



Henkelman
vacuum packaging



Benutzerhandbuch

Diptank

DT 60, DT 100

Art.-Nr. 0894055

Version 03-'24

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

www.henkelman.com



- Die Maschine ist nicht zur Verpackung giftiger, ätzender, reizender oder potenziell explosiver Materialien geeignet.
- Alle für die Bedienung dieser Maschine verantwortlichen Personen müssen mindestens die Kapitel zu Betrieb und Sicherheit in dieser Betriebsanleitung vollständig lesen und verstehen.
- Alle für die Montage, Installation, Wartung und/oder Reparaturen verantwortlichen Personen müssen diese Betriebsanleitung vollständig lesen und verstehen.
- Der Benutzer ist jederzeit und vollständig für die Interpretation und die Verwendung dieser Anleitung verantwortlich. Wenden Sie sich bei Fragen oder Zweifeln hinsichtlich der korrekten Interpretation an den Eigentümer oder den Manager.
- Dieses Handbuch sollte in der Nähe der Maschine und für alle Benutzer leicht zugänglich aufbewahrt werden.
- Alle größeren Wartungsarbeiten, Modifikationen der Maschine und Beobachtungen müssen in einem Logbuch festgehalten werden, vgl. *Logbuch* auf Seite 26.
- Modifikationen der Installation bzw. der Maschine sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Lieferanten gestattet.
- Für in diesem Handbuch nicht behandelte besondere Wartungsarbeiten wenden Sie sich an den Lieferanten.
- Halten Sie jederzeit alle in *Sicherheit* auf Seite 9 aufgeführten Sicherheitsanforderungen ein.
- Die korrekte Funktion und die Sicherheit der Maschine können nur garantiert werden, wenn die empfohlenen Wartungsmaßnahmen zeitgerecht und korrekt durchgeführt werden.
- Die Illustrationen können sich von Ihrer Maschine unterscheiden.

Copyright © Henkelman BV2020 - 2024

Henkelman BV behält sich das Recht vor, Spezifikationen und/oder Ersatzteile ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Auch der Inhalt dieses Benutzerhandbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Informationen zu Einstellungen, Wartung und Reparaturen, die Sie in diesem Benutzerhandbuch nicht finden, erhalten Sie von der technischen Abteilung Ihres Lieferanten.

Henkelman BV übernimmt keinerlei Haftung für Schäden und/oder Probleme, die durch die Verwendung nicht von Henkelman BV gelieferter Ersatzteile entstehen.

Dieses Benutzerhandbuch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Henkelman BV übernimmt keinerlei Verantwortung für Fehler in diesem Handbuch und/oder für fehlerhafte Interpretationen der Anleitungen.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Henkelman BV reproduziert, in Computerdatenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form, ob elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung oder in anderer Weise, öffentlich gemacht werden. Dies gilt auch für alle zugehörigen Zeichnungen und Diagramme.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	5
1 Vorwort	6
1.1 Liste der in diesem Handbuch verwendeten Symbole.....	6
1.2 Qualifiziertes Personal.....	6
1.3 Aufbewahrung des Handbuchs.....	7
1.4 Vorgeschriebene Informationen.....	7
1.5 Garantiebestimmungen.....	7
1.6 Haftung.....	8
1.7 Begriffe und Abkürzungen.....	8
2 Sicherheit	9
2.1 Piktogramme an der Maschine.....	9
2.2 Allgemeine Warnungen.....	9
2.3 Warnungen bei der Verwendung.....	10
2.4 Warnungen für das Bedienpersonal.....	11
3 Einführung	12
4 Beschreibung der Maschine	13
4.1 Übersicht über die Hauptkomponenten.....	13
4.2 Beschreibung der Maschinenfunktionen und des Schrumpfprozesses.....	14
4.3 Bedienfeld.....	14
5 Installation	15
5.1 Transport.....	15
5.2 Aufstellung.....	15
5.3 Anschließen der Maschine.....	16
6 Bedienung	18
6.1 Starten der Maschine.....	18
6.2 Einstellen der Wassertemperatur.....	18
6.3 Starten des Tauchzyklus.....	18
6.4 Ablassen des Wassers.....	19
6.5 Stoppen der Maschine.....	19
7 Wartung	20
7.1 Wartungsplan.....	20
7.2 Reinigen des Beckens.....	21
7.3 Prüfen des Schwimmers.....	21
8 Problemlösung	22
9 Entsorgung	24

10 Anhänge.....	25
10.1 Technische Daten der Reihe DT 60 und DT 100.....	25
10.2 Logbuch.....	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über die Hauptkomponenten.....	13
Abbildung 2: Übersicht Bedienfeld.....	14

1 Vorwort

Dies ist das Handbuch für die Baureihe Henkelman Diptank: DT 60 und DT 100.

Dieses Handbuch richtet sich an alle Personen, die mit der Maschine arbeiten oder sie warten.

