



**Henkelman**  
vacuum packaging



Gebruikershandleiding

Diptank

**DT 60, DT 100**

---

Artikelnr. 0894057

Versie 03-'24

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

[www.henkelman.com](http://www.henkelman.com)



- 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 25.
- 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 9.
- 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 2020 - 2024

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 alle mogelijke zorg samengesteld. Henkelman BV aanvaardt echter geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten in deze handleiding en/of voor de gevolgen van een foutieve interpretatie van de instructies.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, 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

<b>Figurenlijst.....</b>	<b>5</b>
<b>1 Voorwoord.....</b>	<b>6</b>
1.1 Overzicht van de gebruikte symbolen in deze handleiding.....	6
1.2 Gekwalificeerd personeel.....	6
1.3 De handleiding opbergen.....	7
1.4 Regelgeving.....	7
1.5 Garantievoorwaarden.....	7
1.6 Aansprakelijkheid.....	8
1.7 Termen en afkortingen.....	8
<b>2 Veiligheid.....</b>	<b>9</b>
2.1 Pictogrammen op de machine.....	9
2.2 Algemene waarschuwingen.....	9
2.3 Waarschuwingen tijdens gebruik.....	10
2.4 Waarschuwingen voor het bedienend personeel.....	11
<b>3 Inleiding.....</b>	<b>12</b>
<b>4 Beschrijving van de machine.....</b>	<b>13</b>
4.1 Overzicht van de hoofdonderdelen.....	13
4.2 Beschrijving van de machinefuncties en het krimproces.....	13
4.3 Bedieningspaneel.....	14
<b>5 Installatie.....</b>	<b>15</b>
5.1 Transport.....	15
5.2 Plaatsing.....	15
5.3 Machine aansluiten.....	16
<b>6 Bediening.....</b>	<b>17</b>
6.1 Machine opstarten.....	17
6.2 De watertemperatuur instellen.....	17
6.3 Dompelcyclus starten.....	17
6.4 Water uit de machine aftappen.....	18
6.5 De machine stoppen.....	18
<b>7 Onderhoud.....</b>	<b>19</b>
7.1 Onderhoudsschema.....	19
7.2 De tank reinigen.....	20
7.3 De vlotter controleren.....	20
<b>8 Probleemoplossing.....</b>	<b>21</b>
<b>9 Afdanken.....</b>	<b>23</b>

<b>10 Bijlagen.....</b>	<b>24</b>
10.1 Technische gegevens DT 60 en DT 100-serie.....	24
10.2 Logboek.....	25

# Figurenlijst

Figuur 1: Overzicht van de hoofdonderdelen.....	13
Figuur 2: Overzicht van het bedieningspaneel.....	14

# 1 Voorwoord

Dit is de handleiding voor de serie Henkelman Diptank: DT 60 en DT 100.

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.

## 1.1 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.



Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien die niet wordt voorkomen, kan leiden tot ernstig letsel of de dood en mogelijke schade aan materialen indien de veiligheidsinstructies niet worden opgevolgd.



Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien die niet wordt voorkomen, kan leiden tot minder ernstig of gematigd letsel en mogelijke schade aan materialen indien de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd.



Biedt aanvullende informatie die helpt om een taak uit te voeren of problemen te voorkomen.



Dit symbool waarschuwt voor hoog voltage.

## 1.2 Gekwalificeerd personeel

Dit document is bedoeld voor gekwalificeerd personeel.



De term 'gekwalificeerd personeel' wordt hier gedefinieerd als personen die grondig inzicht hebben in de apparatuur en de veilige installatie, de bediening of het onderhoud hiervan. Gekwalificeerd personeel is fysiek in staat om de vereiste taken uit te voeren, is vertrouwd met alle relevante en plaatselijke veiligheidsvoorschriften en is erin getraind om de apparatuur veilig te installeren, bedienen of onderhouden. Het is de verantwoordelijkheid van het bedrijf om deze apparatuur zo te installeren, bedienen of onderhouden dat hun personeel aan deze eisen voldoet.

## 1.3 De handleiding opbergen

Deze handleiding is een onderdeel van uw product. Berg de handleiding op in de onmiddellijke nabijheid van het product. Geef altijd een exemplaar van de handleiding aan bedieners en technici die met de Diptank werken.

## 1.4 Regelgeving

Het ontwerp van de Henkelman DT 60 en DT 100 Diptank is in overeenstemming met de volgende richtlijnen:

- 2006/42/EC: Machinerichtlijn
- 2014/30/EG: EMC-richtlijn



De EG-verklaring wordt meegeleverd met de machine. Op verzoek is ook een kopie verkrijgbaar. Neem daarvoor contact op met de fabrikant.

