamer en de olie in de pomp vervuilt. Zie <i>Liquid Control (optie)</i> op pagina 34.
	Liquid Control+ (optie)	Liquid Control+ is alleen beschikbaar met de optie Liquid Control.
		De functie Liquid Control+ stelt u in staat om gedurende een bepaalde tijd door te gaan met het vacuümproces nadat het verdampingsmoment bereikt is.
	Rood vlees (optie)	Deze functie is speciaal ontworpen voor het verpakken van vers vlees. Het wordt toegevoegd aan de normale vacuümfunctie om ontgassen van het product tijdens en na de sealfase te voorkomen. Dit ontgassen kan luchtbellen in de verpakking veroorzaken. Zie <i>Rood vlees (optie)</i> op pagina 35.
	Stap vacuüm (optie)	Deze functie is alleen beschikbaar in machines met het Advanced Control System (ACS) en in de Neo-serie.
		Stap vacuüm maakt het mogelijk om het vacuüm trekken af te wisselen met pauzes, zodat de in een product ingesloten lucht gelegenheid krijgt om uit het binnenste te ontsnappen. In totaal kunnen maximaal 5 stappen worden geprogrammeerd.
	Multicyclus vacuüm (optie)	Deze functie is alleen beschikbaar in machines met 10- programmabesturing. Zie <i>10-programmabesturing</i> op pagina 32.
		Met multicyclus vacuüm kan stapsgewijs vacuüm worden getrokken en gas geïnjecteerd. Hiermee wordt het zuurstofgehalte nog extra verlaagd.



Stap	Procesfase	Bediening
	Marineren (optie)	Deze functie is alleen beschikbaar in machines met het Advanced Control System (ACS) en in de Neo-serie.
		Deze functie is speciaal ontworpen om het marineren van een product te kunnen versnellen. In dit programma kunnen maximaal 5 vacuümstappen worden gedefinieerd met tussentijdse beluchtingsstappen.
		De vacuümstappen hebben een vaste vacuümwaarde van 80%, behalve de laatste. De laatste vacuümstap heeft een instelbare waarde tot maximaal 99,8%. Daarbij is ook een instelling van Vacuüm+ mogelijk. De tussenliggende beluchtingsstappen hebben een vaste waarde van 42%. Na de laatste stap wordt geseald.
		Liquid Control: Het is mogelijk om ook Liquid Control te activeren. Deze functie loopt dan alleen mee in de laatste vacuümstap. Als men bijvoorbeeld 3 vacuümstappen definieert, loopt Liquid Control mee in de derde stap. Ook hier is Vacuüm+ mogelijk, maar dit wordt dan een Liquid Control+-instelling in 0,1 sec. met een max. van 5,0 sec.
	Vermalsen (optie)	Deze functie is alleen beschikbaar in machines met het Advanced Control System (ACS) en in de Neo-serie.
		Deze functie is ontworpen om de kamer gedurende een bepaalde tijd op een vooraf bepaald vacuümniveau te houden. Dit gebeurt om een product mals te maken of te laten ontgassen.
		Tijdens de cyclus zal de lucht uit de kamer worden gezogen totdat de vooraf ingestelde waarde is bereikt. Als deze waarde is bereikt, zal de kamer gedurende de vooraf ingestelde tijd op dit vacuümniveau blijven.
3.	Sealen	De sealbalken worden tegen de vacuümzak gedrukt en smelten de zak dicht.
	Seal	Tijdens het afdichten wordt het materiaal van de vacuümzak verwarmd en samengedrukt om een hermetische afdichting te vormen. De functie wordt geprogrammeerd in seconden.
		Als optie is een snijdraad beschikbaar. Het doel van de snijdraad is om overtollige folie te verwijderen. Afhankelijk van de gekozen uitvoering wordt de snijdraad tegelijk met, of onafhankelijk van, de smeltdraad aangestuurd (1-2 Trenn seal).

Stap	Procesfase	Bediening
	Soft-air	Hiermee is het mogelijk om lucht van buiten langzaam de kamer in te laten, zodat de vacuümzak zichzelf langzaam rondom het product vormt. Zo wordt voorkomen dat scherpe randjes aan het product door de folie prikken en er lekken ontstaan.
4.	Beluchten	Het vacuüm wordt verwijderd uit de vacuümkamer door lucht binnen te laten in de kamer.
5.	Vacuümkamer openen	Het deksel gaat open.
6.	Product verwijderen	De bediener kan het verpakte product wegnemen van de werkplaat.

4.2.2 Algemene functies

Functie	Pictogram	Bediening
Reiniging van de oliepomp		Het pompreinigingsprogramma zorgt voor een goede spoeling van de pomp. Tijdens het programma bereiken de pomp en de olie de bedrijfstemperatuur, zodat de olie en het vocht gescheiden worden en eventuele vervuiling gefilterd wordt. De hoge temperatuur zorgt ervoor dat vocht in de pomp verdampt, waardoor het risico van corrosie wordt verminderd.
Menu		Dit menu is beschikbaar in machines met ACS-besturing. Het menu wordt gebruikt om de machine-instellingen, zoals taal en afdrukopties, te wijzigen.
Printen		Deze functie is beschikbaar in machines met ACS-besturing en in de Neo-serie.
		Met deze functie kunnen één of meerdere labels per cyclus worden gemaakt die op de verpakking kunnen worden geplakt.
		De volgende gegevens kunnen op het label worden vermeld: naam van de producent, naam van het product, productiedatum, houdbaarheid, bereikt vacuüm, initialen van de gebruiker, aanbevolen bewaartemperatuur en een infoveld (voor bijvoorbeeld het gebruikte gas).
Extern vacuüm		Deze functie is beschikbaar als optie, afhankelijk van het machinetype.

Functie	Pictogram	Bediening
		Met deze functie kunnen speciale voedingsverpakkingen buiten de machine vacuüm worden getrokken. De mogelijkheden voor het instellen van de vacuümwaarde zijn gelijk als voor standaard vacuüm trekken (zie <i>Extern vacuüm</i> <i>(optie)</i> op pagina 37 voor 10-programmabesturing of <i>Extern</i> <i>vacuüm (optie)</i> op pagina 45 voor ACS-besturing).

4.3 Sealsysteem

Het sealsysteem sluit de opening(en) van de zak om het vacuüm en/of gas in de zak te behouden. Het uiteinde van de zak kan optioneel afgesneden worden door de sealbalk.



Figuur 2: Overzicht van het sealsysteem

1. Sealbalk

De sealbalk bestaat uit de volgende onderdelen:

- Sealdraden: tijdens het sealen worden de sealdraden gedurende een bepaalde tijd verwarmd waardoor de zijden van de vacuümzak samen smelten.
- Snijdraden (optie): Een snijdraad wordt dusdanig verwarmd dat de folie van de zak gedeeltelijk doorsmelt zodat de uitstekende flappen van de vacuümzak eenvoudig kunnen worden afgescheurd.
- Teflon-tape: seal- en snijdraden worden bedekt met Teflon-tape om te voorkomen dat de zak aan de sealbalk blijft plakken.

Raadpleeg *De sealdraad vervangen* voor gedetailleerde informatie over onderhoud.

2. Siliconenhouder

Tegenover elke sealbalk bevindt zich een siliconenhouder die zorgt voor tegendruk op de cilinders (*Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen* op pagina 70).

3. Sealingmechanisme

De sealbalken worden op de vacuümzak gedrukt met gebruik van cilinders.



Door de inlaat van de cilinders te verbinden met de atmosferische druk buiten, drukken deze de sealbalk op de zak.

4.4 Vacuümpomp

De vacuümpomp creëert het vacuüm.



Figuur 3: Overzicht van de pomp (pomp 8 m^3/u)



Figuur 4: Overzicht van de pomp (pomp 16 $m^3/u/21 m^3/u$)

- 1. Vacuümpomp Creëert het vacuüm voor het proces.
- 2. Olienevelfilter Filtert de lucht door oliedampen af te vangen.
- 3. Oliekijkglas Geeft het maximale en het minimale olieniveau van de vacuümpomp aan.
- 4. Olieaftapplug Als de olieaftapplug wordt verwijderd, kan de olie worden afgetapt.
- 5. Olievulplug Als de olievulplug wordt verwijderd, kan olie worden bijgevuld.



4.5 Elektrische installatie

De elektrische installatie verschaft de stroomvoorziening voor de vacuümpomp, het sealsysteem en de bediening.

Zie het elektrisch schema voor de verdere structuur en bediening van de elektrische installatie. Voor het elektrisch schema kunt u contact opnemen met uw leverancier.

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

De machine bestaat uit de volgende elektrische onderdelen:



Figuur 5: Overzicht van de elektrische installatie

1. Stroomaansluiting en kabel

Hiermee wordt de machine aangesloten op de stroomvoorziening.

2. Bedieningspaneel

Hiermee worden de besturingsfuncties uitgevoerd. Afhankelijk van uw uitvoering beschikt uw machine over één van de volgende besturingsvarianten:

- Bedieningselementen van de 10-programmabesturing op pagina 24
- Bedieningselementen Advanced Control System (ACS) op pagina 25

3. USB-aansluiting (alleen bij ACS-besturing)

De USB-aansluiting bevindt zich aan de zijkant of achterkant van de machine. Om de USBaansluiting te bereiken, moet de achterwand eerst weggenomen worden.

De USB-aansluiting maakt import en export van data mogelijk.



5 Installatie

Raadpleeg Technische gegevens op pagina 77 voor de specificaties van de machine.



Lees, voordat u de machine installeert, de veiligheidsinstructies in *Veiligheid* op pagina 8. Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.

5.1 Transporteren en plaatsen

De machine moet rechtop verplaatst en getransporteerd worden.

1. Plaats de machine op een vlakke, horizontale ondergrond. Dit is essentieel voor probleemloze bediening van de machine.



Plaats machines met een kunststof deksel niet naast een warmtebron.



Zorg voor voldoende ruimte (minimaal 15 cm) rond de machine voor goede ventilatie.

2. Controleer of de machinebehuizing aanwezig is en correct gemonteerd is.

5.2 Machine aansluiten

1. Zorg ervoor dat de stroomvoorziening voor deze machine overeenkomt met het voltage en ampère op het machineplaatje.

Gespecificeerd ampère: 16 / zekering 20 C	Beschrijving
16	Nominaal ampère
Zekering 20	Minimale zekeringwaarde met het aanbevolen type zekering
С	C-karakteristiek



Als u vragen en/of opmerkingen hebt, neemt u contact op met uw leverancier voordat u de machine gaat installeren.

2. Sluit de machine aan op een geaard stopcontact om brandgevaar of elektrische schokken te voorkomen.



De stroomkabel moet altijd vrij zijn en er mag niets op worden geplaatst.

Vervang de stroomkabel onmiddellijk indien deze beschadigd is.



3. Optioneel: Sluit de gastoevoer voor begassing aan.

5.3 Vóór het eerste gebruik

- 1. Controleer door het oliekijkglas of er genoeg olie in de pomp zit.
- 2. Optioneel: Vul olie bij indien er niet genoeg olie in de pomp zit. Zie *Olie verwijderen, olie toevoegen* op pagina 66.
- 3. Ga verder met *Machine opstarten* op pagina 31 om de machine op te starten.



6 Werking Boxer, Lynx en Toucan

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de vacuümverpakkingsmachines Boxer, Lynx en Toucan worden bediend.

De machine is uitgerust met voorbeeldprogramma's met vooraf ingestelde parameters (zie *Voorbeeldprogramma's* op pagina 83).

Het is mogelijk een programma voor uw producten te optimaliseren door de parameters van een programma te wijzigen, zie *Programma-instellingen wijzigen* op pagina 32.

- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening van deze machine, moeten minimaal de hoofdstukken *Veiligheid* op pagina 8 en *Werking Boxer, Lynx en Toucan* op pagina 24 volledig lezen en begrijpen.
 - Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.

6.1 Bedieningselementen van de 10-programmabesturing

Met de 10-programmabesturing kan de machine worden bediend en kunnen programma's worden gewijzigd.

Zie Bediening Boxer en Lynx voor instructies met betrekking tot bediening en programmering.



Figuur 6: Bedieningspaneel van de 10-programmabesturing

1. Programmadisplay

Toont het geselecteerde programma.

2. Toets PROG 0 – 9 Hiermee wordt het gewenste programma geselecteerd.

3. Toets REPROG

Hiermee wordt de programmeermodus ingeschakeld. De parameters kunnen worden gewijzigd met de **Cursortoets**, de toets **– / STOP** en de toets **+ / VACUUM STOP**.

4. Cursortoets

Hiermee worden functies van het parameterdisplay en functiedisplay bediend.



5. Toets PompreinigingsprogrammaHiermee wordt het pompreinigingsprogramma geactiveerd. Vocht kan door de olie geabsorbeerd worden als de pomp alleen korte cycli draait of als u vochthoudende producten verpakt. Dit programma verwijdert vocht uit de olie van de vacuümpomp. Zie *Pompreinigingsprogramma uitvoeren* op pagina 64 voor instructies.

6. Parameterdisplay

Toont de actuele waarde van de actieve functie tijdens de programmacyclus of de ingestelde waarde van de geselecteerde functie als de machine niet actief is. Er brandt een rode stip rechtsonder als de optie Vacuüm+ geactiveerd is.

7. Functiedisplay

De led vóór de functie licht op als de functie actief is tijdens de programmacyclus of als de functie geselecteerd is in de programmeermodus.

- Toets / STOP Hiermee wordt tijdens een verpakkingscyclus de volledige cyclus onderbroken. Alle functies worden overgeslagen en de cyclus wordt beëindigd. In de programmeermodus wordt met deze toets de waarde van de geselecteerde parameter verlaagd.
- 9. Toets + / VACUUM STOPHiermee wordt de actieve functie gestopt en verdergegaan met de volgende programmastap. In de programmeermodus wordt met deze toets de waarde van de geselecteerde parameter verhoogd.