Es enthält Informationen und Anleitungen zu Installation, Betrieb und Wartung der Maschine. Wir empfehlen, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen, bevor Sie die Maschine verwenden, und alle Verfahren und Anleitungen streng zu befolgen. Dadurch stellen Sie sicher, dass Sie die Maschine optimal nutzen, und vermeiden Unfälle und ernsthafte Verletzungen.

1.1 Liste der in diesem Handbuch verwendeten Symbole

Für alle Bedienvorgänge, bei denen Gefahren für die Sicherheit des Bedieners und/oder Technikers bestehen, und bei denen besonders vorsichtig vorgegangen werden muss, werden die folgenden Symbole verwendet.



Weist auf eine gefährliche Situation hin, die wenn sie nicht vermieden wird, bei Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen zu schweren Verletzungen oder zum Tod und/oder möglicherweise zu Sachschäden führen kann.



Weist auf eine gefährliche Situation hin, die wenn sie nicht vermieden wird, bei Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen zu geringfügigen oder mittelschweren Verletzungen und/oder möglicherweise zu Sachschäden führen kann.



Weist auf zusätzliche Informationen hin, die nützlich sind, um eine Aufgabe zu erledigen oder um Probleme zu vermeiden.



Dieses Symbol warnt vor hoher Spannung.

1.2 Qualifiziertes Personal

Dieses Dokument ist für qualifizierte Mitarbeiter bestimmt.



Der Begriff „qualifiziertes Personal“ definiert hier Personen, die die Maschine, die sichere Installation, den sicheren Betrieb und die sichere Wartung gut kennen. Qualifiziertes Personal ist körperlich in der Lage, die erforderlichen Aufgaben auszuführen, sind mit allen relevanten lokalen Sicherheitsregeln und -vorschriften vertraut und wurden geschult, um die Maschine sicher zu installieren, zu bedienen und zu warten. Es liegt in der Verantwortung des Unternehmens, dass die Maschine installiert, betreibt oder wartet, dafür zu sorgen, dass ihr Personal diese Anforderungen erfüllt.

1.3 Aufbewahrung des Handbuchs

Dieses Handbuch ist Teil des Produkts. Bewahren Sie das Handbuch in der unmittelbaren Umgebung des Produkts auf. Geben Sie allen Bedienern und Technikern, die mit der Diptank zu tun haben, eine Kopie des Handbuchs.

1.4 Vorgeschriebene Informationen

Die Henkelman DT 60 und DT 100 Diptank wurde gemäß den folgenden Richtlinien entwickelt:

- 2006/42/EU: Maschinenrichtlinie
- 2014/30/EU: EMV-Richtlinie



Die EG-Erklärung ist im Lieferumfang der Maschine enthalten. Ein Exemplar ist auf Anfrage erhältlich, bitte wenden Sie sich an den Hersteller.

1.5 Garantiebestimmungen

Die Garantie unterliegt den folgenden Einschränkungen. Der Garantiezeitraum der von Henkelman BV gelieferten Produkte beträgt 3 Jahre ab dem auf dem Kaufvertrag angegebenen Datum. Diese Garantie ist auf Fertigungs- und Verarbeitungsdefekte beschränkt und deckt daher nicht Maschinenausfälle ab, die durch Teile des Produkts verursacht werden, die Verschleißprozessen unterliegen. Der normale Verschleiß, der bei der Verwendung dieses Produkts zu erwarten ist, fällt daher nicht unter die Garantie.

- Die Verantwortung von Henkelman BV beschränkt sich auf das Ersetzen defekter Teile; wir erkennen keine Ansprüche auf der Grundlage anderer Schäden oder Kosten an.
- Die Garantie verfällt bei zu spät oder nicht erfolgten Wartungsmaßnahmen automatisch.
- Wenn Sie Zweifel hinsichtlich der Wartungsmaßnahmen haben, oder wenn die Maschine nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich stets an Ihren Lieferanten.
- Die Garantie gilt nicht, wenn der Defekt durch inkorrekte oder nachlässige Verwendung der Maschine oder durch nicht im Einklang mit den in diesem Handbuch gegebenen Anweisungen erfolgte Wartungsmaßnahmen verursacht ist.
- Die Garantie verfällt bei Reparaturen oder Modifikationen der Maschine durch Dritte.
- Durch externe Faktoren/Unfälle verursachte Defekte fallen nicht unter die Garantie.
- Wenn wir im Rahmen der sich aus dieser Garantie ergebenden Verpflichtungen Teile ersetzen, gehen die ersetzten Teile in unser Eigentum über.

Die Bestimmungen zu Garantie und Haftung sind Teil der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Verkauf, die Sie auf Anfrage erhalten können.