## 1.5 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.

## 1.6 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 het vergoeden, 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 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.

## 1.7 Termen en afkortingen

Machine

Diptank



## 2 Veiligheid

Uw Diptank is zorgvuldig ontworpen en vakkundig gebouwd om er veilig mee te werken. Dit wordt bevestigd door de CE-markering. 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!

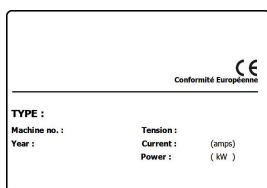
### 2.1 Pictogrammen op de machine

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.



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.

### 2.2 Algemene waarschuwingen



- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening van deze machine, moeten minimaal de hoofdstukken *Veiligheid* op pagina 9 en *Bediening* op pagina 17 volledig lezen en begrijpen.
- Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.
- 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.
- 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 van de lucht- en watertoevoer.
- De machine bevat hete vloeistoffen. Vermijd direct en indirect (stoom) contact om letsel te voorkomen.
- De aansluiting van de waterafvoer moet altijd zijn aangesloten op een adequate waterafvoer.
- De aansluiting voor de dampafzuiging moet zijn aangesloten op een buisventilator met genoeg capaciteit om een opeenhoping van condensatie te voorkomen.



- 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 en/of hoofdschakelaar.
- Voer nooit laswerkzaamheden uit aan de machine zonder de kabelverbinding naar de elektrische componenten eerst los te koppelen.
- Gebruik nooit de stroomvoorziening van de besturingskast om andere machines aan te sluiten.
- Alle elektrische verbindingen moeten volgens het bedradingsschema op de terminalstrips aangesloten zijn.

## 2.3 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.
- De vloeistof in de Diptank kan zeer heet worden. Contact met de vloeistof in de tank kan ernstig letsel veroorzaken.

## 2.4 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.
- De machine mag nooit onbeheerd worden achtergelaten wanneer deze in gebruik is.
- Het bedienend personeel moet bekend zijn met alle situaties, zodat in geval van nood snel en effectief actie ondernomen kan worden.
- Indien een bedienend medewerker fouten of risico's opmerkt of het niet eens is met veiligheidsmaatregelen, moet dit gemeld worden bij de eigenaar of leidinggevende.
- Veiligheidsschoenen zijn verplicht.
- Geschikte werkkleding is verplicht.
- Iedereen dient de veiligheidsvoorschriften op te volgen, anders kan men een gevaar vormen voor zichzelf en voor anderen. Volg de werkinstructies altijd strikt op.

### 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.

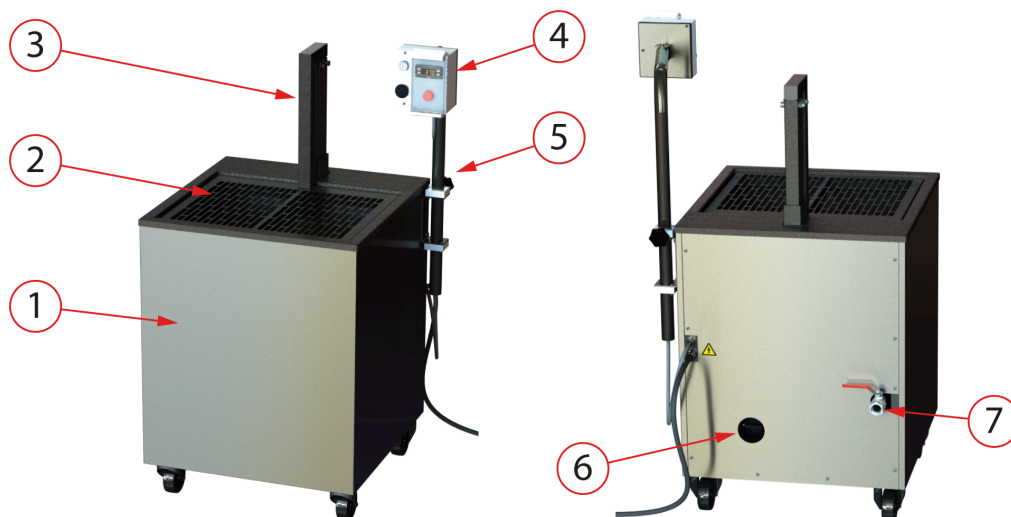
De Diptank wordt gebruikt in verpakkingsprocessen in de voedingsmiddelenindustrie. Producten worden gewoonlijk in krimpzakken verpakt en vervolgens geseald. In sommige gevallen worden de producten ook gevacumeerd om de houdbaarheid te vergroten. Na het verpakken worden de producten in de Diptank geplaatst, die gevuld is met heet water. Dit zorgt ervoor dat de krimpzakken om het product heen krimpen. Het krimpproces van de Diptank is voornamelijk bedoeld om de overbodige delen van de verpakking weg te werken. Dit zorgt voor een aantrekkelijkere productpresentatie en maakt het makkelijker om producten te verwerken en transporteren.