10. Vacuümmeter

Toont de druk in de vacuümkamer. Een waarde van -1 bar komt overeen met 99% vacuüm.

11. Aan/uit-knop

Hiermee wordt het bedieningspaneel in- of uitgeschakeld.

6.2 Bedieningselementen Advanced Control System (ACS)

Met het ACS-bedieningspaneel kan de machine worden bediend en kunnen programma's worden gewijzigd.

Zie Bediening Boxer en Lynx voor instructies met betrekking tot bediening en programmering.



Figuur 7: Bedieningspaneel Advanced Control System (ACS)

1. Toets STOP Hiermee wordt tijdens een verpakkingscyclus de volledige cyclus onderbroken. Alle functies worden overgeslagen en de cyclus wordt beëindigd.



2. Aan/uit-knop

Hiermee wordt de bediening in- of uitgeschakeld.

3. Scherm

Het scherm heeft vier mogelijke modi: Zie *Figuur 8: Mogelijke schermmodi* op pagina 26 en *Figuur 9: Mogelijke schermmodi* op pagina 26.

- **Opstartmodus**: toont de huidige datum en tijd tijdens het opstarten van de machine. Het toont tevens de geïnstalleerde softwareversie. De gebruiker kan geen actie ondernemen.
- **Navigatiemodus**: toont een programma met zijn functies. De gebruiker kan door de verschillende programma ´s navigeren en de huidige instelling van elke functie bekijken.
- **Instellingsmodus**: waar de gebruiker alle instellingen kan bekijken en aanpassen, indien ingelogd als eigenaar.
- **Cyclusmodus**: wanneer de machine begonnen is met een verpakkingscyclus, worden er animaties van de functies weergegeven samen met de huidige waarde van de betreffende functie.

4. Cursortoetsen ▲, ▼, ◄ en ►

Hiermee navigeert u door de functies. Met de toets ► wordt de actieve functie gestopt en gaat u verder met de volgende stap in de cyclus. Zie *Doorgaan naar de volgende stap van de cyclus* op pagina 31.

5. Enter

Hiermee activeert/bevestigt u de geselecteerde waarde.



Figuur 8: Mogelijke schermmodi



Figuur 9: Mogelijke schermmodi

6.2.1 Instellingen ACS wijzigen

Om ongeoorloofd wijzigen van de instellingen en aanpassingen te voorkomen, zijn er verschillende niveaus van autorisatie: gebruiker en eigenaar. Met een autorisatiecode voor gebruikers of eigenaren kunt u toegang krijgen tot de verschillende niveaus. Gebruikers hebben beperkte toegang voor het wijzigen van de instellingen van de machine. De standaardgebruikerscode is 0000. Gebruikers kunnen alleen de printer activeren via het printericoon in de navigatiemodus.



Eigenaren van de machine zijn geautoriseerd om de machine-instellingen en alle functieinstellingen te wijzigen. Er wordt een eigenaarscode gevraagd wanneer het menu-icoon geselecteerd wordt in de navigatiemodus. Deze eigenaarscode is 1324. Wanneer de eigenaarscode is ingevoerd, wordt het instellingenmenu van de machine geopend. Wanneer er is ingelogd, kunt u ook de functie-instellingen wijzigen. Om dit te doen, gaat u terug naar de navigatiemodus door op < te drukken.

i

De machine onthoudt de laatst gebruikte autorisatiecode, zelfs wanneer de machine uitgeschakeld is geweest. Daarom kan het zijn dat u de autorisatie-instelling handmatig moet wijzigen wanneer u klaar bent.

Met onderstaande basisfuncties kunt u de machine- en/of functie-instellingen aanpassen:

Wat te doen?	Actie
Een andere instelling selecteren	Druk op ▲ of ▼.
Geselecteerde instelling bewerken	Druk op Enter .
Variabele bijstellen	Druk op ▲ of ▼.
De variabele bevestigen	Druk op Enter wanneer de gewenste variabele gevonden is.
Terugkeren naar navigatiemodus	Druk op ◄ wanneer alle instellingen zijn ingesteld om terug te keren naar de navigatiemodus.



Figuur 10: Overzicht van de menu's op pagina 28 toont alle mogelijke instellingen voor alle functies.







6.2.2 Gegevens importeren/exporteren

Via de USB-aansluiting kunnen gegevens zoals programma's en labels geïmporteerd en geëxporteerd worden.

6.2.3 Data log ID

De besturing is voorzien van de mogelijkheid om de productie-informatie op te slaan. Het datalog wordt opgeslagen in invoeren met regels. Elke invoer bestaat uit:

- Datum
- Tijd
- Initialen gebruiker
- Gekozen programma en instellingen
- Gekozen label
- Aantal cycli

Er wordt een nieuwe invoer opgeslagen als:

- Een andere gebruiker inlogt.
- Het programma of de programma-instellingen worden gewijzigd.

Het datalog wordt opgeslagen als .txt-bestand. Vervolgens exporteert u het datalog naar een USBstick, zie *Datalog exporteren* op pagina 30.

6.2.3.1 Datalog ID instellen en gebruiken

Vanuit de fabriek staat deze instelling uit. Als er is ingelogd met de eigenaarscode kan deze optie geactiveerd worden. Er kunnen 5 mogelijke gebruikers worden ingesteld:

- Eigenaar
- Vier verschillende gebruikers:
 - Gebruiker 2: 3821
 - Gebruiker 3: 5718
 - Gebruiker 4: 6982
 - Gebruiker 5: 9217
- Log in met de eigenaarscode (1324).
 U krijgt toegang tot de betreffende instellingen.
- 2. Ga in het menu naar Instellingen > Data log ID en selecteer AAN. Vanaf nu wordt de data gelogd.
- 3. Ken initialen toe aan de gebruikerscodes (maximaal 2 tekens).
 - a. Kies bij **Gebruiker** de gewenste gebruikerscode.
 - b. Geef bij **Naam** de initialen van de gebruiker in.

In het datalog worden de initialen van de gebruiker weergeven.



De initialen van de gebruikers moeten ingevoerd zijn. Indien dit niet het geval is, valt er niet te achterhalen wie de machine heeft bediend.



6.2.3.2 Datalog exporteren

Het geheugen kan maximaal 100 invoeren bevatten. Indien het geheugen vol is, krijgt u hiervan een melding. Het datalog moet dan eerst geëxporteerd worden voordat u verder kunt werken. U kunt op ieder gewenst moment de data exporteren. Exporteren kan alleen uitgevoerd worden door de eigenaar. Na export van de data wordt het geheugen automatisch gewist.



Vermijd ongewenst oponthoud tijdens productie door op vaste tijden het datalog te downloaden.

- Log in met de eigenaarscode (1324).
 U krijgt toegang tot de betreffende instellingen.
- 2. Ga in het menu naar Import/Export en selecteer Export.
- Steek de USB-stick in de USB-aansluiting.
 In het scherm verschijnen verschillende keuzemogelijkheden.
- 4. Selecteer Exporteer Data log.

De log wordt op de USB-stick gezet en het geheugen wordt leeggemaakt.



Figuur 11: Voorbeeld van een geëxporteerd datalog

1. Initialen gebruiker

De initialen van de persoon die heeft ingelogd. Hier wordt niets weergegeven indien er bij de instellingen geen initialen zijn ingevuld. Zie als voorbeeld de onderste regel in *Figuur 11: Voorbeeld van een geëxporteerd datalog* op pagina 30.

2. Starttijd en -datum

De starttijd en -datum van de productie.

3. Programma

Het gebruikte programmanummer.

4. Vacuüm

Het maximaal bereikte vacuüm van de verpakking.

5. Sealtijd

De gebruikte sealtijd.



6. Labelnummer

Het label dat is uitgedraaid voor deze verpakking.

7. Aantal cycli Het aantal uitgevoerde cycli vanaf de starttijd.

6.3 Machine opstarten

- 1. Steek de stekker in het stopcontact.
- 2. Druk op de aan/uit-knop op het bedieningspaneel om de bediening in te schakelen.

Bij de 10-programmabesturing worden er bij het eerste opstarten en het beluchten mogelijk 3 streepjes op het display weergegeven. Dit betekent dat de machine moet worden belucht. Open in dat geval het deksel om de machine te beluchten.

6.4 Verpakkingscyclus starten

De machine moet zijn opgestart volgens *Machine opstarten* op pagina 31 voordat u een verpakkingscyclus start.

1. Selecteer het gewenste programma.

10-programmabesturing Druk op de toets **PROG 0 – 9**.

ACS Druk op de toets ▲ of ▼.

- 2. Plaats het product/de producten.
 - a. Stop het product/de producten in de vacuümzak.
 - b. Plaats de vacuümzak in/op de vacuümkamer. Zorg ervoor dat de opening(en) juist geplaatst zijn op de sealpositie(s).
- 3. Bij Toucan Square: Sluit de mal.
- 4. Sluit het deksel.

De verpakkingscyclus start.

6.5 Doorgaan naar de volgende stap van de cyclus

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

1. Ga door naar de volgende stap van de cyclus.

10-programmabesturing	Druk op de toets + / VACUUM STOP.
ACS	Druk op de toets ►.

De volgende stap wordt gestart.



6.6 Een programma beëindigen

Programma's zoals het verpakkingsprogramma of het pompreinigingsprogramma kunnen op elk moment gestopt worden.

1. Stop het programma.

10-programmabesturing	Druk op de toets – / STOP.
ACS	Druk op de toets STOP.

Het programma wordt gestopt en de vacuümkamer wordt belucht.

6.7 Programma-instellingen wijzigen

6.7.1 10-programmabesturing

Er zijn 10 programma's beschikbaar. Programma's 1 – 9 kunnen door de gebruiker worden aangepast. Programma 0 is alleen bedoeld voor servicedoeleinden. Deze sectie beschrijft de eenheden en grenzen van de parameters en hoe parameters aangepast kunnen worden.

Zie *Bedieningselementen van de 10-programmabesturing* op pagina 24 voor een overzicht van de bedieningselementen van de 10-programmabesturing.

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het te wijzigen programma te selecteren.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- Blader met de cursortoets naar de gewenste parameter.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 4. Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde aan te passen.
- 5. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

6.7.1.1 Vacuüm

Tijdens de cyclus wordt de lucht uit de kamer verwijderd tot de ingestelde tijd of druk bereikt is, afhankelijk van de gekozen uitvoering (tijdgestuurd of sensorgestuurd).

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u de Vacuüm-optie wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- **3.** Blader met de **cursortoets** naar de parameter Vacuüm. De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 4. Druk op de toets / STOP of de toets + / VACUUM STOP om de waarde aan te passen.
- 5. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.



6.7.1.2 Vacuüm (automatisch)

Tijdens de cyclus wordt de lucht uit de kamer verwijderd tot de ingestelde tijd of druk bereikt is, afhankelijk van de gekozen uitvoering (tijdgestuurd of sensorgestuurd).

Het vacuümniveau kan als volgt automatisch worden geprogrammeerd:

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u de Vacuüm-optie wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- **3.** Sluit het deksel.

De vacuümcyclus start.

- 4. Druk op de toets + / VACUUM STOP wanneer het gewenste vacuümniveau is bereikt. De cyclus gaat verder naar de volgende fasen.
- 5. Wanneer de cyclus is voltooid, drukt u op de toets **REPROG** om de instellingen op te slaan.

6.7.1.3 Vacuüm+ (optie)

Als er veel luchtinsluitingen in het product zitten, kan het wenselijk zijn om de vacumeertijd te verlengen nadat het maximale vacuüm is bereikt. Dit is bedoeld om ingesloten lucht uit het product te laten ontsnappen.

De Vacuüm+-tijd wordt ingesteld in seconden. Indien er een Vacuüm+-tijd is ingesteld, verschijnt er op het parameterdisplay rechts onder in de hoek een punt.

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u de optie Vacuüm+ wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- Blader met de cursortoets naar de parameter Vacuüm.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 4. Druk op de toets + / VACUUM STOP om de waarde aan te passen naar maximaal.
- Druk eenmaal op de cursortoets om de parameter Vacuüm in te stellen.
 Het parameterdisplay toont UIT. De led in het functiedisplay blijft op Vacuüm staan.
- Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde van Vacuüm+ aan te passen.

Bij het instellen van een waarde verschijnt er rechts onder in het parameterdisplay een punt.

7. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

6.7.1.4 Gas (optie)

Voor het beschermen van het product kan het wenselijk zijn om na het vacuüm trekken een gas in de verpakking te doseren. Optioneel kan de machine van een begassingsaansluiting voorzien worden.

Zie Technische gegevens op pagina 77 voor de aansluitgegevens.





Gebruik nooit een gasmengsel met meer dan 20% zuurstof of andere explosieve gassen. Dit kan levensgevaarlijke explosies veroorzaken.



Door het begassen neemt de sealdruk af. De minimale einddruk (na het begassen) moet 30% (300 mbar/0,3 op de vacuümmeter) zijn om goed te kunnen sealen.

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u Gas wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- Blader met de cursortoets naar de parameter Gas.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 4. Druk op de toets + / VACUUM STOP om de waarde aan te passen.
- 5. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

6.7.1.5 Gas+ (optie)

De optie Gas+ is alleen van toepassing als de machine is voorzien van de gasoptie. Voor sommige producten kan het wenselijk zijn om extra gas toe te voegen in de verpakking, zodat een "ballonverpakking" ontstaat. Hiermee kan een fragiel product beter worden beschermd. De aan te bevelen waarde voor Gas+ is 0,7 seconden.