1.6 Haftung

- Jegliche Haftung, sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben, wird ausdrücklich ausgeschlossen.
- Unsere Haftung überschreitet in keinem Fall den Gesamtwert der jeweiligen Maschine.
- Mit Ausnahme der gültigen gesetzlichen Regelungen zur öffentlichen Ordnung sowie nach Treu und Glauben haften wir nicht für Schäden jeglicher Art, die der Gegenpartei oder einer Drittpartei direkt oder indirekt entstehen können, einschließlich entgangener Gewinne, Schäden an beweglichem und unbeweglichem Eigentum oder Personenschäden.
- Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die durch die Nutzung des Produkts oder durch seine Nichteignung für den Zweck, für den die Gegenpartei das Produkt erworben hat, verursacht werden

1.7 Begriffe und Abkürzungen

Maschine

Diptank

2 Sicherheit

Ihr Diptank wurde sorgfältig entworfen und gefertigt, damit Sie es sicher verwenden können. Dies wird durch die EG-Konformitätserklärung unterstrichen. Es gibt jedoch immer Gefahren und Sicherheitsrisiken, die nicht vollständig beseitigt werden können. Diese Gefahren und Risiken sind mit den Gebrauchsfunktionen der Maschine und seiner Verwendung durch den Benutzer verbunden. Dieser Abschnitt behandelt Sicherheitshinweise und -maßnahmen, wie diese markiert sind und welche Anforderungen Benutzer erfüllen müssen. Es ist sehr wichtig, dass Sie mit diesen Sicherheitshinweisen und -anforderungen vertraut sind und sie jederzeit einhalten!

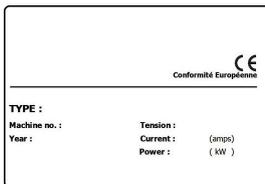
2.1 Piktogramme an der Maschine

An der Maschine befinden sich Piktogramme und Warnungen, die Benutzer auf mögliche Gefahren aufmerksam machen.



Warnzeichen „Hohe Spannung“

- Auf der Rückseite der Maschine.



Maschinenplakette

- An der Rückseite der Maschine



Prüfen Sie regelmäßig, ob die Piktogramme und Markierungen klar erkennbar und lesbar sind. Wenn dies nicht der Fall ist, tauschen Sie sie aus.

2.2 Allgemeine Warnungen



- Alle für die Bedienung dieser Maschine verantwortlichen Personen müssen mindestens die Kapitel *Sicherheit* auf Seite 9 und *Bedienung* auf Seite 18 vollständig lesen und verstehen.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen kann erhebliche Verletzungen nach sich ziehen.
- Garantie und/oder Haftung verfallen, wenn durch Reparaturen und/oder Modifikationen, die nicht vom Lieferanten oder einem seiner Vertriebshändler autorisiert sind, Schäden entstehen.
- Wenden Sie sich bei Fehlfunktionen an den Lieferanten.
- Eine Hochdruckreinigung ist nicht zulässig. Dadurch können die Elektronik oder andere Komponenten beschädigt werden.

- Der Arbeitsbereich rund um die Maschine muss sicher sein. Der Eigentümer der Maschine muss die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um die Maschine in sicherer Weise betreiben zu können.
- Die Maschine darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung betrieben werden.
- Die Maschine wurde so entwickelt, dass die Produktion unter normalen Umgebungsbedingungen sicher ist.
- Der Eigentümer der Maschine muss dafür sorgen, dass die Anweisungen in diesem Handbuch tatsächlich eingehalten werden.
- Die vorhandenen Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt werden.
- Die korrekte Funktion und die Sicherheit der Maschine können nur garantiert werden, wenn die empfohlenen Wartungsmaßnahmen zeitgerecht und korrekt durchgeführt werden.
- Wenn Arbeiten an der Maschine durchgeführt werden müssen, muss diese von der Strom-, Luft- und Wasserversorgung getrennt und vor versehentlichem erneutem Einschalten geschützt werden.
- Die Maschine enthält heiße Flüssigkeiten. Es muss darauf geachtet werden, dass sowohl direkter als auch indirekter (Dampf-)Kontakt vermieden wird, um Verletzungen zu vermeiden.
- Der Wasserablaufanschluss muss immer an einen ausreichend dimensionierten Wasserabfluss angeschlossen werden.
- Der Rauchgasabzugsanschluss muss an einen Rohrventilator mit ausreichender Leistung angeschlossen werden, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.



- Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von qualifizierten Experten durchgeführt werden.
- Es müssen interne Prozeduren und Überwachungseinrichtungen vorhanden sein, um sicherzustellen, dass alle relevanten Stromanschlüsse getrennt sind.
- Die Maschine darf während Reinigungs-, Inspektions-, Reparatur- und Wartungsarbeiten nicht in Betrieb sein und muss durch Ziehen des Netzsteckers und/oder Verwendung des Hauptschalters von der Stromversorgung getrennt sein.
- Führen Sie niemals Schweißarbeiten an der Maschine durch, ohne zuvor die Kabelverbindung oder die Elektrokomponenten getrennt zu haben.
- Verwenden Sie das Netzteil der Steuereinheit niemals zum Anschluss anderer Maschinen.
- Alle elektrischen Anschlüsse müssen gemäß dem Schaltdiagramm mit den Klemmleisten verbunden werden.