## 4 Beschrijving van de machine

Dit hoofdstuk geeft een kort overzicht van de machine en de belangrijkste onderdelen en functies hiervan. 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 toont de belangrijkste onderdelen van de DT 60 en DT 100-serie.



*Figuur 1: Overzicht van de hoofdonderdelen*

- 1. Tank**  
De tank wordt gevuld met heet water. Wanneer het product in het hete water wordt ondergedompeld, krimpt de verpakking om het product heen.
- 2. Plateau**  
Het plateau laat de verpakte producten in de tank zakken en voorkomt onbedoeld contact van de gebruiker met het hete water.
- 3. Arm**  
Met de arm kan de hoogte van het bedieningspaneel worden afgesteld.
- 4. Bedieningspaneel**
- 5. Schuifstang**  
Laat het plateau in de tank zakken.
- 6. Hoofdschakelaar**
- 7. Aftapkraan**  
Wordt gebruikt om de tank te legen.

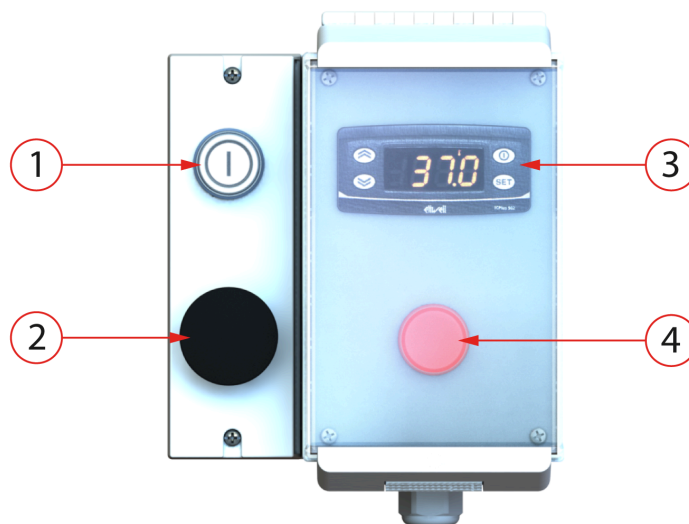
### 4.2 Beschrijving van de machinefuncties en het krimpproces

Het verpakte product wordt met de hand op het plateau geplaatst. Het plateau zakt omlaag in de tank en wordt vervolgens weer omhoog gebracht. Deze cyclus duurt ongeveer drie seconden.

De temperatuur van het water in de tank wordt automatisch gehandhaafd. Zodra het water de ingestelde temperatuurwaarde bereikt, worden de verwarmingselementen uitgeschakeld. De standaardinstelling is 95 °C. De verwarmingselementen worden weer ingeschakeld zodra de temperatuur 2 °C is gedaald.

### 4.3 Bedieningspaneel

Met het bedieningspaneel wordt de Diptank bediend.



*Figuur 2: Overzicht van het bedieningspaneel*

- 1. Aan/uit-knop**  
Hiermee wordt de bediening in-/uitgeschakeld.
- 2. Startknop (S3)**  
Hiermee wordt de dompelcyclus gestart.
- 3. Temperatuurinstellingen**  
Hiermee kan de ingestelde temperatuurwaarde van het water worden aangepast. Tijdens normaal bedrijf wordt de huidige watertemperatuur weergegeven.
- 4. Indicatielampje van de stroomvoorziening**  
Geeft aan of de machine is ingeschakeld.

## 5 Installatie

Raadpleeg *Technische gegevens DT 60 en DT 100-serie* op pagina 24 voor de specificaties van de machine.



Lees, voordat u de machine installeert, de veiligheidsinstructies in *Veiligheid* op pagina 9. Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.

### 5.1 Transport

De machine moet rechtop verplaatst en getransporteerd worden.

