

# Typhoon



Modellbezeichnung und Seriennummer müssen bei der Bestellung von Ersatzteilen,  
bei telefonischen Anfragen sowie in schriftlicher Korrespondenz stets angegeben werden:

Seriennummer der Maschine:

.....

Modellbezeichnung:

.....

## **WARNUNG**

Zur Vermeidung von Verletzungen lesen Sie diese *Bedienungsanleitung* und die beigefügten  
Dokumente, bevor Sie das Produkt verwenden.



***Bedienungsanleitung* unbedingt lesen!**

Design-Richtlinie und Urheberrecht

® und ™ sind Marken der Arjo Unternehmensgruppe.

© Arjo 2019.

Da kontinuierliche Verbesserung unser Firmengrundsatz ist, behalten wir uns das Recht vor,  
Designs ohne vorherige Ankündigung zu verändern. Der Inhalt dieses Dokumentes darf ohne  
Genehmigung von Arjo weder ganz noch teilweise kopiert werden.

# Contents

VORWORT .....	5
1 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN.....	6
1.1 Wichtig.....	6
1.2 Trennschalter .....	7
1.3 Verhalten im Notfall.....	7
1.4 Produkthaftung .....	7
1.5 Achtungssymbole.....	7
2 PRÄSENTATION .....	8
2.1 Vorgesehener Anwendungsbereich .....	8
2.2 Bauteile des Spüldesinfektors .....	8
2.3 Reinigungsprinzipien .....	8
2.4 Container .....	8
2.5 Symbole auf dem Gerät.....	9
2.6 Bedienfeld.....	9
2.6.1 Komponenten.....	9
2.6.2 Funktionen .....	10
2.7 Display-Optionen .....	11
2.7.1 Anzeigen während des Programmablaufs .....	11
2.7.2 Displayanzeige nach Programmende .....	11
2.8 Türfunktion.....	12
2.8.1 Öffnen der Tür.....	12
2.8.2 Schließen der Tür.....	12
2.8.3 Tür schließen abrechen .....	12
3 BETRIEBSANWEISUNGEN.....	13
3.1 Programmüberblick.....	13
3.2 Ein Programm durchführen.....	14
3.2.1 Ein Programm beginnen .....	14
3.2.2 Während des laufenden Programms .....	14
3.2.3 Nach Beendigung des Programms .....	14
3.3 Beispiele für Güter und Programmwahl.....	15
4 WARTUNG .....	16
4.1 Kammerspülung.....	16
4.2 Außenseite.....	16
4.3 Vorbeugende Wartung.....	16
4.3.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten .....	16
4.3.2 Wartungstabelle .....	17
4.4 Nicht verwendete Geräte .....	19
5 ALARM.....	20
5.1 Alarm.....	20
5.2 Fehlermeldung bestätigen .....	20
5.3 Bei Stromausfall.....	20

6	FEHLERBEHEBUNG .....	21
6.1	Liste der Codes.....	21
6.2	Typen von Codes.....	21
7	UMWELTPRODUKTDEKLARATION.....	22
7.1	Kommentare .....	22
7.2	Versand.....	22
7.3	Verwendung.....	22
8	REINIGUNGSMITTEL .....	23
8.1	Reinigungsmittel Spülung.....	23
9	WASSERQUALITÄT.....	24
10	ENTSORGUNG NACH ENDE DER LEBENSDAUER .....	26

# VORWORT

Die Bedienungsanleitung beschreibt den Aufbau und Betrieb der Anlage sowie die vom Nutzer durchzuführenden Wartungsarbeiten. Die Installationsanleitung beschreibt die Installation der Anlage. Die technische Anleitung enthält die notwendigen Informationen für die Bediener und das Wartungspersonal. Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung müssen befolgt werden, um einen sicheren und fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.



**Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch.**

---

Vor der ersten Verwendung müssen Benutzer diese Anleitung lesen und sich mit dem Betrieb der Anlage und den entsprechenden Sicherheitsanweisungen vertraut machen. Benutzer und Wartungspersonal müssen an einer Sicherheitsschulung für diese Anlage teilgenommen haben, die von der Marketingorganisation von Arjo angeboten wird.

Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung beschreiben die Maschine, wie sie von Arjo AB ausgeliefert wird. Aufgrund von kunden- bzw. länderspezifischen Anpassungen kann es zu Abweichungen kommen.

Die folgenden Unterlagen sind im Lieferumfang der Anlage enthalten:

- Bedienungsanleitung
- Installationsanleitung
- Kurzanleitung

Die folgenden Dokumentationen werden dem Endbenutzer auf Anfrage von der Vertriebsfirma bereitgestellt:

- Technische Anleitung
- Ersatzteilliste

Die beiliegende Kurzanleitung muss klar erkennbar im Installationsbereich ausgehängt werden.

Arjo AB behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Konstruktion ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die Informationen in dieser Anleitung wurden zum Ausgabedatum aktualisiert.

# 1 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Die Anlage verfügt über mehrere integrierte Sicherheitsvorrichtungen. Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen diese Sicherheitsvorrichtungen niemals umgangen werden.