2.3 Warnungen bei der Verwendung



- Stellen Sie vor dem Starten der Maschine sicher, dass keine Installationsarbeiten durchgeführt werden, und dass die Maschine einsatzbereit ist.
- Die Maschine darf nicht von dazu nicht berechtigten Personen bedient werden. Dies sollte von dem/den Maschinenbediener(n) überwacht werden.

- Wenden Sie sich sofort an den Servicetechniker Ihrer technischen Abteilung oder an Ihren Händler, wenn etwas nicht in Ordnung zu sein scheint – etwa wenn ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche auftreten.
- Die Flüssigkeit im Driptank kann sehr heiß werden. Der Kontakt mit der Flüssigkeit im Becken kann Verletzungen verursachen.

2.4 Warnungen für das Bedienpersonal



- Alle Bediener müssen mindestens 18 Jahre alt sein.
- Nur dazu berechnigte Personen dürfen an und mit der Maschine arbeiten.
- Personen dürfen nur Arbeiten durchführen, für die sie ausgebildet wurden. Dies gilt für Wartung und normale Verwendung.
- Die Maschine darf nur von dazu ausgebildeten Personen bedient werden.
- Die Maschine darf während des Betriebs nie unbeaufsichtigt sein.
- Die Bediener müssen mit allen möglichen Umständen vertraut sein, damit bei einem Notfall schnell und effektiv reagiert werden kann.
- Wenn ein Bediener Fehler oder Risiken bemerkt oder mit den Sicherheitsmaßnahmen nicht einverstanden ist, muss dies sofort dem Eigentümer oder dem Vorgesetzten mitgeteilt werden.
- Es müssen Sicherheitsschuhe getragen werden.
- Es muss geeignete Arbeitskleidung getragen werden.
- Alle Mitarbeiter müssen die Sicherheitsregeln befolgen, um Gefahren für sich und andere zu vermeiden. Befolgen Sie immer genauestens alle Arbeitsanweisungen.

3 Einführung

Henkelman BV ist ein Lieferant hochmoderner Vakuumverpackungsmaschinen. Unsere Maschinen werden zur Erfüllung der höchsten Standards entwickelt und gefertigt. Sie kombinieren ein elegantes und funktionales Design mit optimaler Benutzerfreundlichkeit und äußerster Langlebigkeit. Nach dem Anschluss an die Stromversorgung ist der Verpackungsprozess ein Kinderspiel. Das intelligente Design sorgt jederzeit für die Einhaltung aller Hygienevorschriften.

Das Diptank kommt im Lebensmittelverpackungsprozess zum Einsatz. Lebensmittelprodukte werden in der Regel in Schrumpffolien verpackt und verschweißt. Zur Lebensmittelverpackung kann auch ein Vakuumierprozess zur Konservierung der Lebensmittel gehören. Nach dem Verpackungsprozess werden die Lebensmittelprodukte in das mit warmem Wasser gefüllte Diptank eingebracht, wo die Schrumpffolie schrumpft und sich glatt um das Produkt legt. Der Hauptzweck des Schrumpfprozesses im Diptank besteht darin, den überschüssigen Kunststoff des Verpackungsmaterials um das Produkt zu schrumpfen, um die Präsentation der Produktverpackung zu verbessern und das Produkthandling und den Distributionsprozess zu vereinfachen.

4 Beschreibung der Maschine

Dieser Abschnitt enthält eine kurze Einführung in die Maschine sowie eine Übersicht über ihre Hauptkomponenten und -funktionen. Wenn in diesem Handbuch detaillierte Informationen verfügbar sind, wird auf die jeweiligen Abschnitte verwiesen.

4.1 Übersicht über die Hauptkomponenten

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Hauptkomponenten der DT 60 und DT 100-Baureihe.