Transport van de machine met een kraan is niet mogelijk. Transport van de machine met een vorkheftruck is mogelijk zolang de machine nog op de palletverpakking staat.

Verplaatsen van de machine op de wieltjes op een ongelijke vloer kan leiden tot verlies van stabiliteit van de machine. Beweeg altijd langzaam en voorzichtig.

### 5.2 Plaatsing

1. Plaats de machine op een vlakke, horizontale ondergrond. Dit is essentieel voor probleemloze bediening van de machine.
2. Activeer de remmen van de machine.
3. Controleer of het machinebehuizing aanwezig is en correct gemonteerd is.
4. Zet het bedieningspaneel in de gewenste werkhoogte.  
Gebruik de draaiknop om de arm van het bedieningspaneel los en vast te draaien.



Plaats het bedieningspaneel niet recht boven de tank.

## 5.3 Machine aansluiten



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

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

Beschrijving	DT 60, 230 V 23 / zekering 40 C	DT 60, 400 V 13 / zekering 25 C	DT 100, 230 V 38 / zekering 50 C	DT 100, 400 V 22 / zekering 40 C
Nominaal ampère	23 A	13 A	38 A	22 A
Minimale zekeringwaarde met het aanbevolen type zekering	40 A	25 A	50 A	40 A
Karakteristiek zekering	C	C	C	C

1. Monteer de juiste stekker op de kabel in overeenstemming met de lokale wetgeving en de aansluitgegevens.  
Zie het machineplaatje voor de juiste elektrische aansluiting.
2. Sluit de machine aan op het stopcontact.



- Gebruik altijd een geaard stopcontact om brand en 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. Sluit de aftapkraan.
4. Vul de tank met water.  
Controleer of het waterniveau minimaal 200 mm bedraagt.



Gebruik ontkalkt water om kalkvorming te voorkomen.

5. Zet de hoofdschakelaar in de ingeschakelde stand.
6. Druk op de aan/uit-knop op het bedieningspaneel.  
Het indicatielampje van de stroomvoorziening gaat branden.
7. Controleer de draairichting van de elektromotor.  
Het plateau zakt omlaag.  
Wanneer de draairichting van de motor onjuist is, schakel de machine uit en wissel de twee fasen van de netvoeding om (bijv. L1-L2).

Zie nogmaals *Plaatsing* op pagina 15 wanneer u de machine hebt verplaatst tijdens het aansluiten.



## 6 Bediening

---



- Alle personen die verantwoordelijk zijn voor de bediening van deze machine, moeten minimaal dit hoofdstuk en hoofdstuk *Veiligheid* op pagina 9 volledig lezen en begrijpen.
- Het niet opvolgen of negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot ernstig letsel.

### 6.1 Machine opstarten

1. Steek de stekker in het stopcontact.
2. Zet de hoofdschakelaar in de ingeschakelde stand.
3. Controleer of de aftapkraan is gesloten.
4. Vul de watertank.



- Gebruik ontkalkt water om kalkvorming te voorkomen.
  - Het minimumniveau is 200 mm.
  - Het maximumniveau is 200 mm onder de rand van de tank. Houd rekening met de afmetingen van de onder te dompelen producten.
5. Druk op de **aan/uit**-knop op het bedieningspaneel om de bediening in te schakelen. Het rode indicatielampje van de stroomvoorziening gaat branden.

### 6.2 De watertemperatuur instellen

De watertemperatuur is standaard ingesteld op 95 °C. Gebruik het paneel voor temperatuurinstellingen om deze waarde aan te passen.

1. Druk 2 keer op de knop **Temperature set** (temperatuur instellen).  
De ingestelde temperatuurwaarde wordt gedurende 10 seconden weergegeven.
2. Druk terwijl de temperatuurwaarde wordt weergegeven op de toetsen **▲** of **▼** om de temperatuur aan te passen.
3. Druk op de toets **Temperature On/Off** (temperatuur aan/uit) of tweemaal op de toets **FNC** om de nieuw ingestelde temperatuurwaarde op te slaan.

Wanneer de toets **Temperature set** (temperatuur instellen) niet binnen 10 seconden wordt ingedrukt, wordt de nieuwe temperatuurwaarde niet opgeslagen en gebruikt de temperatuurregelaar de eerder opgeslagen temperatuurwaarde.

### 6.3 Dompelcyclus starten

Controleer of de machine is ingeschakeld, of de juiste temperatuurwaarde is ingesteld en of het water in de tank de ingestelde temperatuurwaarde heeft bereikt.