Als Gas+ is ingesteld, verschijnt er op het programmadisplay rechtsonder in de hoek een punt. Als Gas+ is ingesteld, geldt dit voor alle programma's waarvoor gas is ingesteld.

Om de optie Gas+ op uw machine te activeren, dient u contact op te nemen met uw leverancier.

6.7.1.6 Liquid Control (optie)

De optie Liquid Control kan voor elk programma worden in- of uitgeschakeld. Wanneer de optie Liquid Control is ingeschakeld, trek de machine vacuüm tot het maximale vacuüm (99%). Indien het product het kookpunt bereikt voordat het maximale vacuüm bereikt wordt, gaat de machine door naar de volgende stap van de cyclus.

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u Liquid Control wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- **3.** Druk op de toets **PROG 0 9** tot H2O in het parameterdisplay wordt weergegeven. Het parameterdisplay geeft H2O aan.
- 4. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

De functie Liquid Control voorkomt dat excessief veel vloeistof uit het product wordt getrokken. Dit houdt in dat wanneer het product het kookpunt bereikt, de machine doorgaat naar de volgende stap van de cyclus. Afhankelijk van het vochtgehalte, de manier waarop vocht is gebonden, de beschikbare oppervlakte voor verdamping en de temperatuur, is het percentage eindvacuüm mogelijk beperkt en is er mogelijk te veel restzuurstofgehalte aanwezig in de verpakking. Indien



het product/proces, ondanks het hoge vochtgehalte, een verpakking vereist met een laag restzuurstofgehalte, dan zijn er twee opties:

- 1. Verlaag de temperatuur van het product. Dit maakt het mogelijk dat een dieper vacuüm wordt bereikt voordat het product het kookpunt bereikt.
- 2. Gebruik de optie Liquid Control+.

6.7.1.7 Liquid Control+ (optie)

De Liquid Control+-tijd wordt ingesteld in seconden. Dit is de tijd dat het vacuüm trekken doorgaat na detectie van het verdampingspunt.

U kunt alleen Liquid Control+ instellen als Liquid Control is ingesteld op maximaal. De optie Liquid Control+ stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u Liquid Control wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- **3.** Druk op de toets **PROG 0 9** tot H2O in het parameterdisplay wordt weergegeven. Het parameterdisplay geeft H2O aan.
- **4.** Druk eenmaal op de **cursortoets** om de parameter Liquid control+ te selecteren. Het parameterdisplay toont UIT. De led in het functiedisplay blijft op Vacuüm staan.
- 5. Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde van Liquid Control+ aan te passen.

Bij het instellen van een waarde verschijnt er rechts onder in het parameterdisplay een punt.

6. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

6.7.1.8 Rood vlees (optie)

De optie Rood vlees is speciaal ontwikkeld voor het verpakken van vers vlees. Door ontgassing van het product tijdens het vacuüm trekken kan luchtbelvorming optreden binnen in de verpakking. Ontgassing van het product tijdens en na de sealfase wordt met de optie Rood vlees voorkomen.

De optie Rood vlees is voor elk programma afzonderlijk in te stellen. Indien de optie Rood vlees bij een programma is geactiveerd, vervalt de mogelijkheid voor de optie Soft-air in dat programma.

Bij selectie van deze optie verschijnt er een parameter om de "expansiereductietijd" in te stellen. Deze wordt aangegeven met de knipperende led vóór de optie Soft-air in het functiedisplay. Het wordt aangeraden deze instelling niet te wijzigen. Neem hiervoor contact op met uw leverancier.

Om de optie Rood vlees op uw machine te activeren, dient u contact op te nemen met uw leverancier.

6.7.1.9 Multicyclus vacuüm (optie)

Met de optie Multicyclus vacuüm kan in maximaal 5 stappen worden vacuüm worden getrokken en gas worden geïnjecteerd. Hiermee wordt het zuurstofgehalte nog extra verlaagd. Deze functie is alleen nuttig bij zeer specifieke toepassingen, waarbij zeer speciale eisen aan het restzuurstofgehalte of het maximaal toegestane vacuüm worden gesteld. In de voedingsindustrie zal deze optie geen noemenswaardig voordeel opleveren.



Om de optie Multicyclus vacuüm op uw machine te activeren, dient u contact op te nemen met uw leverancier.

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het programma te selecteren waarvoor u Multicyclus wilt instellen.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- Blader met de cursortoets naar de parameter Vacuüm.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
 Het teken aan de rechterzijde van het parameterdisplay geeft aan welke vacuümstap u programmeert.
- 4. Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde van Vacuüm aan te passen.
- Blader met de cursortoets naar de parameter Gas.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 6. Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde van Gas aan te passen.
- 7. Herhaal stap 3 en 4 als een extra vacuümstap gewenst is.
- 8. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

6.7.1.10 Seal

Dit is de tijdsduur waarin de sealdraad en/of snijdraad verwarmd wordt. Hoe langer de tijdsduur, hoe meer hitte er wordt overgebracht op de zak.

Optioneel kan de machine van een Seal 1-2-optie worden voorzien. Dit houdt in dat de sealdraad afzonderlijk van de snijdraad wordt geactiveerd. Op deze wijze kan de snijdraad een beetje langer worden geactiveerd, om dikkere zakken te kunnen doorsnijden.

Seal stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de toets **PROG 0 9** om het te wijzigen programma te selecteren.
- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- Blader met de cursortoets naar de parameter Seal.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 4. Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde aan te passen.
- Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

De Trenn tijd wordt als volgt gewijzigd:

6. Druk opnieuw op de cursortoets. De led vóór de Seal is nog steeds verlicht. Herhaal stap 4 en 5.

6.7.1.11 Soft-air

Dit is de tijdsduur waarin lucht na sealing op extra rustige wijze in de kamer wordt ingelaten.

De functie Soft-air stelt u in met de volgende stappen:

1. Druk op de toets **PROG 0 – 9** om het te wijzigen programma te selecteren.


- 2. Druk op de toets **REPROG** om de programmeermodus te selecteren. Het functiedisplay gaat knipperen.
- Blader met de cursortoets naar de parameter Soft-air.
 De led vóór de functie licht op bij de geselecteerde functie.
- 4. Druk op de toets / STOP en de toets + / VACUUM STOP om de waarde aan te passen.
- 5. Druk op de toets **REPROG** om de nieuwe parameter te activeren. Het functiedisplay stopt met knipperen.

6.7.1.12 Extern vacuüm (optie)

Met de functie Extern vacuüm kunnen speciale voedingsverpakkingen buiten de machine vacuüm worden getrokken. Afhankelijk of de machine over tijd- of sensorbesturing beschikt, wordt de vacuümwaarde ingesteld in seconden of %.

Extern vacuüm is alleen verkrijgbaar op de Boxer- en Lynx-serie.

Het programma Extern vacuüm kunt u programmeren zoals elk ander programma. Zie *Programma-instellingen wijzigen* op pagina 32. Controleer vooraf of de betreffende verpakking wel bestand is tegen een vacuüm en dit kan behouden.

De optie Extern vacuüm selecteert u met de volgende stappen.

- 1. Selecteer het programma Extern vacuüm.
 - a. Druk op de toets **Pompreinigingsprogramma**.
 Op het scherm wordt "C" weergegeven.
 - b. Druk op de cursortoets.Op het scherm wordt "E" weergegeven.
- 2. Programmeer het programma Extern vacuüm volgens de stappen in *10-programmabesturing* op pagina 32.
- **3.** Sluit de extern-vacuümslang aan op de machine door de adapter over de aanzuigopening (1) in de vacuümkamer te plaatsen.
- 4. Sluit de extern-vacuümslang aan op de verpakking.
 - a. Sluit de adapter (3) van de extern-vacuümslang op het ventiel van de verpakking aan.
 - b. Schuif het schuifventiel (2) in de richting van de slang (gesloten stand).



Figuur 12: Adapterset Extern vacuüm (10-programmabesturing)

5. Druk op de toets + / VACUUM STOP om het vacuüm trekken te starten. De verpakking wordt vacuüm getrokken tot de geprogrammeerde waarde.



6. Schuif het schuifventiel van de adapter in de richting van de verpakking (geopende stand) en verwijder de extern-vacuümslang van de verpakking.

6.7.2 Advanced Control System (ACS)

Gebruikers kunnen de machineprogramma's zien en de functies activeren in de navigatiemodus. Dit is de modus die onmiddellijk na het opstarten verschijnt.



Figuur 13: Schermafbeelding van de navigatiemodus en de bedieningstoetsen van de ACS

Nr.	Element	Uitleg
1.	Programmanummer/naam	Het programma toont het huidig geselecteerde, vooraf ingestelde programma. Door over te schakelen naar een ander programma, worden andere functies actief. De programmakeuze hangt af van het product dat verpakt wordt.
2.	Functies	Deze functies zijn actief of inactief. Indien een functie actief is, wordt deze weergegeven met een blauwe tint. Wanneer een functie niet actief is, wordt deze weergegeven met een grijze tint.
3.	Functie actief/niet actief	De geselecteerde functie wordt gemarkeerd met een groene cirkel. De naam en huidige waarde van deze functie verschijnt op het scherm. De + wordt aangegeven in een kleur wanneer de "+"- functies zijn geactiveerd. Indien deze functies niet actief zijn, worden ze weergegeven met een grijze tint.
4.	Menu	De machine-instellingen kunnen aangepast worden via het pictogram Menu links van het functieoverzicht.

- 1. Druk op de toetsen \blacktriangle of \checkmark om het gewenste programma te selecteren.
- 2. Druk op de toetsen ◄ of ► om de functies te bekijken.
- **3.** Druk op **Enter** wanneer de gewenste functie geselecteerd is om functie-instellingen te bekijken en te bewerken.

Gebruikers kunnen de vooraf ingestelde configuratie bekijken en de eigenaar kan deze tevens bewerken.



4. Selecteer het menu van de machine-instellingen en druk op Enter om machine-instellingen te bewerken.

Dit menu is alleen toegankelijk voor de eigenaar. Zie *Richtlijn voor functiewaarden* op pagina 46 voor mogelijke bereiken van functiewaarden.

6.7.2.1 ACS-besturing programmeren met pc

U kunt labels en programma's importeren vanaf een USB-stick door de stick in de USB-poort van uw machine te steken. U kunt de te importeren gegevens maken met de online software die te vinden is op: *http://acs-configurator.com*.



Zorg ervoor dat u het vorige programma of label hebt opgeslagen voordat u het volgende programma of label gaat instellen.

Volg onderstaande stappen:

- 1. Klik op de link van de LX Software.
- 2. Klik op de toets **Programmes** of **Labels** om te beginnen aan uw instellingen. U kunt ook op **Select a file to import** klikken om bestaande programma's en/of labels vanuit de machine te importeren.
- 3. Voer de benodigde informatie in.
- 4. Klik op **Save** om het programma of label op te slaan.

U dient elk programma en elk label apart op te slaan met de toets Save.

Nadat u de programma's en labels hebt opgeslagen in de configurator, kunt u het bestand met de labels of programma's op uw pc of rechtstreeks op een USB-stick opslaan:

- 5. Klik op Save all programmes/labels om programma's of labels te exporteren.
- 6. Kies Save as om het bestand op de juiste locatie op te slaan.



Wijzig de naam van de bestanden labels.txt en programs.txt niet. De machine herkent de bestanden anders niet.

Om de bestanden naar uw machine te exporteren, dient u een lege USB-stick te gebruiken. De programma's en labels importeert u in de machine met de volgende stappen:

- 7. Steek de USB-stick in de machine.
- 8. Ga in het menu naar Import/export en importeer de gegevens.

Uw machine moet zijn uitgerust met de gekozen opties, omdat niet alle opties standaard op uw machine aanwezig zijn.

6.7.2.2 Functies

De functies die in de machine zijn ingebouwd, kunnen onder Instellingen door de eigenaar worden in- of uitgeschakeld. Zie *Instellingen ACS wijzigen* op pagina 26. Vervolgens kunnen de opties in de verschillende programma's worden geprogrammeerd.



6.7.2.3 Vacuüm

Tijdens de cyclus wordt de lucht uit de kamer verwijderd tot de ingestelde druk bereikt is (sensorgestuurd).

Het vacuümniveau stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Vacuüm.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- Als Vacuüm niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen
 ▲ en ▼ om Vacuüm AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Vacuüm en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 6. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 7. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

6.7.2.4 Vacuüm (automatisch)

Tijdens de cyclus wordt de lucht uit de kamer verwijderd tot de ingestelde druk bereikt is (sensorgestuurd).

Het automatisch vacuümniveau stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Vacuüm.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- Als Vacuüm niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen
 ▲ en ▼ om Vacuüm AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Vacuüm en druk op Enter.
- 5. Sluit het deksel.
 - De vacuümcyclus start.
- 6. Wanneer het gewenste vacuümniveau is bereikt, drukt u op de cursortoets ► om naar de volgende fase van de verpakkingscyclus te gaan.

Er verschijnt een bericht wanneer de cyclus is voltooid.

7. Als u wilt opslaan, drukt u op Enter om te bevestigen.

6.7.2.5 Vacuüm+ (optie)

Als er veel luchtinsluitingen in het product zitten, kan het wenselijk zijn om de vacumeertijd te verlengen nadat het maximale vacuüm is bereikt. Dit is bedoeld om ingesloten lucht uit het product te laten ontsnappen.

U kunt alleen Vacuüm+ instellen als Vacuüm is ingesteld op maximaal (99,8%). De optie Vacuüm+ stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Stel de waarde voor Vacuüm in op maximaal (99,8%) volgens *Vacuüm* op pagina 40.
- 2. Schakel Vacuüm+ in. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Vacuüm+ en druk op Enter.
- 3. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 4. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 5. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.