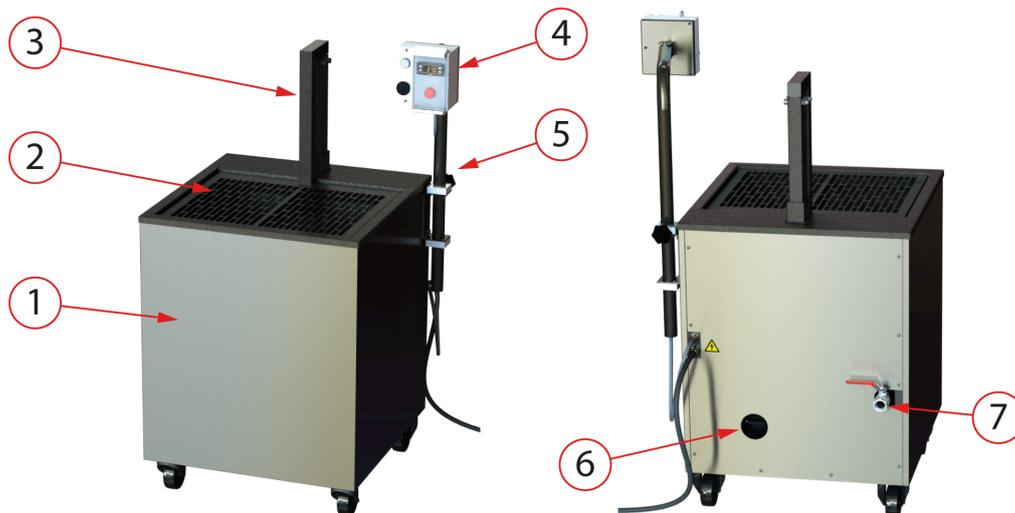


Abbildung 1: Übersicht über die Hauptkomponenten

- 1. Becken**
Das Becken ist mit heißem Wasser gefüllt. Beim Absenken in die heiße Flüssigkeit schrumpft die Verpackung um das Lebensmittelprodukt.
- 2. Plattform**
Die Plattform senkt die verpackten Lebensmittelprodukte in das Becken ab und verhindert unbeabsichtigten Kontakt mit dem heißen Wasser.
- 3. Arm**
Mit dem Arm können Sie die Höhe des Bedienfelds einstellen.
- 4. Bedienfeld**
- 5. Gleitelement**
Senkt die Plattform in das Becken ab.
- 6. Hauptschalter**
- 7. Wasserablasshahn**
Zum Leeren des Beckens.

4.2 Beschreibung der Maschinenfunktionen und des Schrumpfprozesses

Das verpackte Lebensmittelprodukt wird manuell auf die Plattform gelegt. Zu Beginn des Prozesses wird die Plattform in das Becken abgesenkt und kurz darauf wieder angehoben. Dieser Prozess dauert ungefähr drei Sekunden.

Die Wassertemperatur im Becken wird automatisch aufrechterhalten. Der Heizvorgang wird gestoppt, wenn das Wasser den voreingestellten Sollwert erreicht. Die Standardeinstellung ist 95 °C. Der Heizvorgang wird wieder aufgenommen, wenn die Temperatur um 2 °C fällt.

4.3 Bedienfeld

Über das Bedienfeld wird das Diptank bedient.

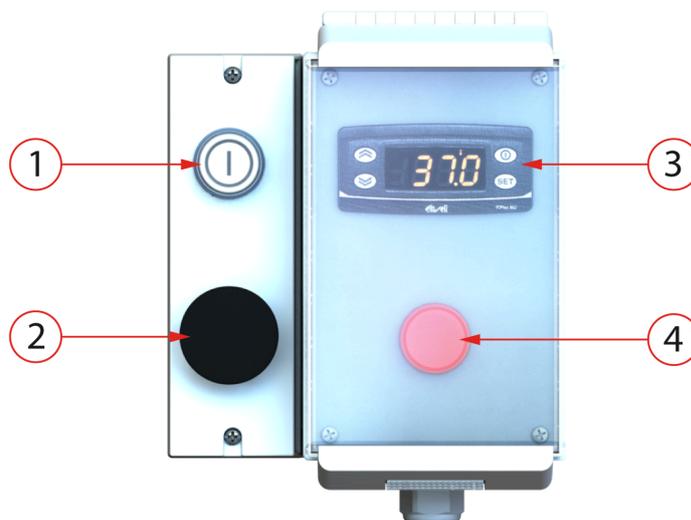


Abbildung 2: Übersicht Bedienfeld

- 1. Ein/Aus-Taste**
Schaltet die Steuerung ein oder aus.
- 2. Start-Taste (S3)**
Startet den Tauchzyklus.
- 3. Temperatureinstellungen**
Zum Anpassen des Sollwerts der Wassertemperatur. Im Normalbetrieb wird die aktuelle Wassertemperatur angezeigt.
- 4. Netzanzeige**
Zeigt an, ob die Maschine eingeschaltet ist.

5 Installation

Informationen zu den Spezifikationen der Maschine finden Sie unter *Technische Daten der Reihe DT 60 und DT 100* auf Seite 25.



Lesen Sie vor der Installation der Maschine sorgfältig die Sicherheitsanweisungen unter *Sicherheit* auf Seite 9. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen kann erhebliche Verletzungen nach sich ziehen.

5.1 Transport

Die Maschine muss in aufrechter Position bewegt und transportiert werden.

Die Maschine darf nicht mit einem Kran transportiert werden. Die Maschine kann mit einem Gabelstapler transportiert werden, sofern es sich noch auf der Verpackungspalette befindet.

Das Verschieben der Maschine auf Rädern über unebene Flächen kann zur Beeinträchtigung der Stabilität der Maschine führen. Bewegen Sie die Maschine stets langsam und vorsichtig.

5.2 Aufstellung

1. Platzieren Sie die Maschine auf einer flachen und ebenen Oberfläche. Dies ist von entscheidender Bedeutung für den problemlosen Betrieb der Maschine.
2. Stellen Sie sicher, dass die Bremsen der Maschine aktiviert sind.
3. Überprüfen Sie, ob das Gehäuse der Maschine vorhanden und korrekt angebracht ist.
4. Stellen Sie das Bedienfeld auf die gewünschte Arbeitshöhe ein.