1. Plaats een verpakt product op het plateau.
2. Druk op de **Start**-knop.

De dompelcyclus wordt gestart.

## 6.4 Water uit de machine aftappen

---



Het water in de tank is heet en kan ernstig letsel veroorzaken. Laat het water voldoende afkoelen alvorens het uit de tank af te tappen.

1. Druk op de **aan/uit**-knop om de machine uit te schakelen.  
Het rode indicatielampje van de stroomvoorziening gaat uit. De temperatuurregelaar wordt uitgeschakeld.
2. Laat het water in de tank afkoelen.
3. Plaats een opvangbak onder de aftapkraan om het water op te vangen.
4. Draai de aftapkraan open.

Het afgekoelde water stroomt uit de tank.

Nadat al het water uit de watertank is afgetapt, moet deze worden gereinigd. Zie *De tank reinigen* op pagina 20.

## 6.5 De machine stoppen

Stop de machine voor onderhoud, wanneer de productie gedurende lange tijd stil ligt of voordat de machine wordt verplaatst. Wanneer de machine wordt gestopt, wordt ook de timer uitgeschakeld.

1. Controleer of het rode indicatielampje van de stroomvoorziening uit is.
2. Controleer of het water uit de tank is afgetapt.
3. Zet de hoofdschakelaar in de uitgeschakelde stand.

## 7 Onderhoud

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



- Tap altijd het water af uit de tank, zie *Water uit de machine aftappen* op pagina 18.
- Controleer altijd of de machine volledig tot stilstand is gekomen, zie *De machine stoppen* op pagina 18.



- Alleen getrainde technici mogen de beschreven onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.
- Test de machine nadat onderhoudswerkzaamheden of reparaties zijn uitgevoerd, zodat het zeker is dat de machine weer veilig gebruikt kan worden.

### 7.1 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 het desbetreffende hoofdstuk.

Activiteit	Dagelijks	Maandelijks	Elke drie maanden
Het water aftappen en de tank reinigen	×		
De vlotter controleren		×	
De hydraulische olie controleren (peil/kwaliteit)		×	

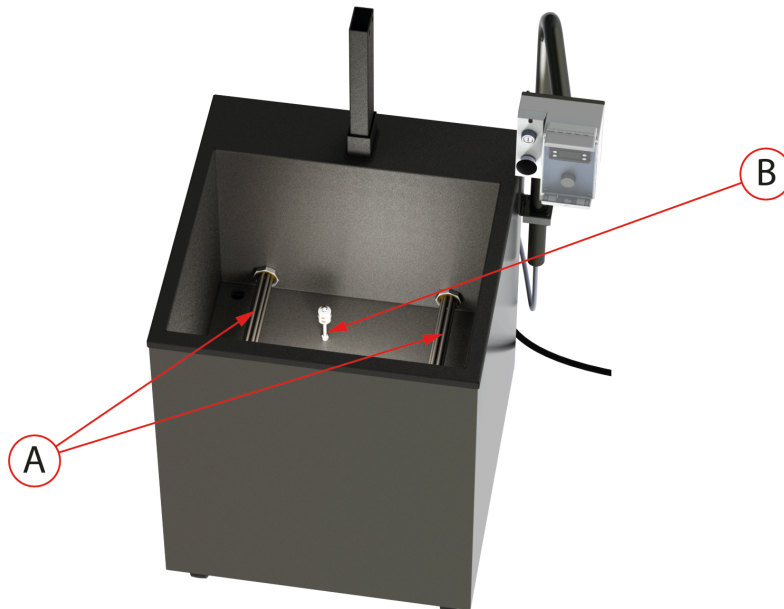
## 7.2 De tank reinigen

---



Gebruik een ontkalkingsmiddel om de binnenzijde van de watertank te reinigen.

Reinig de binnenzijde van de watertank.



Ga extra zorgvuldig te werk bij het reinigen van:

- de verwarmingselementen (A);
- de schuifstang;
- de vlotter;
- de watertemperatuursensor (B).

## 7.3 De vlotter controleren

1. Verwijder het plateau uit de tank om toegang te krijgen tot de vlotter.
2. Controleer of de vlotter vrij in de lengterichting beweegt.  
Verwijder al het materiaal dat de vrije beweging van de vlotter blokkeert.
3. Breng het plateau weer aan.
4. Als het voor het reinigen de vlotter moet worden gedemonteerd, let er dan bij het monteren op dat de zijde met de markering NC naar boven wijst.