6.7.2.6 Gas (optie)

Voor het beschermen van het product kan het wenselijk zijn om na het vacuüm trekken een gas in de verpakking te doseren. Optioneel kan de machine van een begassingsaansluiting voorzien worden.

Zie Technische gegevens op pagina 77 voor de aansluitgegevens.



ĥ

Gebruik nooit een gasmengsel met meer dan 20% zuurstof of andere explosieve gassen. Dit kan levensgevaarlijke explosies veroorzaken.

Door het begassen neemt de sealdruk af. Er moet een minimale einddruk zijn (na het begassen) van 30% (300 mbar) om goed te kunnen sealen.

Om de optie Gas in te stellen, volgt u de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ▲ en ▼ en selecteer het programma Gas.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- Als Gas niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen ▲ en ▼ om Gas AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Gas en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 6. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 7. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

6.7.2.7 Gas+ (optie)

De optie Gas+ is alleen van toepassing als de machine is voorzien van de gasoptie. Voor sommige producten kan het wenselijk zijn om extra gas toe te voegen in de verpakking, zodat een "ballonverpakking" ontstaat. Hiermee kan een fragiel product beter worden beschermd. De aan te bevelen waarde voor Gas+ is 0,7 seconden.

Om de optie Gas+ in te stellen, volgt u de volgende stappen:

- 1. Stel de waarde voor Gas in volgens Gas (optie) op pagina 41.
- 2. Schakel Gas+ in. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Gas+ en druk op Enter.
- 3. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 4. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 5. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

6.7.2.8 Liquid Control (optie)

De optie Liquid Control kan voor elk programma worden in- of uitgeschakeld. Indien het product het kookpunt bereikt voordat het ingestelde vacuüm bereikt wordt, gaat de machine door naar de volgende stap van de cyclus.

Om de optie Liquid Control in te stellen, volgt u de volgende stappen:



- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Liquid Control.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- 3. Als Liquid Control niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen ▲ en ▼ om Liquid Control AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Liquid Control en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 6. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 7. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

De functie Liquid Control voorkomt dat excessief veel vloeistof uit het product wordt getrokken. Dit houdt in dat wanneer het product het kookpunt bereikt, de machine doorgaat naar de volgende stap van de cyclus. Afhankelijk van het vochtgehalte, de manier waarop vocht is gebonden, de beschikbare oppervlakte voor verdamping en de temperatuur, is het percentage eindvacuüm mogelijk beperkt en is er mogelijk te veel restzuurstofgehalte aanwezig in de verpakking. Indien het product/proces, ondanks het hoge vochtgehalte, een verpakking vereist met een laag restzuurstofgehalte, dan zijn er twee opties:

- 1. Verlaag de temperatuur van het product. Dit maakt het mogelijk dat een dieper vacuüm wordt bereikt voordat het product het kookpunt bereikt.
- 2. Gebruik de optie Liquid Control+.

6.7.2.9 Liquid Control+ (optie)

De Liquid Control+-tijd wordt ingesteld in seconden. Dit is de tijd dat het vacuüm trekken doorgaat na detectie van het verdampingspunt.

U kunt alleen Liquid Control+ instellen als Liquid Control is ingesteld op maximaal (99,8%). De optie Liquid Control+ stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Stel de waarde voor Liquid Control in op maximaal (99,8%) volgens *Liquid Control (optie)* op pagina 41.
- 2. Schakel Liquid Control+ in. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Liquid Control+ en druk op Enter.
- 3. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 4. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 5. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

6.7.2.10 Rood vlees (optie)

Bij het verpakken van grote stukken vers vlees blijft het product ook tijdens de sealfase ontgassen vanuit het product. Doordat de opening van de vacuümzak reeds gesloten is, ontstaan er na het beluchten mogelijk luchtopeenhopingen (air pockets). Deze functie voorkomt deze luchtopeenhopingen.

Om de optie Rood vlees in te stellen, volgt u de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Rood vlees.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- Als Rood vlees niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik cursortoets ▲ en ▼ om Rood vlees AAN te zetten. Druk op Enter.



- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Beluchtingstijd en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 6. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Wachttijd en druk op Enter.
- 7. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 8. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 9. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

Er is ook een optie Rood vlees+. Deze werkt hetzelfde als de functie Vacuüm+ (zie Vacuüm+ (optie) op pagina 40).

6.7.2.11 Stap vacuüm (optie)

Met de optie Stap vacuüm kan in maximaal 5 stappen worden gevacumeerd, afgewisseld met een handhaafperiode. Elke stap zorgt voor een hoger vacuüm dan bij de voorgaande stap.

De optie Stap vacuüm stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Stap vacuüm.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- 3. Als Stap vacuüm niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen ▲ en ▼ om Stap vacuüm AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Vacuüm 1 en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen en en druk op Enter.
- 6. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Tijd 1 en druk op Enter.
- 7. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- **8.** Herhaal stap 4 t/m 7 voor de overige Vacuümstappen (2 t/m 5) en Tijd (2 t/m 5). Bij elke Vacuümstap moet de waarde hoger zijn dan de vorige stap.
- 9. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- **10.** Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

6.7.2.12 Marineren (optie)

Deze functie is speciaal ontworpen om het marineren van een product te kunnen versnellen. In dit programma kunnen maximaal 5 vacuümstappen worden gedefinieerd met tussentijdse beluchtingsstappen.

De vacuümstappen hebben een vaste vacuümwaarde van 80%, behalve de laatste. De laatste vacuümstap heeft een instelbare waarde tot maximaal 99,8%. Daarbij is ook een instelling van Vacuüm+ mogelijk. De tussenliggende beluchtingsstappen hebben een vaste waarde van 42%. Na de laatste stap wordt geseald. Om de optie Marineren in te stellen, volgt u de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Marineren.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- 3. Als Marineren niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen ▲ en ▼ om Marineren AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor het Vacuüm van de laatste stap en druk op Enter.
- 5. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar het aantal stappen en druk op Enter.
- 6. Stel het aantal stappen in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.



- 7. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 8. Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

Het vacuüm trekken vindt plaats in het ingestelde aantal stappen van 80% vacuüm en 42% beluchting. Hierna wordt het vacuüm trekken voortgezet tot het ingestelde vacuüm van de laatste stap. Als er bijvoorbeeld 3 stappen zijn ingesteld met een eindvacuüm van 90%, gaat het vacuüm trekken als volgt: 80% -> 42% -> 80% -> 42% -> 80% -> 42% -> 90%.

Het is mogelijk om ook Liquid Control te activeren. Deze functie loopt dan alleen mee in de laatste vacuümstap. Als men bijvoorbeeld 3 vacuümstappen definieert, loopt Liquid Control mee in de derde stap. Liquid Control+ is hier ook mogelijk, zie *Liquid Control+ (optie)* op pagina 42.

6.7.2.13 Vermalsen (optie)

Deze functie is ontworpen om de kamer gedurende een bepaalde tijd op een vooraf bepaald vacuümniveau te houden. Dit gebeurt om een product mals te maken of te laten ontgassen.

De optie Vermalsen stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Vermalsen.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- 3. Als Vermalsen niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen ▲ en ▼ om Vermalsen AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Vermalsen en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 6. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Vermalstijd en druk op Enter.
- 7. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 8. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor Nauwkeurigheid en druk op Enter.
- 9. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- **10.** Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- **11.** Sluit het deksel om de vacuümcyclus te starten.

6.7.2.14 Seal

Dit is de tijdsduur waarin de sealdraad en/of snijdraad verwarmd wordt. Hoe langer de tijdsduur, hoe meer hitte er wordt overgebracht op de zak.

Optioneel kan de machine van een Seal 1-2-optie worden voorzien. Dit houdt in dat de sealdraad afzonderlijk van de snijdraad wordt geactiveerd. Op deze wijze kan de snijdraad een beetje langer worden geactiveerd, om dikkere zakken te kunnen doorsnijden.

Seal stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ◄ en ► en selecteer het programma Seal.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- 3. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor de Sealtijd en druk op Enter.
- 4. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.





Wanneer Seal 1-2 is geactiveerd, kan de Trenn tijd niet lager worden ingesteld dan de sealtijd.

- 5. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 6. Sluit het deksel om te beginnen met sealen.

6.7.2.15 Soft-air

Dit is de tijdsduur waarin lucht na sealing op extra rustige wijze in de kamer wordt ingelaten.

De functie Soft-air stelt u in met de volgende stappen:

- 1. Druk op de cursortoetsen ▲ en ▼ en selecteer het programma Soft-air.
- 2. Druk op Enter om het menu te openen.
- Als Seal niet is ingeschakeld, schakelt u dit in. Druk op Enter en gebruik de cursortoetsen ▲ en ▼ om Soft-air AAN te zetten. Druk op Enter.
- 4. Ga met de cursortoetsen ▲ en ▼ naar de waarde voor de Soft-air-tijd en druk op Enter.
- 5. Stel de gewenste waarde in met de cursortoetsen ▲ en ▼ en druk op Enter.
- 6. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.
- 7. Sluit het deksel om te beginnen met sealen.

6.7.2.16 Extern vacuüm (optie)

Met de functie Extern vacuüm kunnen speciale voedingsverpakkingen buiten de machine vacuüm worden getrokken. De verpakking wordt vacuüm getrokken tot 99,8%.

Extern vacuüm is alleen verkrijgbaar op de Boxer- en Lynx-serie.

Controleer vooraf of de betreffende verpakking wel bestand is tegen een vacuüm en dit kan behouden.

De optie Extern vacuüm selecteert u met de volgende stappen:

- 1. Sluit de extern-vacuümslang aan op de machine door de adapter over de aanzuigopening (1) in de vacuümkamer te plaatsen.
- 2. Sluit de extern-vacuümslang aan op de verpakking.
 - a. Sluit de adapter (3) van de extern-vacuümslang op het ventiel van de verpakking aan.
 - b. Schuif het schuifventiel (2) in de richting van de slang (gesloten stand).



Figuur 14: Adapterset extern vacuüm (ACS)



3. Druk op de cursortoetsen en selecteer het programma Extern Vacuüm om het vacuüm zuigen te starten.

De verpakking wordt vacuüm getrokken tot het maximale vacuüm.

4. Schuif het schuifventiel van de adapter in de richting van de verpakking (geopende stand) en verwijder de extern-vacuümslang van de verpakking.

6.7.2.17 Dealerinformatie

Als er dealerinformatie in de machine is ingevoerd, wordt dit getoond op het startscherm.

6.8 Richtlijn voor functiewaarden

Voor elke functie kunnen er waarden ingesteld worden indien u geautoriseerd bent als eigenaar. Om de gevolgen van de ingestelde waarde te begrijpen, legt de onderstaande tabel de gevolgen uit van het geven van een lage of hoge waarde voor elke functie.

Voor de waarden in de onderstaande tabel geldt de volgende vuistregel voor het instellen van een waarde in mbar. Deze waarden kunnen iets variëren, afhankelijk van de luchtvochtigheid.

- 99,8% = 2 mbar
- 0% = 1013 mbar

Functie	Bereik	Condities
Vacuüm	0 – 99% (bij 10-prog.best) 30 – 99,8% (bij ACS)	Vuistregel: hoe dieper het vacuüm, hoe minder zuurstof er in de verpakking blijft zodat het product langer houdbaar blijft. Er zijn uitzonderingen op deze regel.
Vacuüm+	0 – 99 seconden (bij 10-prog.best.) 0 – 20 seconden (bij ACS)	Dit is de tijd dat vacuüm trekken doorgaat nadat het maximale vacuüm bereikt is. Dit is bedoeld om ingesloten lucht uit het product te laten ontsnappen. Opmerking: vacuüm moet ingesteld zijn op het maximum.
Gas	30 – 98% (bij 10-prog.best) 1 – 69% (bij ACS)	Voor sommige producten kan het wenselijk zijn gas toe te voegen in de verpakking, om zodoende de houdbaarheid van het product te vergroten.
Gas+	0,1 – 1 seconde	Voor sommige producten kan het wenselijk zijn om extra gas toe te voegen in de verpakking, zodat een "ballonverpakking" ontstaat. Hiermee kan een fragiel product beter worden beschermd. De aan te bevelen waarde voor Gas+ is 0,7 seconden.
Rood vlees	0,1 – 1 seconde	Bij het verpakken van grote stukken vers vlees blijft het product ook tijdens de sealfase ontgassen vanuit het product. Doordat de opening van de vacuümzak reeds gesloten is, ontstaan er na het beluchten mogelijk

Functie	Bereik	Condities
		luchtopeenhopingen (air pockets). Deze functie voorkomt deze luchtopeenhopingen.
Liquid Control	0 – 99% (bij 10- prog.best.) 30 – 99,8% (bij ACS)	Indien de druk afneemt, wordt het kookpunt van vloeistoffen verlaagd. Deze natuurkundige wet kan ertoe leiden dat een product gaat koken. Naast vervuiling van de machine zorgt dit voor gewichts- en kwaliteitsverlies van het te verpakken product. Door de functie Liquid Control in te schakelen, detecteert deze speciale sensor het verdampingspunt, stopt het programma met vacuüm trekken en gaat het door met de volgende stap in het verpakkingsproces. De in te stellen waarde is de maximaal haalbare vacuümwaarde. Houd er rekening mee dat deze vacuümwaarde alleen haalbaar is zolang het product niet gaat koken.
Liquid Control+	1 – 99 seconden (bij 10-prog.best.) 0,1 – 5,0 seconden (bij ACS)	Dit is de tijd dat het vacuüm trekken doorgaat na detectie van het verdampingspunt. Door de verdamping kan zich een kleine schokgolf voordoen die alle resterende lucht uit de zak drukt. De beste manier om de juiste tijd te bepalen is door proefondervindelijk de optimale waarde te bepalen.
Stap vacuüm (ACS)/Multicyclus vacuüm (10- prog.best.)	0 – 99% (bij 10-prog.best) 30 – 99,8% (bij ACS)	Wanneer de waarde voor Vacuüm+ tijd niet effectief genoeg is om ingesloten lucht te laten ontsnappen, moet de functie Stap vacuüm/Multicyclus vacuüm aangezet worden. In maximaal vijf stappen wordt vacuüm trekken dan afgewisseld met een handhaafperiode. Elke stap zorgt voor een hoger vacuüm dan bij de voorgaande stap.
Marineren	42% – 99,8% Stappen: 1 – 5	Alleen bij ACS-besturing. Dit is de instelbare waarde van de laatste stap. Als hier 42% wordt ingesteld, dan zal er tijdens deze stap niet meer vacuüm worden getrokken, maar meteen geseald. Er kunnen $1 - 5$ stappen worden ingesteld. Het ingestelde eindvacuüm wordt alleen tijdens de laatste stap behaald.
Vermalsen	30 – 99,8% Tijd: 0 – 30 minuten	Alleen bij ACS-besturing. Dit is de waarde waarbij het vermalsen plaatsvindt. Ook kan de tijdsduur van het vermalsen worden ingesteld.
Sealtijd 1-2 Trenn tijd	0,1 – 4,0 seconden	Dit is de tijdsduur waarin de sealdraad en/of snijdraad verwarmd wordt. Hoe langer de tijdsduur, hoe meer hitte er wordt overgebracht op de zak.
Reinigen van de pomp	15 minuten	Vaste waarde.