Die Bedienfeldhalterung wird mit einem Drehknopf gelöst und verriegelt.



Stellen Sie das Bedienfeld nicht unmittelbar über das Becken.

5.3 Anschließen der Maschine



Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von qualifizierten Experten durchgeführt werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung der Maschine mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Stromstärke übereinstimmt.

Beschreibung	DT 60, 230 V 23 / Sicherung 40 C	DT 60, 400 V 13 / Sicherung 25 C	DT 100, 230 V 38 / Sicherung 50 C	DT 100, 400 V 22 / Sicherung 40 C
Nennstromstärke	23 A	13 A	38 A	22 A
Mindestsicherungswert für den empfohlenen Sicherungstyp	40 A	25 A	50 A	40 A
Charakteristik Sicherung	C	C	C	C

1. Bringen Sie den korrekten Stecker gemäß den vor Ort geltenden Bestimmungen und den Anschlussdaten am Kabel an.
Informationen zum korrekten Elektroanschluss finden Sie auf dem Typenschild.
2. Verbinden Sie die Maschine mit der Netzsteckdose.



- Verwenden Sie immer eine Steckdose mit Schutzerde, um einen Brand oder Stromschläge zu vermeiden.
- Das Stromkabel muss jederzeit frei sein, und es darf nichts darauf gelegt oder gestellt werden.
- Tauschen Sie das Stromkabel bei Beschädigungen sofort aus.

3. Schließen Sie den Wasserablasshahn.
4. Füllen Sie das Becken mit Wasser.
Vergewissern Sie sich, dass der Füllstand mindestens 200 mm beträgt.



Verwenden Sie entkalktes Wasser, um Kalkablagerungen vorzubeugen.

5. Drehen Sie den Hauptschalter auf die Position Ein.
6. Drücken Sie am Bedienfeld die Ein-/Aus-Taste.
Die Netzanzeige leuchtet auf.
7. Vergewissern Sie sich, dass sich der Elektromotor in die richtige Richtung dreht.
Die Plattform wird nach unten bewegt.
Wenn sich der Motor in die falsche Richtung dreht, schalten Sie die Maschine aus und tauschen Sie zwei Phasen im Netzstecker (z. B. L1-L2).

Wenn Sie die Maschine während des Anschließens bewegt haben, prüfen Sie erneut *Aufstellung* auf Seite 15.

6 Bedienung



- Alle für die Bedienung dieser Maschine verantwortlichen Personen müssen mindestens dieses Kapitel und das Kapitel *Sicherheit* auf Seite 9 vollständig gelesen und verstanden haben.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen kann erhebliche Verletzungen nach sich ziehen.

6.1 Starten der Maschine

1. Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an.
2. Drehen Sie den Hauptschalter auf die Position Ein.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Wasserablasshahn geschlossen ist.
4. Füllen Sie das Wasserbecken.



- Verwenden Sie entkalktes Wasser, um Kalkablagerungen vorzubeugen.
- Der Mindestwasserfüllstand beträgt 200 mm.
- Der Höchstwasserfüllstand liegt 200 mm unter der Beckenkante. Berücksichtigen Sie das Volumen der zu tauchenden Lebensmittelprodukte.

5. Drücken Sie am Bedienfeld die **Ein-/Aus**-Taste, um den Betrieb zu aktivieren. Die rote Netzanzeige leuchtet.

6.2 Einstellen der Wassertemperatur

Die Standard-Wassertemperatur ist eingestellt auf 95 °C. Verwenden Sie den Temperatureinstellregler, um diesen Wert zu ändern.

1. Drücken Sie zweimal die Taste **Temperatureinstellung**. Die Temperatureinstellung wird 10 Sekunden lang angezeigt.
2. Während die Temperatureinstellung angezeigt wird, drücken Sie die Taste **Temperatur ▲ oder ▼**, um die Temperatur anzupassen.
3. Drücken Sie zweimal die Taste **Temperatur ein/aus** oder **FNC**, um die neue Temperatureinstellung zu speichern.

Wenn Sie nicht innerhalb von 10 Sekunden die Taste **Temperatureinstellung** drücken, wird die neue Einstellung nicht gespeichert und der Regler kehrt zur bisherigen Einstellung zurück.

6.3 Starten des Tauchzyklus

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine gestartet wurde, die korrekte Temperatur eingestellt ist und dass das Wasser im Becken die entsprechende Temperatur erreicht hat.

1. Legen Sie ein verpacktes Lebensmittelprodukt auf die Plattform.

2. Drücken Sie die Taste **Start**.

Der Tauchzyklus wird gestartet.

6.4 Ablassen des Wassers



Das Wasser im Becken ist sehr heiß und kann schwere Verletzungen verursachen. Lassen Sie das Wasser ausreichend abkühlen, bevor Sie es aus dem Becken ablassen.