## 1.1 Wichtig

- Lesen Sie vor dem Gebrauch die Anleitung aufmerksam durch.
- Das Gerät darf nur von autorisiertem Personal bedient werden. Weiterhin muss das Personal regelmäßig im Umgang mit dem Gerät geschult werden.
- Wenn ein Teil fehlt oder beschädigt ist, verwenden Sie das Produkt NICHT.
- Gehen Sie vorsichtig vor! Das Gerät arbeitet mit heißem Wasser und ggf. Dampf. Weil die Maschine mit heißem Wasser arbeitet, können Oberflächen des Geräts heiß sein.
- Seien Sie vorsichtig im Umgang mit den Chemikalien in der Maschine. Folgen Sie den Anweisungen auf den Verpackungen der Chemie:
  - Maßnahmen bei Verschlucken der Substanz, bei Kontakt mit Augen oder Haut oder für den Fall des Einatmens von Dämpfen.
  - um Anweisungen zu Dosiermengen und Reinigungstemperaturen einzuholen.
  - Um Anweisungen zu Lagerung und Sortierung/ Entsorgung von Verpackungen einzuholen.
- Vergewissern Sie sich vor Prozessstart, dass dem Gerät Reinigungsmittel zur Verfügung steht. Das ist nicht nur für den Betrieb des Geräts wichtig, sondern hält auch die Reinigungskammer sauber.
- Für einen ordnungsgemäßen Betrieb muss das Gerät stets sauber gehalten werden.
- Waschen oder spritzen Sie das Gerät nicht mit Wasser ab.
- Installation und Wartung dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Unter keinen Umständen den Türschalter des Geräts umgehen.
- Undichtigkeiten im System, z. B. durch verschlissene Türdichtungen, müssen unverzüglich behoben werden.
- Ersatzteile müssen ausschließlich von Arjo-Vertretungen bezogen werden.
- Tritt im Zusammenhang mit diesem Hilfsmittel ein schwerwiegender Vorfall auf, der den Benutzer oder den Patienten betrifft, sollte der Benutzer oder Patient den schwerwiegenden Vorfall dem Hersteller des Hilfsmittels oder dem Händler melden. In der Europäischen Union sollte der Benutzer den schwerwiegenden Vorfall auch der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats melden, in dem er sich befindet.

## 1.2 Trennschalter

Das Gerät muss über einen verschließbaren Hauptschalter für die Stromversorgung verfügen. Der Schalter muss leicht zugänglich und an einer Wand in der Nähe des Geräts angebracht sein. Die Installation muss örtliche Regulierungen einhalten und entsprechend gekennzeichnet sein. Bei Geräten mit elektrischer Steckverbindung ist kein Schalter erforderlich.

## 1.3 Verhalten im Notfall

- Schalten Sie den Hauptschalter aus.
- Schließen Sie alle Absperrventile in der Wasseranschlussleitung.

## 1.4 Produkthaftung

Die CE-Kennzeichnung weist auf die Übereinstimmung mit den harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft hin.

Jede Änderung und unsachgemäße Bedienung der Anlage ohne die Genehmigung von Arjo setzt die Produkthaftung von Arjo außer Kraft.



**Die CE-Kennzeichnung weist auf die Übereinstimmung mit den harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft hin.**

**Die Zahlen weisen auf eine Überwachung durch die benannte Stelle hin.**



**Weist darauf hin, dass das Produkt ein Medizinprodukt gemäß der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte ist.**

---

## 1.5 Achtungssymbole

Einige Warnungen, Anweisungen und Ratschläge in dieser Bedienungsanleitung erfordern besondere Aufmerksamkeit. Folgende Symbole und Zeichen werden verwendet:



**Gefahr von Verletzungen oder Geräteschäden.**

---

## 2 PRÄSENTATION

### 2.1 Vorgesehener Anwendungsbereich

Reinigungs- und Desinfektionsautomat für das Entleeren, Reinigen und Desinfizieren von Bettpfannen, Urinflaschen oder anderen Behältern für menschliche Ausscheidungen.

Der Kunde ist dafür verantwortlich, dass vor Inbetriebnahme der Anlage eine Installations-, Betriebs- und Leistungsqualifizierung gemäß ISO 15883 durchgeführt wird.

### 2.2 Bauteile des Spüldesinfektors

Der Typhoon ist Bestandteil einer Serie von Reinigungs- und Desinfektionsautomaten von Arjo.