Het vacuüm in de kamer moet minimaal 30% zijn op het moment van sealen.

Indien de druk afneemt, wordt het kookpunt van vloeistoffen verlaagd, zie *Figuur 15: Damplijn water* op pagina 48. Deze natuurkundige wet kan ertoe leiden dat een product gaat koken. Naast vervuiling van de machine zorgt dit voor gewichts- en kwaliteitsverlies van het te verpakken product.

Bij het verpakken van vochthoudende producten zoals soepen en sauzen is het van belang om het vacuüm trekproces nauwlettend te volgen. Op het moment dat er belletjes ontstaan of het product begint te borrelen, dient u direct door te gaan naar de volgende stap in de cyclus. Zie *Doorgaan naar de volgende stap van de cyclus* op pagina 31.

Door de producten ver genoeg af te koelen alvorens vacuüm te trekken, kan een dieper vacuüm worden behaald.

Indien een machine is uitgerust met de optie Liquid Control, gaat de besturing automatisch naar de volgende stap als koken optreedt.

Bij verpakken van vochthoudende producten is het van belang dat het pompreinigingsprogramma minimaal één keer per week wordt gedraaid. Bij dagelijks vacuüm trekken van vochthoudende producten wordt aangeraden aan het eind van de dag het pompreinigingsprogramma te laten draaien.



Figuur 15: Damplijn water

6.9 Printer (alleen ACS)

Op de machine kan een printer worden aangesloten om verpakkingslabels te printen.

6.9.1 Een printer aansluiten

Een printer sluit u aan op de machine met de volgende stappen:

- 1. Sluit de machine aan op het stopcontact.
- 2. Sluit de printer aan op de USB-connector op de machine.
- 3. Zet de printer aan.
- 4. Selecteer de juiste printer in het machinemenu.



- a. Open het menu.
- b. Voer de eigenaarscode 1324 in.
- c. Ga naar Instellingen.
- d. Ga naar 1.1 Printer.
- e. Selecteer **ZD410**.
- f. Druk op cursortoets < om terug te keren naar het menu.

6.9.2 Een label maken

Voor het maken van een label volgt u de volgende stappen:

- 1. Open het menu.
- 2. Voer de eigenaarscode 1324 in.
- 3. Ga naar Instellingen.
- 4. Ga naar 1.1 Printer.
- 5. Ga naar Label.
- 6. Voer de gewenste informatie in.
 - 1. Klantnaam
 - 2. Labelnummer
 - 3. Naam
 - 4. Info
 - 5. Houdbaarheid
 - 6. Bewaartemperatuur
 - 7. Printen Klantnaam Ja/Nee
 - 8. Printen Info Ja/Nee
 - 9. Printen Eindvacuum Ja/Nee
 - 10. Printen Houdbaar tot Ja/Nee
 - 11. Gebruiker afdrukken Ja/Nee
 - 12. Print bewaartemp. Ja/Nee

Zodra de printer is geselecteerd en de vereiste informatie voor het label is ingevoerd, kan de printer worden geactiveerd voor elk afzonderlijk programma. Ga hiervoor in het hoofdmenu helemaal naar rechts. Hier kunt u de printer inschakelen of uitschakelen en het door u vereiste labelaantal selecteren. U kunt ook het aantal labels selecteren dat u per cyclus nodig hebt.

Als u een extra label nodig hebt nadat de complete cyclus is geëindigd en alle labels al zijn geprint, selecteer dan de optie **Afdrukken extra label**. Hiermee wordt het laatst geprinte label opnieuw geprint.

Als u de labelrol wilt vervangen, volg dan de instructies in *Een printerrol vervangen* op pagina 89.

Als u de printer wilt uitlijnen voordat het eerste label wordt geprint, volg dan de instructies in *De printer uitlijnen* op pagina 90.



7 Bediening van Neo

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de vacuümverpakkingsmachine Neo wordt bediend.

De machine is uitgerust met voorbeeldprogramma's met vooraf ingestelde parameters (zie *Voorbeeldprogramma's* op pagina 83).

Het is mogelijk een programma voor uw producten te optimaliseren door de parameters van een programma te wijzigen, zie *Ander programma kiezen* op pagina 52.

Zie *Verpakkingsproces/machinefuncties* op pagina 14 en *Richtlijn voor functiewaarden* op pagina 46 voor meer informatie over de functies en waarden.

Om ongeoorloofd wijzigen van de instellingen en aanpassingen te voorkomen, zijn er verschillende niveaus van autorisatie: gebruiker en eigenaar. Met een autorisatiecode voor gebruikers of eigenaren kunt u toegang krijgen tot de verschillende niveaus. Gebruikers hebben beperkte toegang voor het wijzigen van de instellingen van de machine. De standaardgebruikerscode is 0000. Eigenaren van de machine zijn geautoriseerd om de machine-instellingen en alle functie-instellingen te wijzigen. Er wordt een eigenaarscode gevraagd wanneer het menu wordt geselecteerd (zie *Meldingen* op pagina 61). Deze eigenaarscode is 1324. Wanneer de eigenaarscode is ingevoerd, wordt het instellingen wijzigen. De machine onthoudt de laatst gebruikte autorisatiecode, zelfs wanneer de machine uitgeschakeld is geweest. Daarom is het nodig dat u de autorisatie-instelling handmatig wijzigt wanneer u klaar bent.



Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening van deze machine, moeten minimaal de hoofdstukken *Veiligheid* op pagina 8 en *Bediening van Neo* op pagina 50 volledig lezen en begrijpen.

• Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.



7.1 Bedieningselementen op het Neo-bedieningspaneel

Met het aanraakbedieningspaneel van de Neo kan de machine worden bediend en kunnen programma's worden gewijzigd.



Figuur 16: Neo-bedieningspaneel

- 1, 2: Scherm;
- 3a, 3b, 3c: Eenheden;
- 4-9: Optiepictogrammen;
- 10-15: Programmapictogrammen;
- 16-19: Functiepictogrammen;
- 20 (-), 21 (+): Wijzigingspictogrammen;
- 22: Pompreinigingspictogram;
- 23: Voedingspictogram;
- 24: Enter-/bevestigingspictogram.

1. Bedieningspaneel starten

Raak de aan/uit-knop (23) aan om het bedieningspaneel en de machine in te schakelen.

- 2. Programmadisplay (1) Toont het geselecteerde programma.
- Een programma selecteren
 Raak + (21) of (20) aan om het gewenste programma te selecteren.
- 4. Programma-instellingen wijzigen

Door de functiepictogrammen 16-19 aan te raken, wordt de programmeringsmodus ingeschakeld, die wordt gebruikt om de programma-instellingen te wijzigen.

Een programma starten

Door het deksel te sluiten wordt het geselecteerde programma gestart. Het bedieningspaneel toont de stappen die worden uitgevoerd tijdens de uitvoering van een programma.

Pompreinigingspictogram (pictogram 22)

Het pompreinigingspictogram (22) kan worden gebruikt om het pompreinigingsprogramma te activeren. Vocht kan door de olie geabsorbeerd worden als de pomp alleen korte cycli draait of als u vochthoudende producten verpakt. Dit programma verwijdert vocht uit de olie van de vacuümpomp. Zie *Pompreinigingsprogramma uitvoeren* op pagina 64 voor instructies.



7.2 Machine opstarten

- 1. Steek de stekker in het stopcontact.
- 2. Raak de aan/uit-knop aan op het bedieningspaneel (23) om de bediening in te schakelen.

7.3 Een programma selecteren

Raak + (21) of - (20) aan om het betreffende programma te selecteren: 1-20 wordt getoond op het scherm (1).

7.4 Ander programma kiezen

Er kan een ander programma worden gekozen door het betreffende functiepictogram aan te raken (d.w.z. een van de vier functiepictogrammen 16 – 19, geselecteerd in het vorige hoofdstuk).

7.4.1 Vacuüminstellingen wijzigen (pictogram 16)

Door het vacuümpictogram (16) aan te raken, wordt het vacuümpercentage getoond op het scherm (2). Raak + (21) of – (20) aan om de vacuümwaarde te wijzigen en raak Enter aan om uw keuze te bevestigen. Na programmering van het maximale vacuüm (99,8 %) kunt u extra seconden toevoegen om de vacuümtijd (p) te verlengen. Raak + (21) of – (20) aan om de tijdwaarde (vacuüm + tijd) te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. De waarden zijn nu opgeslagen in de machine.

7.4.2 Gasinstellingen wijzigen (pictogram 17)

Alleen voor machines die zijn uitgerust met de gasfunctie

Nadat het gaspictogram (17) is aangeraakt, kan deze optie worden in- of uitgeschakeld door achtereenvolgens + (21) of – (20) aan te raken. Raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. Wanneer deze optie is geactiveerd, wordt op het scherm de huidige waarde voor het gaspercentage getoond (2). Raak + (21) of – (20) aan om deze waarde te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. Na bevestiging kan het (korte) tijdinterval (p) van de gastoevoer worden geselecteerd (gas + tijd). Raak + (21) of – (20) aan om de tijdwaarde zoals getoond op het scherm (2) te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. De waarden zijn nu opgeslagen in de machine.

7.4.3 Sealtijd wijzigen (pictogram 18)

Door het sealpictogram (18) aan te raken, wordt de huidige waarde voor de sealtijd getoond op het scherm (2). Raak + (21) of - (20) aan om de waarde van de sealtijd te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. De nieuwe waarde voor de sealtijd is nu opgeslagen in de machine.



i

7.4.4 Soft-air-tijd wijzigen (pictogram 19)

Nadat het soft-air-pictogram (17) is aangeraakt, kan deze functie worden in- of uitgeschakeld door achtereenvolgens + (21) of – (20) aan te raken. Raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. Wanneer deze functie is geactiveerd, wordt de huidige waarde voor de soft-air-tijd getoond op het scherm (2). Raak + (21) of – (20) aan om deze waarde te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. De nieuwe waarde voor de soft-air-tijd is nu opgeslagen in de machine.

7.5 Verpakkingscyclus uitvoeren

De machine moet zijn opgestart volgens *Machine opstarten* op pagina 52 voordat u een verpakkingscyclus start.

- 1. Selecteer het gewenste programma (1-20).
- 2. Stop het product/de producten in de vacuümzak.
- 3. Plaats de vacuümzak in de vacuümkamer.

Zorg ervoor dat de opening(en) juist geplaatst zijn op de sealpositie(s).

4. Sluit het deksel.

De verpakkingscyclus start.

7.6 Doorgaan naar de volgende cyclusstap

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

Raak het pictogram + (21) aan om door te gaan naar de volgende cyclus.

7.7 Pomp reinigen

Raak het pompreinigingspictogram (22) aan en sluit het deksel. De conditioneringscyclus start. Zie *Pompreinigingsprogramma uitvoeren* op pagina 64 voor meer informatie.

7.8 Opties selecteren op de machine in het optiemenu

Selecteer eerst het programma waarvoor de gewenste optie moet worden geactiveerd (1-20). Nu kunnen de opties worden geselecteerd door het Enter-pictogram (24) aan te raken en gedurende 3 seconden vast te houden. De eerste optie zal branden (pictogram 4-8). Raak + (21) of – (20) aan om het brandende pictogram te wijzigen in de gewenste optie en bevestig uw keuze door Enter (24) aan te raken. Raak + (21) of – (20) aan om de geselecteerde optie in of uit te schakelen. Raak Enter (24) aan en houd deze gedurende 3 seconden vast om het optiemenu te verlaten. De geselecteerde optie blijft branden als onderdeel van het programma dat was geselecteerd voordat het optiemenu werd geopend. Als het mogelijk is om voor de geselecteerde optie een waarde te wijzigen (bijvoorbeeld vacuüm + tijd), kan dit worden gedaan door op het vacuümpictogram (16) te drukken, en de waarde te wijzigen die wordt getoond op het scherm (2) door + (21) of – (20) aan te raken en de nieuwe waarde te bevestigen door het Enter-pictogram (24) aan te raken.