1. Drücken Sie die Taste **Ein/Aus**, um die Maschine auszuschalten. Die rote Netzanzeige erlischt. Der Temperaturregler wird ausgeschaltet.
2. Warten Sie und lassen Sie das Wasser im Becken abkühlen.
3. Stellen Sie einen Behälter unter das Ablassventil, um das Wasser aufzufangen.
4. Öffnen Sie das Ablassventil.

Das abgekühlte Wasser läuft aus dem Becken.

Reinigen Sie stets das Becken, wenn Sie das Wasser daraus abgelassen haben. Vgl. *Reinigen des Beckens* auf Seite 21.

6.5 Stoppen der Maschine

Stoppen Sie die Maschine, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, wenn die Produktion über einen längeren Zeitraum unterbrochen wird oder bevor die Maschine an einen anderen Ort gebracht wird. Wenn die Maschine gestoppt wird, wird die Zeitschaltuhr ebenfalls ausgeschaltet.

1. Vergewissern Sie sich, dass die rote Netzanzeige aus ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass das gesamte Wasser aus der Maschine abgelassen wurde.
3. Drehen Sie den Hauptschalter auf die Position OFF (Aus).

7 Wartung

Beachten Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten stets die folgenden Sicherheitsregeln.



- Lassen Sie das Wasser aus dem Becken immer ablaufen, siehe *Ablassen des Wassers* auf Seite 19.
- Vergewissern Sie sich immer, dass die Maschine vollständig gestoppt wurde, siehe *Stoppen der Maschine* auf Seite 19.



- Nur ausgebildete Techniker dürfen die beschriebenen Wartungsaktivitäten durchführen.
- Testen Sie die Maschine nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten, um sicherzustellen, dass sie in sicherer Weise verwendet werden kann.

7.1 Wartungsplan

Das nachfolgende Diagramm zeigt die durchzuführenden Wartungsaktivitäten und ihre Intervalle.

Genauere Beschreibungen der Wartungsaktivitäten finden Sie im jeweiligen Abschnitt.

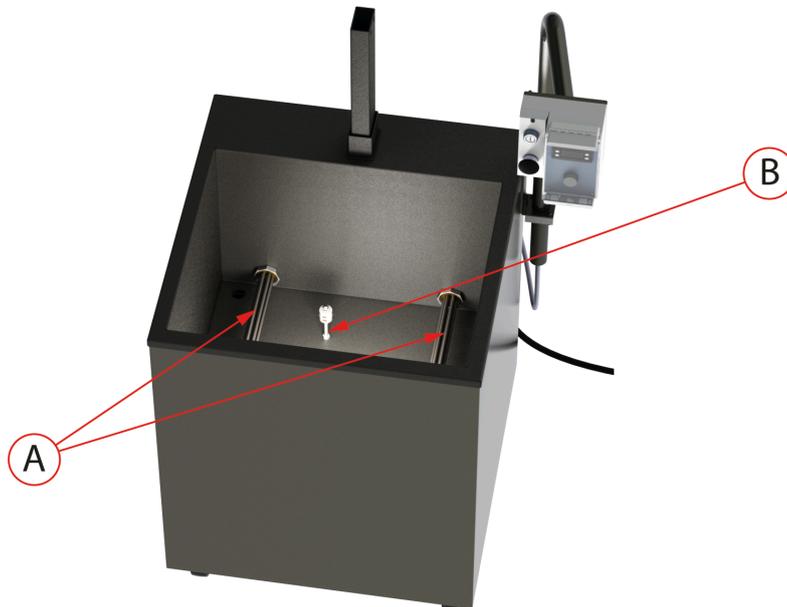
Aktivität	Täglich	Monatlich	Alle 3 Monate
Ablassen des Wassers und Reinigen des Beckens	×		
Prüfen des Schwimmers		×	
Prüfen des Hydrauliköls (Füllstand/Qualität)		×	

7.2 Reinigen des Beckens



Reinigen Sie die Innenseite des Wasserbeckens mit einer Entkalkerlösung.

Reinigen Sie die Innenseite des Wasserbeckens.



Achten Sie bei der Reinigung besonders auf:

- die Heizelemente (A);
- das Gleitelement;
- den Schwimmer;
- den Wassertempersensoren (B).

7.3 Prüfen des Schwimmers

1. Entnehmen Sie die Plattform aus dem Becken, damit der Schwimmer zugänglich ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schwimmer auf seiner Achse frei nach oben und unten bewegen kann.
Entfernen Sie alle Materialien, die die freie Bewegung des Schwimmers beeinträchtigen könnten.
3. Setzen Sie die Plattform wieder ordnungsgemäß ein.
4. Wenn die Reinigung eine Demontage des Schwimmers erfordert, stellen Sie sicher, dass die mit „NC“ markierte Seite beim Zusammenbau nach oben zeigt.