## 8 Probleemoplossing

Storing	Activiteit	Meer informatie
Bedieningspaneel licht niet op.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sluit de machine aan op het stopcontact.</li><li>• Controleer de auto-maat/stroomonderbreker.</li></ul>	<i>Machine aansluiten</i> op pagina 16.
	Controleer de hoofdschakelaar aan de achterzijde van de machine.	<i>Machine opstarten</i> op pagina 17.
Het indicatielampje van de stroomvoorziening brandt, maar de machine warmt niet op.	Controleer de ingestelde temperatuurwaarde.	Stel een hogere temperatuurwaarde in, zie <i>De watertemperatuur instellen</i> op pagina 17.
De pomp blijft lopen na voltooiing van een dompelcyclus.	Controleer de startknop (S3) of de microschakelaar (S4) op kortsluiting.	Controleer of de knoppen in de juiste stand staan en naar behoren werken.
Het plateau zakt niet.	Controleer de draairichting van de pomp.	Wissel de twee fasen van de netvoeding om, zie <i>Machine aansluiten</i> op pagina 16.
	Controleer de startknop (S3).	Controleer of de knoppen in de juiste stand staan en naar behoren werken.
	Controleer de pomp op mogelijke oververhitting.	Controleer de instelling van de thermische beveiliging en laat de pomp afkoelen. Reset de thermische beveiliging door op de blauwe resettoets te drukken.

Storing	Activiteit	Meer informatie
Het plateau komt niet omhoog.	Controleer het totale gewicht van de verpakte producten.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schakel de machine uit.</li> <li>Laat het water afkoelen.</li> <li>Neem het product uit de tank.</li> </ol>
	Controleer de pomp op mogelijke oververhitting.	Controleer de instelling van de thermische beveiliging en laat de pomp afkoelen. Reset de thermische beveiliging door op de blauwe resettoets te drukken.
	Controleer het tijdrelais.	Pas de instelling van het tijdrelais aan, zodat het plateau eerder omhoog komt. Vervang het tijdrelais indien nodig.
	Controleer het olieniveau.	Controleer op lekkages of schade. Draai de olievulplug op de olietank los en vul olie bij, indien nodig.
De verwarmingselementen warmen op zonder water in de tank.	Controleer of de vlotter vastzit in de hoogste stand.	Zie <i>De tank reinigen</i> op pagina 20.
Op het scherm wordt 'E1' weergegeven. Water in de machine.	Controleer de waterniveausensoren.	Vervang de onderste waterniveausensor of de kabel, indien nodig.
	Controleer de temperatuursensor (P1), vlotter (S5) en de kabels.	Controleer of de sensoren en schakelaars naar behoren werken. Vervang de sensor, schakelaars en kabel, indien nodig.

## 9 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.

## 10 Bijlagen

### 10.1 Technische gegevens DT 60 en DT 100-serie

	DT 60	DT 100
<b>Algemeen</b>		
Geluidsproductie	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Duur dompelcyclus	3 - 5 s	3 - 5 s
Aantal isolatieballen	240	380
<b>Afmetingen van de machine</b>		
Breedte	740 mm	955 mm
Lengte	790 mm	880 mm
Hoogte	1320 / 1530 mm	1320 / 1530 mm
Gewicht	120 kg	150 kg
Waterinhoud	95 L	150 L
<b>Max. afmetingen van verpakt product</b>		
Breedte	500 mm	600 mm
Lengte	600 mm	800 mm
Hoogte	200 mm	200 mm
Gewicht	120 kg	150 kg
<b>Stroomvoorziening</b>		
Voltage, frequentie <sup>1</sup>	3 × 220 V, 60 Hz 3 × 230 V, 50 Hz 3 × 400 V, 50 Hz	3 × 220 V, 60 Hz 3 × 230 V, 50 Hz 3 × 400 V, 50 Hz
Aansluitwaarde	9,0 kW	15,0 kW
<b>Olie</b>		
Olie-inhoud	5 l	5 l
Soort synthetische olie	ISO VG 32	ISO VG 32

<sup>1</sup> Raadpleeg het typeplaatje van de machine om het voltage en de frequentie van de machine te bepalen.



## 10.2 Logboek

Dit logboek moet onder andere het volgende bevatten:

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

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

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





**Henkelman BV**  
Titaniumlaan 10  
5221 CK "s-Hertogenbosch  
Nederland  
+31 (0)73 621 3671

**Sales support**  
[info@henkelman.com](mailto:info@henkelman.com)

**Service/technical support**  
[service@henkelman.com](mailto:service@henkelman.com)