7.8.1 Liquid Control (pictogram 4)



Alleen voor machines die zijn uitgerust met de Liquid Control-functie

Deze optie kan worden gecombineerd met de drie andere opties, d.w.z. rood vlees, stapvacuüm en marineren. Zie de paragrafen hieronder. Wanneer Liquid Control is geactiveerd in het optiemenu, kan vacuüm + tijd worden afgesteld door het vacuümpictogram (16) aan te raken en de waarde te wijzigen die wordt getoond op het scherm (2) door + (21) of – (20) aan te raken. Bevestig de nieuwe waarde door het Enter-pictogram (24) aan te raken.

7.8.2 Rood vlees (pictogram 5)

Wanneer rood vlees is geselecteerd in het optiemenu als de enige actieve optie, hoeft alleen de vacuümwaarde te worden ingesteld. Er zijn geen extra instellingen onder het vacuümpictogram (16). De optie rood vlees heeft een vooraf ingestelde waarde die niet kan worden gewijzigd.

7.8.3 Stapvacuüm (pictogram 6)

Wanneer stapvacuüm is geactiveerd in het optiemenu, kunnen met het vacuümpictogram (16) de betreffende waarden worden gewijzigd. Nadat het vacuümpictogram (16) is aangeraakt, wordt op het scherm (2) de vacuümwaarde voor de eerste stap getoond. Raak + (21) of – (20) aan om de waarde te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. Nu wordt de handhaafperiode van stap 2 getoond op het scherm (2). Raak + (21) of – (20) aan om de handhaafperiode te wijzigen en bevestig uw keuze door Enter (24) aan te raken. Dit kan worden herhaald tot 5 stappen. De laatste stap kan worden gedefinieerd door "Einde" te selecteren voor de handhaafperiode (raak + (21) of – (20) aan terwijl u voor uw laatste stap de periode wijzigt totdat "Einde" wordt getoond op het scherm (2)). Bevestig uw laatste stap door Enter (24) aan te raken.

7.8.4 Marineren (pictogram 7)

Wanneer marineren is geactiveerd in het optiemenu, kan het vacuümpictogram (16) worden gebruikt om de betreffende waarden af te stellen. Door het vacuümpictogram (16) aan te raken, wordt de vacuümwaarde getoond op het scherm (2). Raak + (21) of – (20) aan om de waarde te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. Indien het maximale vacuüm (99,8%) is ingesteld, wordt de duur (vacuüm + tijd) getoond op het scherm (2). Raak + (21) of – (20) aan om de duur te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen. Tot slot wordt het aantal marineerstappen getoond op het scherm (2). Raak + (21) of – (20) aan om het aantal stappen te wijzigen en raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen.

7.9 Een programma beëindigen

Programma's zoals het verpakkingsprogramma of het pompreinigingsprogramma kunnen op elk moment gestopt worden.

Raak het pictogram - (20) aan om het programma te beëindigen en de vacuümkamer te beluchten.



7.10 De machine uitschakelen

U kunt de machine uitschakelen door het voedingspictogram (23) aan te raken en gedurende 3 seconden vast te houden.

7.11 De App gebruiken

De Neo kan worden bestuurd met de App op uw smartphone. De App biedt meer functionaliteit dan het bedieningspaneel op de machine. Volg de instructies in de paragrafen hieronder om te profiteren van de extra mogelijkheden van de App.

7.11.1 De App downloaden

Download de App 'VacAssist' in de App Store/Play Store. Installeer de App en activeer deze.

Uw Neo wordt getoond op het startscherm van de App (bijv. Vacuüm_....). Volg de instructies op het scherm indien geen machine wordt gevonden.

Tik op uw machinenaam om verbinding te maken.



Optioneel: De taal wijzigen

Indien u de taal wilt wijzigen, tik dan op het menu-item in de linkerbovenhoek van uw scherm en selecteer 'Language'.

Tik op uw taal en ga terug naar het hoofdscherm.



∎IKPN NL 4G	15:19	۵ 🖇 45% 🔲
	Language	Save
Dutch		
English		1
French		
German		
Japanese		
Spanish		

7.11.2 Programma's in de App

Zodra er verbinding is met uw smartphone, toont de App 20 afzonderlijke programma's.



Tik op een programma om het te selecteren. Dit brengt u naar de afstelbare programmaparameters voor het geselecteerde programma.





Tik op een parameter om de waarde hiervan te wijzigen.

Tik op Opslaan wanneer u klaar bent met wijziging. De nieuwe parameterwaarden zijn opgeslagen en de App keert terug naar de programmalijst.



Wanneer u tevreden bent over de parameterinstellingen van de afzonderlijke programma's en u de Neo wilt gebruiken, moet u de verbinding met de machine beëindigen. Dit doet u door in de linkerbovenhoek van uw scherm op het menupictogram te tikken.

Tik op 'Verbinding verbreken' in het volgende scherm.

•II KPN	NNL 4G 15:21	4 10	14% 🔲 '
	Menu		\equiv
MAC			1. F
<>	Programs		Ì
\$	Settings		2.
			з. ^г
ightarrow	Disconnect		
APP			4.
Â	Machines		5. N
	Language		6. s
			7. ^F
			8. V



7.12 Printer

Op de machine kan een printer worden aangesloten om verpakkingslabels te printen.

7.12.1 Een printer aansluiten

Een printer sluit u aan op de machine met de volgende stappen:

- 1. Sluit de machine aan op het stopcontact.
- 2. Zet de printer aan.
- 3. Zet de machine aan.
- 4. De printer maakt automatisch verbinding met de machine via Bluetooth.

7.12.2 Een label maken (alleen App)

Voor het maken van een label volgt u de volgende stappen:

- 1. Zorg ervoor dat de printer uitgeschakeld is en dat u ingelogd bent als een eigenaar (op de machine).
- 2. Open uw Vacassist-App en maak verbinding met de machine.
- 3. De App wordt geopend in Programma's, selecteer een programma.
- 4. Ga naar Afdrukken en activeer de functie.





5. Druk op + om een label toe te voegen.

III KPN NL 4G	13:26	نې 🖇 90% 💷
〈 Back	Print	
Print		
CHOOSE A LA		

6. Voer de gewenste informatie in en sla het label op.



- 7. Kies het label in uw programma.
- 8. Verbreek de verbinding met uw telefoon om de machine te gebruiken.

De printer kan met elk afzonderlijk programma worden geactiveerd. U kunt ook het aantal labels selecteren dat u per cyclus nodig hebt.

Als u de labelrol wilt vervangen, volg dan de instructies in *Een printerrol vervangen* op pagina 89. Als u de printer wilt uitlijnen voordat het eerste label wordt geprint, volg dan de instructies in *De printer uitlijnen* op pagina 90.

7.13 Data log ID

De besturing is voorzien van de mogelijkheid om de productie-informatie op te slaan. Het datalog wordt opgeslagen in invoeren met regels. Elke invoer bestaat uit:



- Datum
- Tijd
- Gebruiker
- Gekozen programma en instellingen
- Gekozen label
- Aantal cycli

Er wordt een nieuwe invoer opgeslagen als:

- Een andere gebruiker inlogt.
- Het programma of de programma-instellingen worden gewijzigd.

De HACCP-instelling is standaard uitgeschakeld. Als er is ingelogd met de eigenaarscode kan deze optie geactiveerd worden.

Er kunnen vijf gebruikers met hun respectievelijke code op de machine inloggen: de eigenaar en vier andere gebruikers:

- Eigenaar: 1324
- Gebruiker 1: 3821
- Gebruiker 2: 5718
- Gebruiker 3: 6982
- Gebruiker 4: 9217
- Activeer de HACCP-functie in het menu van uw machine (nr. 15, zie *Tabel 1: Functiemenu en standaardinstellingen op de machine* op pagina 62) en log in met de eigenaarscode (1324). U krijgt toegang tot de betreffende instellingen.
- 2. Schakel de machine uit en weer in. Een van de vijf codes moet worden ingevoerd om de machine te kunnen gebruiken.
- **3.** Ga naar uw Vacassist-App en maak verbinding met de machine.
- 4. Open het menu, ga naar instellingen en HACCP uitlezen.



4. Tik op Read HACCP. U kunt nu de informatie lezen en zo nodig een schermafdruk maken.





7.14 Meldingen

- Een programma kan niet worden gewijzigd met het bedieningspaneel wanneer dat programma is gemaakt met de App en een functie heeft die niet beschikbaar is op het bedieningspaneel. In plaats hiervan kunt u dit programma resetten naar de fabrieksinstelling. Dit doet u door het sealpictogram (18) aan te raken en gedurende 3 seconden vast te houden. Het scherm (2) toont 'DFLT'. Raak Enter (24) aan om uw keuze te bevestigen.
- Indien uw printer actief is, zal deze automatisch verbinding maken met uw Neo wanneer u deze inschakelt. Aangezien de Neo alleen verbinding kan maken met één enkel apparaat, moet u uw printer uitschakelen voordat u probeert verbinding te maken met de App op uw smartphone.
- De pictogrammen 10-15 kunnen alleen worden geactiveerd via de App. De pictogrammen op het bedieningspaneel dienen louter en alleen voor het personaliseren van een programma.
- Programma's, instellingen en opties kunnen alleen worden gewijzigd als eigenaar. U logt in als eigenaar door op de machine het pompreinigingspictogram (22) aan te raken en gedurende 3 seconden vast te houden, en 1324 in te voeren op het scherm (2) met - (20) en + (21), en vervolgens Enter (24) aan te raken om het menu te openen. Raak opnieuw het pompreinigingspictogram (22) aan en houd dit gedurende 3 seconden vast. U kunt nu de programma's, opties en datum- en tijdinstellingen aanpassen aan uw wensen.



Nummer	Functie	Afkort.	Opties	Standaard
6	printer	prnt	aan/uit	uit
7	units	unit	%/mbar	%
8	rood vlees	red	aan/uit	aan
9	stap	seq	aan/uit	uit
10	marineren	mari	aan/uit	aan
11	externe vac	ext	aan/uit	uit
12	vermalsen	tend	aan/uit	uit
13	date MDY	datum	dmy/mdy/ymd	dmy
14	tijd	tijd	12 h/24 h	24 h
15	HACCP	hacp	aan/uit	uit
A1	kloktijd instellen	datum		
A3	reset printer	prnt		
A8	reset HACCP-log	hacp		

Tabel 1: Functiemenu en standaardinstellingen op de machine



Zie *Neoparametertabel* voor een lijst met parameters die voor specifieke serviceniveaus kunnen worden gewijzigd.



8 Onderhoud

Neem bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden altijd de volgende veiligheidsregels in acht.

- Alleen getrainde technici mogen de beschreven onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.
- Ontkoppel altijd de stroomtoevoer door de stekker los te koppelen.
- Test de machine nadat onderhoudswerkzaamheden of reparaties zijn uitgevoerd, zodat het zeker is dat de machine weer veilig gebruikt kan worden.

8.1 Machineteller (Neo)

De machinetellerfunctie registreert de bedrijfstijd van de machine en diverse functies. Deze functie kan worden gebruikt om informatie te verzamelen over de status en het gebruik van de machine.



Zie *Neoparametertabel* voor de Neo-parametertabel, die een overzicht geeft van de parameters die voor specifieke serviceniveaus kunnen worden gewijzigd.

- 1. Open het menu door ten minste 3 seconden op het pompreinigingspictogram (22) te drukken.
- 2. Voer de dealercode 4753 in.
- 3. Ga in de lijst (met + (21) en (20)) naar A4 Conditioneringscycli voor het totale aantal cycli dat door het pompconditioneringsprogramma is uitgevoerd, ga naar A5 Bedrijfscycli voor het totale aantal cycli (*10) dat de machine heeft gedraaid en naar A6 Bedrijfsuren voor het totale aantal uur dat de pomp in bedrijf is geweest. Druk op Enter (23) om de gewenste waarde weer te geven.
- **4.** Verlaat het menu door ten minste 3 seconden op het pompreinigingspictogram (22) te drukken.

8.2 Onderhoudsschema

Het onderstaande schema toont de onderhoudsactiviteiten die uitgevoerd moeten worden en het interval waarmee deze activiteiten moeten worden uitgevoerd.

Voor specifieke beschrijvingen voor het uitvoeren van de onderhoudsactiviteiten raadpleegt u de desbetreffende sectie binnen *Onderhoud* op pagina 63.

Activiteit *		1-W	6-M	1-Y	4-Y	
Reiniging						
De machine reinigen.						
Inspecties						
Controleer het olieniveau.		Х				
Voer het pompreinigingsprogramma uit.		Х				



Activiteit *	1-D	1-W	6-M	1-Y	4-Y
Inspecteer de sealbalken.		Х			
Inspecteer het siliconenrubber van de siliconenhouders.		Х			
Inspecteer het dekselrubber.		Х			
Controleer het kunststofdeksel op scheuren.		Х			
Inspecteer de dekselveren. Let extra op eventuele beschadigingen en de bevestigingen van de dekselveren (niet voor Neo-serie).		х			
Smering					
Vervang de olie van de vacuümpomp. Zie <i>Technische gegevens</i> op pagina 77 voor het olietype.			х		
Vervanging					
Vervang de sealdraden.			Х		
Vervang het siliconenrubber van de siliconenhouders.			Х		
Vervang het dekselrubber.			Х		
Vervang het olienevelfilter.				Х	
Neem contact op met uw dealer voor een professionele service.				Х	
Vervang het kunststofdeksel.					Х

* 1-D = Dagelijks, 1-W = Wekelijks, 6-M = Elke 6 maanden, 1-J = Jaarlijks, 4-J = Elke 4 jaar

8.3 Machine reinigen

Reinig de machine nooit met een hogedrukreiniger.

Gebruik geen agressieve of giftige schoonmaakmiddelen.

Gebruik geen schoonmaakmiddelen met oplosmiddelen.

1. Reinig de oppervlakken van de machine met een zachte, vochtige doek. U kunt ook reinigingsmiddel aanbrengen op de machine en naspoelen met schoon water.