8 Problemlösung

Störung	Aktivität	Weitere Informationen
Das Bedienfeld wird nicht beleuchtet.	<ul style="list-style-type: none"> Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an. Prüfen Sie die Maschine/den Trennschalter. 	<i>Anschließen der Maschine</i> auf Seite 16.
	Prüfen Sie den Hauptschalter auf der Rückseite der Maschine.	<i>Starten der Maschine</i> auf Seite 18.
Die Netzanzeige leuchtet, aber die Maschine wird nicht aufgeheizt.	Prüfen Sie den Sollwert der Temperatur.	Stellen Sie eine höhere Temperatur ein, siehe <i>Einstellen der Wassertemperatur</i> auf Seite 18.
Nach Beendigung eines Tauchzyklus läuft die Pumpe weiter.	Prüfen Sie die Start-Taste (S3) oder den Mikroschalter (S4) auf Kurzschlüsse.	Prüfen Sie, ob sich die Tasten in der richtigen Position befinden und ordnungsgemäß funktionieren.
Die Plattform wird nicht abgesenkt.	Prüfen Sie die Drehrichtung der Pumpe.	Vertauschen Sie zwei Phasen im Netzstecker, siehe <i>Anschließen der Maschine</i> auf Seite 16.
	Prüfen Sie die Start-Taste (S3).	Prüfen Sie, ob sich die Tasten in der richtigen Position befinden und ordnungsgemäß funktionieren.
	Prüfen Sie die Pumpe auf mögliche thermische Überlastung.	Prüfen Sie die Einstellung für die thermische Überlastung und lassen Sie die Pumpe abkühlen. Setzen Sie die thermische Überlastung zurück, indem Sie auf die Reset-Taste drücken.

Störung	Aktivität	Weitere Informationen
Die Plattform wird nicht angehoben.	Prüfen Sie das Gesamtgewicht der verpackten Lebensmittelprodukte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie die Maschine aus. 2. Lassen Sie das Wasser abkühlen. 3. Nehmen Sie das Produkt aus dem Becken.
	Prüfen Sie die Pumpe auf mögliche thermische Überlastung.	Prüfen Sie die Einstellung für die thermische Überlastung und lassen Sie die Pumpe abkühlen. Setzen Sie die thermische Überlastung zurück, indem Sie auf die Reset-Taste drücken.
	Prüfen Sie das Zeit-Relais.	Passen Sie das Zeit-Relais so an, dass die Plattform früher angehoben wird. Tauschen Sie das Zeit-Relais bei Bedarf aus.
	Prüfen Sie den Ölstand.	Prüfen Sie, ob Leckagen oder Beschädigungen vorhanden sind. Lösen Sie bei Bedarf die Öleinfüllkappe auf dem Ölbehälter und füllen Sie Öl nach.
Die Heizelemente werden erhitzt, wenn kein Wasser im Becken ist.	Prüfen Sie, ob der Schwimmer in der oberen Position verklemmt ist.	Vgl. <i>Reinigen des Beckens</i> auf Seite 21.
In der Anzeige wird „E1“ angezeigt. Es ist Wasser in der Maschine.	Prüfen Sie die Füllstandssensoren.	Ersetzen Sie bei Bedarf den unteren Füllstandssensor oder dessen Kabel.
	Prüfen Sie den Temperatursensor (P1), den Schwimmer (S5) und die Anschlusskabel.	Prüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Sensoren und Schalter. Tauschen Sie den Sensor, die Schalter und die Kabel bei Bedarf aus.

9 Entsorgung



Entsorgen Sie Öl und Komponenten nicht mit dem Hausmüll. Achten Sie beim Wechsel von Öl oder Komponenten am Ende ihrer Lebensdauer darauf, dass alle Materialien in rechtlich einwandfreier und umweltverträglicher Weise gesammelt und entsorgt bzw. wiederverwendet werden.

10 Anhänge

10.1 Technische Daten der Reihe DT 60 und DT 100

	DT 60	DT 100
Allgemein		
Geräusentwicklung	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)
Tauchzykluszeit	3–5 s	3–5 s
Anzahl Isolationskugeln	240	380
Abmessungen der Maschine		
Breite	740 mm	955 mm
Länge	790 mm	880 mm
Höhe	1320 / 1530 mm	1320 / 1530 mm
Gewicht	120 kg	150 kg
Wasservolumen	95 l	150 l
Maximale Abmessungen verpackter Lebensmittel		
Breite	500 mm	600 mm
Länge	600 mm	800 mm
Höhe	200 mm	200 mm
Gewicht	120 kg	150 kg
Stromversorgung		
Spannung, Frequenz ¹	3 × 220 V, 60 Hz	3 × 220 V, 60 Hz
	3 × 230 V, 50 Hz	3 × 230 V, 50 Hz
	3 × 400 V, 50 Hz	3 × 400 V, 50 Hz
Anschlussleistung	9,0 kW	15,0 kW
Öl		
Ölmenge	5 l	5 l
Synthetiköl-Typ	ISO VG 32	ISO VG 32

¹ Spannung und Frequenz der Maschine finden Sie auf dem Typenschild.



Henkelman BV
Titaniumlaan 10
5221 CK 's-Hertogenbosch
Niederlande
+31 (0)73 621 3671

Sales support
info@henkelman.com

Service/technical support
service@henkelman.com