8.4 Pompreinigingsprogramma uitvoeren

Het pompreinigingsprogramma laat de vacuümpomp gedurende 15 minuten lopen. Tijdens het programma bereiken de pomp en olie de bedrijfstemperatuur. Vocht in de pomp wordt geabsorbeerd door de olie. De hoge temperatuur zorgt ervoor dat het vocht in de pomp verdampt en verkleint het risico van corrosie.



Het is aan te bevelen het pompreinigingsprogramma uit te voeren voordat u de machine voor het eerst gaat gebruiken, nadat de machine langere tijd buiten bedrijf geweest is, en vooral voordat u olie vervangt.

Voer het pompreinigingsprogramma elke week uit. Indien u vochtige producten verpakt, zoals soepen of sauzen, dient u het pompreinigingsprogramma elke dag uit te voeren.

1. Selecteer het pompreinigingsprogramma.

10-programmabesturing	Druk op de toets Pompreinigingsprogramma .
ACS	Blader met de toets ▲ of de toets ▼ naar het pompreinigingsprogramma.
Neo	Raak het pictogram Pompreinigingsprogramma aan

 Sluit het deksel om het pompreinigingsprogramma te starten. Het pompreinigingsprogramma wordt gedurende 15 minuten uitgevoerd.

8.4.1 Pompreinigingsbericht (Neo)

Op de Neo-besturing kunt u een pompreinigingsbericht instellen. Na de ingestelde tijd toont de machine een bericht dat de pomp moet worden gereinigd. U kunt ook een herhaalalarm instellen.



Zie *Neoparametertabel* voor de parameters die voor specifieke serviceniveaus kunnen worden gewijzigd.

Indien een herhaalalarm is ingesteld, en de ingestelde tijd plus het herhaalalarm zijn verstreken, verschijnt het pompreinigingsbericht alleen wanneer het pompreinigingsprogramma volledig is uitgevoerd.

Schakel het pompreinigingsbericht in of uit met de volgende stappen:

- 1. Open het menu door ten minste 3 seconden op het pompreinigingspictogram (22) te drukken.
- 2. Voer de dealercode 4753 in.
- **3.** Ga in de lijst naar 19 Conditionering, druk op Enter (23) en schakel de functie in of uit met + (21) en (20). Druk op Enter om uw keuze te bevestigen.

Na het verstrijken van de ingestelde tijd verschijnt er, als deze berichtgeving ingeschakeld is, een bericht dat onderhoud aan de machine nodig is.

- 4. (Optioneel) Wanneer pompreiniging ingeschakeld is, stel dan het indicatie-interval in (min. 5 uur, max. 100 uur, ga in de lijst naar 20 Conditie-popup, selecteer de gewenste waarde met + (21) en (20) en druk op Enter om uw keuze te bevestigen).
- (Optioneel) Ga in de lijst naar 21 Conditie-alarm (min. 1 uur, max. 10 uur), druk op Enter (23), selecteer de gewenste waarde met + (21) en (20) en druk op Enter om uw keuze te bevestigen.

De pompreinigingsteller word gereset wanneer een volledig pompreinigingsprogramma is uitgevoerd.



6. Verlaat het menu door ten minste 3 seconden op het pompreinigingspictogram (22) te drukken.

8.5 Olie verwijderen, olie toevoegen

In deze sectie wordt beschreven hoe u olie uit de pomp verwijdert en olie aan de pomp toevoegt.

Zie Vacuümpomp voor het overzicht van de onderdelen van de pomp.

Indien de machine gedurende langere tijd niet gebruikt wordt, dient de olie uit de pomp te worden verwijderd. Dit is nodig omdat vocht en vuil in de olie tot aantasting van de pomp kunnen leiden, waardoor de pomp bij het eerstvolgende gebruik vast kan lopen.



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

U verwijdert olie uit de pomp met de volgende stappen:

- 1. Alleen Boxer 52: Plaats de vacuümpomp buiten de omkasting.
 - a. Draai de bevestigingsbouten (1) van de draaibare montageplaat (3) los en neem ze weg.
 - b. Draai de draaibare montageplaat zo ver naar buiten dat een opvangbak onder de olieaftapplug (2) geplaatst kan worden.





Figuur 17: Montageplaat Boxer 52

- 2. Plaats een opvangbankje onder de olieaftapplug.
- Verwijder de olieaftapplug. De olie loopt uit de pomp.
- 4. Vervang de olieaftapplug.

U voegt olie toe aan de pomp met de volgende stappen. U kunt deze stappen uitvoeren nadat alle olie is verwijderd, maar ook om olie bij te vullen.

- 5. Verwijder de olieaftapplug.
- 6. Vul olie bij tot het olieniveau zich tussen het minimale en maximale niveau bevindt.
- 7. Vervang de olieaftapplug.
- 8. Alleen Boxer 52: Plaats de vacuümpomp terug in de omkasting.



- a. Draai de draaibare montageplaat met vacuümpomp terug in de omkasting.
- b. Plaats de bevestigingsbouten (1) terug in de draaibare montageplaat (3) en draai ze vast.

8.6 Olienevelfilter vervangen

Het olienevelfilter voorkomt dat er oliedamp uitgestoten wordt met de uitlaatlucht van de vacuümpomp. Indien het filter verzadigd raakt, is het niet langer mogelijk om maximale vacuüm te bereiken. Vervang het filter in geval van vacuümproblemen, of zoals gespecificeerd in *Onderhoudsschema* op pagina 63.

8.6.1 **Pomp 8 m³/u**



Figuur 18: Olienevelfilter vervangen (pomp 8 m^3/u)

U verwijdert het oude olienevelfilter met de volgende stappen:

- 1. Verwijder de filterafdekking (3) van de vacuümpomp (1) en leg deze apart.
- Verwijder het olienevelfilter (2) uit de vacuümpomp.
 Plaats een nieuw olienevelfilter met de volgende stappen:
- Draai het nieuwe filter in de vacuümpomp.
 Zorg ervoor dat de O-ring juist geplaatst is op de filterinlaat.
- 4. Monteer de apart gelegde filterafdekking.



8.6.2 Pomp 16 m³/u / 21 m³/u



Figuur 19: Olienevelfilter vervangen (pomp 16 $m^3/u/21 m^3/u$)

U verwijdert het oude olienevelfilter met de volgende stappen:

- 1. Verwijder de filterafdekking (4) van de vacuümpomp (1) en leg deze apart.
- 2. Verwijder het veerblad (3) en leg het apart.
- **3.** Verwijder het oude filter (2).

Plaats een nieuw olienevelfilter met de volgende stappen:

- Plaats het nieuwe filter in de vacuümpomp.
 Zorg ervoor dat de O-ring juist geplaatst is op de filterinlaat.
- 5. Monteer het apart gelegde veerblad.
- 6. Monteer de apart gelegde filterafdekking.

8.7 De sealdraad vervangen

Afhankelijk van uw machinespecificatie kunt u één van de volgende (combinaties van) sealdraden hebben:

- Brede seal: één brede sealdraad
- Trenn seal: één sealdraad en één snijdraad
- Dubbele seal: twee sealdraden
- Bi-actieve seal: één sealbalk met brede sealdraad aan beide zijden

Het proces van het vervangen van de sealdraden is hetzelfde voor alle types.



Controleer bij bi-actieve sealsystemen of de bovenste en onderste sealdraden precies zijn uitgelijnd tijdens het afdichten.



Vervang de sealdraden indien de draad en/of de Teflon-tape beschadigd zijn, of zoals gespecificeerd in *Onderhoudsschema* op pagina 63.



Figuur 20: De sealbalk verwijderen

1. Verwijder de sealbalk door deze van de cilinders te tillen. Zie *Figuur 20: De sealbalk verwijderen* op pagina 69.



Figuur 21: De sealdraad vervangen

- 2. Verwijder de Teflon-tape (1) die de sealdraad beschermt.
- 3. Verwijder de schroeven (2) aan de onderzijde van de sealbalk en verwijder de sealdraden (3).
- 4. Vervang de Teflon-tape op de sealbalk.
 - a. Trek de Teflon-tape van de bovenkant van de sealbalk (4).
 - b. Reinig de sealbalk met een stofvrije doek.
 - c. Zet een nieuw stuk Teflon-tape met dezelfde lengte op de sealbalk.
- 5. Vervang de sealdraden.
 - a. Snijd een nieuw stuk sealdraad of snijdraad ter lengte van de sealbalk plus ongeveer 15 cm af.
 - b. Plaats eerst de draad op één zijde van de sealbalk door de schroeven (2) vast te draaien.
 - c. Breng de andere zijde van de draad op zijn plek en recht en span deze met een tang. Zet hem hierna vast door de schroeven aan te draaien.
 - d. Snijd de uiteinden van de draad aan beide zijden af.



- 6. Vervang de Teflon-tape op de sealdraad.
 - a. Snijd een stuk Teflon-tape ter lengte van de sealbalk plus ongeveer 5 cm af.
 - b. Plak de tape glad en zonder vouwen over de sealdraden op de sealbalk.
 - c. Snijd de tape af.
- 7. Plaats de sealbalk terug op zijn plek.

8.8 Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen

Om een afdichting van goede kwaliteit te verkrijgen moet het siliconenrubber niet beschadigd zijn en moet het oppervlak vlak zijn. Het rubber kan beschadigd raken door verbranding met de sealdraad of door mechanisch contact.

Vervang het siliconenrubber indien het beschadigd is, of zoals gespecificeerd in *Onderhoudsschema* op pagina 63.



Figuur 22: Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen

- 1. Trek het oude siliconenrubber van de houder. Zie *Figuur 22: Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen* op pagina 70.
- 2. Snijd een nieuw stuk siliconenrubber af. Zorg ervoor dat het net zo lang is als de houder.



Een te kort of te lang stuk veroorzaakt problemen met de afdichting van de zak.

3. Plaats het nieuwe stuk siliconenrubber in de siliconenhouder door het in de uitsparing te drukken.

Controleer of het siliconenrubber volledig en gelijkmatig in de sleuf is geplaatst. Het is ook belangrijk dat het oppervlak van het siliconenrubber glad is nadat het op zijn plek zit en dat het geen tekenen van spanning toont.



8.9 Dekselrubber vervangen

Het dekselrubber zorgt dat de vacuümkamer volkomen is afgesloten tijdens de machinecyclus. Dit is essentieel voor het bereiken van een maximaal vacuümniveau. Het dekselrubber slijt wegens extreme drukverschillen en moet daarom regelmatig worden vervangen.

Vervang het dekselrubber indien dit beschadigd is of zoals gespecificeerd in *Onderhoudsschema* op pagina 63.



Figuur 23: Dekselrubber vervangen

- 1. Trek het oude rubber los om het te verwijderen.
- 2. Snijd een nieuw stuk rubber.



Snijd het nieuwe stuk rubber bij voorkeur iets langer af dan het oude stuk.

Snijd de uiteinden recht af.



Wanneer het dekselrubber te kort of te lang is, kan dit problemen geven bij het sluiten van het deksel of kan er lekkage ontstaan.

3. Plaats het nieuwe dekselrubber door dit in de sleuf te drukken. De lip van het rubber moet naar beneden en naar buiten zijn gericht.

Het rubber moet gelijkmatig en zonder spanning in de sleuf geplaatst worden. De uiteinden moeten strak tegen elkaar komen om lekkage te voorkomen.

8.10 Dekselveren inspecteren

- 1. Controleer de bevestigingen van de dekselveren op slijtage, corrosie en beschadigingen.
- 2. Controleer de dekselveren op slijtage en beschadigingen.



Neem bij onregelmatigheden contact op met uw servicedealer.



9 Probleemoplossing

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

Storing	Activiteit	Meer informatie
Bedieningspaneel licht niet op.	Sluit de machine aan op het stopcontact.	Elektrische installatie.
Het bedieningspaneel is ingeschakeld maar er is geen activiteit na het sluiten van het deksel.	 Controleer de schakelaar van het deksel of stel deze bij. 	Neem contact op met uw leverancier.
Onvoldoende eindvacuüm.	 Controleer de vacuüminstellingen van het programma en pas ze aan. Controleer of de extractieopening niet bedekt is. Controleer het olieniveau in de pomp. Controleer/vervang het olienevelfilter. Controleer/vervang het dekselrubber. 	Programma-instellingen wijzigen op pagina 32. Vacuümpomp. Olienevelfilter vervangen op pagina 67. Dekselrubber vervangen op pagina 71.
Vacuümproces is langzaam.	 Controleer of de extractieopening niet bedekt is. Controleer het olieniveau in de pomp. Controleer/vervang het olienevelfilter. 	<i>Vacuümpomp. Olienevelfilter vervangen</i> op pagina 67.
Vacuümzak is niet juist afgedicht.	 Controleer de sealinstellingen van het programma en pas ze aan. Controleer/vervang de Teflon-tape en de sealdraden. Controleer/vervang het siliconenrubber in de siliconenhouders. 	Programma-instellingen wijzigen op pagina 32. De sealdraad vervangen. Het siliconenrubber van de siliconenhouders vervangen op pagina 70.
Storing	Activiteit	Meer informatie
---	--	--
	 Controleer de binnenzijde van de vacuümzak op vervuiling en reinig deze. 	
Het deksel gaat niet automatisch open.	 Controleer de gasveer/ gasveren van het deksel. 	Neem contact op met uw leverancier.

Foutmeldingen voor de 10-programmabesturing en het Neo-bedieningspaneel

Storing	Activiteit	Meer informatie		
F1 in display.	 Controleer de schakelaar van het deksel of stel deze bij. Controleer of de vacuümpomp draait. 	Neem contact op met uw leverancier.		
F2 in display van 10- programmabesturing met sensorbesturing.	 in display van 10- ogrammabesturing met nsorbesturing. Controleer of het deksel geopend is en start de machine opnieuw op. Indien de melding opnieuw optreedt, neem dan contact op met uw leverancier. 			
in display.	Controleer of het deksel geopend is.			
Knipperende "C" in display.	 Dit is een herinnering om het pompreinigingsprogramma uit te voeren. 	Voer het pompreinigingsprogramma uit.		

Foutmeldingen voor het Advanced Control System

Storing	Activiteit	Meer informatie
Bericht "Druk sensor ontbreekt! Bel uw dealer" in display.	Controleer of de sensor aangesloten is.	
Bericht "Cyclus voortijdig afgebroken" in display.	Controleer of het deksel geopend is.	
Oliemelder (indien geactiveerd).	Er is een onderhoudscontrole nodig.	Neem contact op met uw leverancier.



Storing	Activiteit	Meer informatie
Oliewaarschuwing (indien geactiveerd)	Er is een onderhoudscontrole nodig.	Neem contact op met uw leverancier.
Waarschuwing pompreiniging	 Schakel het pompreinigingsprogramma in. 	



10 Garantievoorwaarden

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

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

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

10.1 Aansprakelijkheid

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



11 Afdanken



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



12 Bijlagen

12.1 Technische gegevens

12.1.1 Technische gegevens Boxer

Boxer	30	35	42
Algemeen			
Omgevingstemperatuur tijdens werking	5 tot 30 °C	5 tot 30 °C	5 tot 30 °C
Bedrijfscondities machine: relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	10-90%	10-90%	10-90%
Geluidsproductie	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Maximale dagelijkse productie	5 u/dag	5 u/dag	5 u/dag
Afmetingen van de machine			
Breedte	450 mm	450 mm	493 mm
Lengte	554 mm	554 mm	528 mm
Hoogte	405 mm	405 mm	440 mm
Gewicht	46 kg	49 kg	62 kg
Maximale producthoogte	150 mm	150 mm	180 mm
Begassing (optie)			
Afmeting aansluitstekker	6 mm	6 mm	6 mm
Toevoer gasstroom	60-100 l/min	60-100 l/min	60-100 l/min
Maximale voedingsdruk	1 bar	1 bar	1 bar
Elektrische verbinding			
Spanning	*	*	*
Aansluitwaarde	*	*	*
Vacuümpomp			
Capaciteit	8 m ³ /u	16 m ³ /u	21 m ³ /u
Olie	0,25 liter	0,3 liter	0,5 liter
Soort synthetische olie	VS32	VS32	VS32
Omgevingstemperatuur synthetische olie	-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**

*Zie machineplaatje.





Boxer	42XL	42XL BA	52	
Algemeen				
Omgevingstemperatuur tijdens werking	5 tot 30 °C	5 tot 30 °C	5 tot 30 °C	
Bedrijfscondities machine: relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	10-90%	10-90%	10-90%	
Geluidsproductie	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	
Maximale dagelijkse productie	5 u/dag	5 u/dag	5 u/dag	
Afmetingen van de machine				
Breedte	493 mm	403 mm	698 mm	
Lengte	616 mm	616 mm	528 mm	
Hoogte	470 mm	420 mm	440 mm	
Gewicht	67 kg	67 kg	66 kg	
Maximale producthoogte	180 mm	120 mm	185 mm	
Begassing (optie)				
Afmeting aansluitstekker	6 mm	6 mm	6 mm	
Toevoer gasstroom	60-100 l/min	60-100 l/min	60-100 l/min	
Maximale voedingsdruk	1 bar	1 bar	1 bar	
Elektrische verbinding				
Spanning	*	*	*	
Aansluitwaarde	*	*	*	
Vacuümpomp				
Capaciteit	21 m ³ /u	21 m ³ /u	21 m ³ /u	
Olie	0,5 liter	0,5 liter	0,5 liter	
Soort synthetische olie	VS32	VS32	VS32	
Omgevingstemperatuur synthetische olie	-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**	

*Zie machineplaatje.



12.1.2 Technische gegevens Lynx

Lynx	32	42
Algemeen		
Omgevingstemperatuur tijdens werking	5 tot 30 °C	5 tot 30 °C
Bedrijfscondities machine: relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	10-90%	10-90%
Geluidsproductie	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Maximale dagelijkse productie	5 u/dag	5 u/dag
Afmetingen van de machine		
Breedte	534 mm	534 mm
Lengte	400 mm	491 mm
Hoogte	385 mm	396 mm
Gewicht	35 kg	46 kg
Maximale producthoogte	103 mm	114 mm
Begassing (optie)		
Afmeting aansluitstekker	6 mm	6 mm
Toevoer gasstroom	60-100 l/min	60-100 l/min
Maximale voedingsdruk	1 bar	1 bar
Elektrische verbinding		
Spanning	*	*
Aansluitwaarde	*	*
Vacuümpomp		
Capaciteit	8 m ³ /u	16 m ³ /u
Olie	0,25 liter	0,3 liter
Soort synthetische olie	VS32	VS32
Omgevingstemperatuur synthetische olie	-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**

*Zie machineplaatje.



12.1.3 Technische gegevens Neo

Neo	42	42xl
Algemeen		
Omgevingstemperatuur tijdens werking	5 tot 30 °C	5 tot 30 °C
Bedrijfscondities machine: relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	10-90%	10-90%
Geluidsproductie	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Maximale dagelijkse productie	5 u/dag	5 u/dag
Afmetingen van de machine		
Breedte	420 mm	499 mm
Lengte	544 mm	637 mm
Hoogte	461 mm	466 mm
Gewicht	64 kg	72 kg
Maximale producthoogte	180 mm	180 mm
Begassing (optie)		
Afmeting aansluitstekker	6 mm	6 mm
Toevoer gasstroom	60-100 l/min	60-100 l/min
Maximale voedingsdruk	1 bar	1 bar
Elektrische verbinding		
Spanning	*	*
Aansluitwaarde	*	*
Vacuümpomp		
Capaciteit	21 m ³ /u	21 m ³ /u
Olie	0,5 liter	0,5 liter
Soort synthetische olie	VS32	VS32
Omgevingstemperatuur synthetische olie	-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**

*Zie machineplaatje.



12.1.4 Technische gegevens Toucan

Regular	Square
5 tot 30 °C	5 tot 30 °C
10-90%	10-90%
< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
5 u/dag	5 u/dag
480 mm	480 mm
581 mm	581 mm
795 mm	795 mm
108 kg	108 kg
275 mm	330 mm
6 mm	6 mm
60-100 l/min	60-100 l/min
1 bar	1 bar
*	*
*	*
21 m ³ /u	21 m ³ /u
0,5 liter	0,5 liter
VS32	VS32
-10 tot 40°C**	-10 tot 40°C**
	Regular 5 tot 30 °C 10-90% < 70 dB(A)

*Zie machineplaatje.



12.2 Voorbeeldprogramma's

Voorbeeldprogramma's 10-programmabesturing

Prog	Vacuüm	Vacuüm+	Seal	Soft-air	Soort product
1.	99%	UIT	2,2 s	3 s	Vaste/solide producten
2.	97%	N.v.t.	2,2 s	UIT	Vloeistoffen/ vloeistofhoudende producten
3.	99%	UIT	2,2 s	8 s	Kwetsbare/ scherpe producten
4.	99%	4 s	2,2 s	3 s	Producten waar lucht ingesloten kan zijn

Ingesteld als sensorgestuurd										
Prog.nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vacuüm	99%	97%	99%	99%	80%	90%	50%	90%	60%	99%
Vacuüm+	UIT		UIT	4 s						15
Gas	UIT	UIT	UIT	60%	50%	80%	UIT	80%	30%	UIT
Seal	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,5 s					
Seal 2	3,5 s									
Soft-air	3 s	UIT	8 s	3 s	UIT	UIT	2 s	UIT	UIT	3 s

Ingesteld als gestuurd door Liquid Control-sensor

Prog.nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vacuüm	99%	97%	99%	99%	H2O	90%	50%	90%	60%	99%
Vacuüm+	UIT		UIT	4 s						15
Gas	UIT	UIT	UIT	60%	50%	80%	UIT	80%	30%	UIT
Seal	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,5 s					
Seal 2	3,5 s									
Soft-air	3 s	UIT	8 s	3 s	UIT	UIT	2 s	UIT	UIT	3 s



Ingesteld als tijdgestuurd										
Prog.nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vacuüm	25 s	20 s	15 s	10 s	30 s	25 s	20 s	20 s	15 s	30 s
Gas	UIT	UIT	UIT	UIT	5 s	5 s	10 s	15 s	15 s	UIT
Seal	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,5 s					
Seal 2	3,5 s									
Soft-air	3 s	UIT	8 s	3 s	UIT	UIT	2 s	UIT	UIT	3 s

Voorbeeldprogramma's ACS-besturing

Prog	Vacuüm	Vacuüm+	Seal	Soft-air	Soort product
1.	99,8%	UIT	2,2 s	3 s	Vaste/solide producten
2.	97%	N.v.t.	2,2 s	UIT	Vloeistoffen/ vloeistofhoudende producten
3.	99,8%	UIT	2,2 s	8 s	Kwetsbare/ scherpe producten
4.	99,8%	4 s	2,2 s	3 s	Producten waar lucht ingesloten kan zijn

Ingesteld als sensorgestuurd of gestuurd door Liquid Control-sensor (optie)										
Prog.nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vacuüm	99,8%	99,8%	93% / 99,8%*	90% / 99,8% **	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	95%	90%
Vacuüm+	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	5 s		15
Gas (optie)	UIT	UIT	40%	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT
Seal	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,5 s	2,5 s
Seal 2 (optie)	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,5 s	2,5 s	4,0 s	3,5 s	2,5 s	2,5 s
Soft-air	UIT	5 s	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	5 s	5 s
Optie aan					Rood vlees	Mari- neren	Stap			

* Vacuümpercentage wanneer de gasoptie is ingeschakeld.

** Vacuümpercentage wanneer de Liquid Control-sensor is ingeschakeld.



Ingesteld als sensorgestuurd										
Prog.nr.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Vacuüm	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,5%	99,8%	90%	95%	95%	99,8%
Vacuüm+	UIT	UIT	5 s	5 s		5 s				UIT
Gas (optie)	50%	40%	UIT	70%	70%	UIT	68%	UIT	UIT	UIT
Seal	2,5 s	2,5 s	2,0 s							
Seal 2	2,5 s	2,5 s	2,0 s	2,0 s	2,0 s	4,0 s	2,0 s	2,0 s	2,0 s	4,0 s
Soft-air	UIT	UIT	UIT	5 s	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT

Voorbeeldprogramma's Neo-besturing

Ingesteld als sensorgestuurd of gestuurd door Liquid Control-sensor										
Prog.nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vacuüm	99,8%	99,8%	93% / 99,8%*	90% / 99,8% **	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	95%	90%
Vacuüm+	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	5 s	UIT	UIT
Gas (optie)	UIT	UIT	40%	UIT	UIT	60%	UIT	UIT	UIT	UIT
Seal	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s	2,2 s
Soft-air	UIT	5 s	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT
Optie aan					Rood vlees	Mari- neren	Stap			

* Vacuümpercentage wanneer de gasoptie is ingeschakeld.

** Vacuümpercentage wanneer de Liquid Control-sensor is ingeschakeld.

Ingesteld als sensorgestuurd of gestuurd door Liquid Control-sensor										
Prog.nr.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Vacuüm	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%	99,8%
Vacuüm+	UIT									
Gas (optie)	50%	40%	UIT	70%	70%	UIT	68%	UIT	UIT	UIT
Seal	2,2 s									
Soft-air	UIT									



12.3 Logboek

Dit logboek moet onder andere het volgende bevatten:

- Jaarlijks onderhoudswerk
- Grote vervangingen en calamiteiten
- Wijzigingen
- Tests van de noodstopknoppen en beveiligingen

Datum:	Uitgevoerd door: (autoriteit, technicus)	Beschrijving: (aard van de activiteiten, wat er vervangen is)



Datum:	Uitgevoerd door: (autoriteit, technicus)	Beschrijving: (aard van de activiteiten, wat er vervangen is)



12.4 EG-verklaring van overeenstemming

Wij,

Henkelman BV Titaniumlaan 10 5221 CK, 's-Hertogenbosch Nederland

verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product;

• Machinetype: Boxer-/Lynx-/Toucan-serie

voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen;

- 2006/42/EG: Machinerichtlijn
- 2014/30/EG: EMC-richtlijn
- 2014/35/EG: Laagspanningsrichtlijn

Ondergetekende is bevoegd om het technisch dossier samen te stellen.

's-Hertogenbosch, Nederland25 februari 2014

Stephan Harleman Directeur

Halman



12.5 Een printerrol vervangen

Volg de stappen hieronder om de labelrol in de printer te plaatsen.

i

De binnendiameter van de labelrol is groter dan de houder, maar desondanks kan de rol probleemloos worden gebruikt.



Figuur 24: De printerrol vervangen



12.6 De printer uitlijnen

- 1. Schakel de printer in en controleer of het indicatielampje groen is.
- 2. Druk gedurende 2 seconden tegelijkertijd op de toets Pauze en Annuleren.



Figuur 25: De printer uitlijnen

De printer print een aantal labels en bepaalt de juiste positie.

3. Druk gedurende 2 seconden tegelijkertijd op de toets **Toevoer** en **Annuleren**.



Figuur 26: Het eerste label printen

De printer print het eerste label.

4. Verwijder het eerste geprinte label om de volgende labels te printen.







Henkelman BV Titaniumlaan 10 5221 CK 's-Hertogenbosch +31 (0)73 621 3671 +31 (0)73 622 1318 www.henkelman.com info@henkelman.com