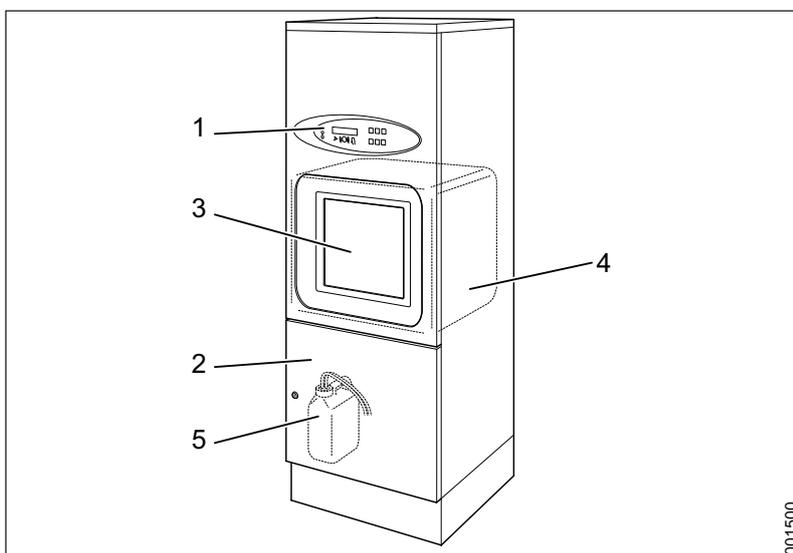


Abbildung 1. Bauteile des Spüldesinfektors

1. Bedienfeld
2. Tür zum Geräteschaltschrank
3. Tür
4. Spülkammer
5. Behälter für Entkalker und/oder Reinigungsmittel

### 2.3 Reinigungsprinzipien

Die Güter werden durch Spülen mit kaltem und heißem Wasser gereinigt und anschließend mit Dampf desinfiziert.

### 2.4 Container

Der Halter in der Spülkammer, in den die Güter gestellt werden, ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Allen Ausführungen liegen jeweils eigene Anleitungen zur Platzierung der Güter bei.

## 2.5 Symbole auf dem Gerät



Warnung. Siehe Handbuch.

---



Heiße Oberfläche. Verletzungsgefahr.

---

## 2.6 Bedienfeld

### 2.6.1 Komponenten

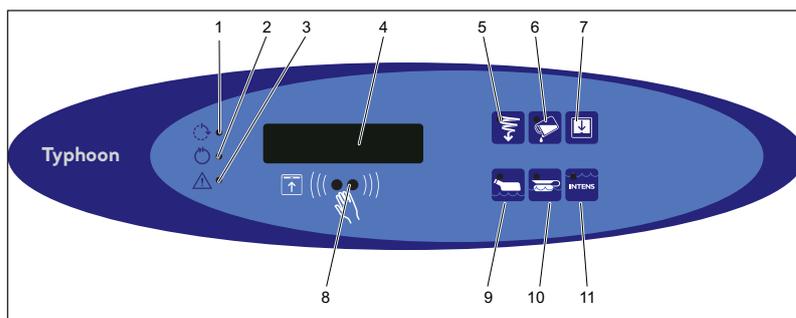


Abbildung 2. Bedienfeld

1. Gelb: Prozess läuft
2. Grün: Prozess beendet
3. Rot: Keine Desinfektion durchgeführt, oder anderer Fehlercode F
4. Display
5. Randspülen
6. Reinigungsmittel (Option)
7. Tür öffnen/schließen
8. IR-Sensor zum Öffnen/Schließen der Tür und zum Starten des vorausgewählten Programms
9. Sparprogramm
10. Normalprogramm
11. Intensivprogramm

## 2.6.2 Funktionen

**Hinweis! Das Randspülprogramm umfasst keinen Desinfektionsschritt.**

Taste/Leuchte	Funktionsweise
	Wenn das gelbe Licht aufleuchtet: Im Gerät läuft ein Programm. Auf dem Display werden Temperatur/A0-Wert/Zeit und die Reinigungsphase angezeigt.
	Wenn das grüne Licht aufleuchtet: Das Programm ist abgeschlossen. Die grüne Leuchte erlischt, wenn die Tür geöffnet wird, und im Display wird die Höchsttemperatur des Prozesses angezeigt.
	Wenn das rote Licht aufleuchtet: Das Gerät hat die Desinfektionstemperatur nicht erreicht oder ein anderer Fehler ist aufgetreten (Fehlercode F).
	Starttaste des Sparprogramms für Urinflaschen
	Starttaste des Normalprogramms für normal verunreinigte Güter.
	Starttaste des Intensivprogramms für stark verunreinigte Güter.
	Tastenkombination zur Auswahl von Programmen mit Reinigungsmitteln für stark verunreinigte Güter.
	Tastenkombination zur Auswahl des Programms mit Reinigungsmitteln für allgemeine wiederaufbereitbare Artikel.
	Starttaste für Randspülung ohne Desinfektion!
	IR-Sensor zum Öffnen/Schließen der Tür und zum Starten des vorausgewählten Programms
	Tür öffnen/schließen

## 2.7 Display-Optionen

Ein Servicetechniker kann die Informationen, die im Display erscheinen sollen, einstellen.

### 2.7.1 Anzeigen während des Programmablaufs

Das Display kann so eingestellt werden, dass eine der folgenden Alternativen angezeigt wird, während ein Programm läuft:

- Temperatur
- $A_0$ -Wert
- $A_0$ -Wert/Temperatur
- Remaining Time
- Temperatur / Verbleibende Zeit
- $A_0$ -Wert/Verbleibende Zeit
- $A_0$ -Wert/Verbleibende Zeit/Temperatur

Falls eine Alternative mit mehr als einem Parameter ausgewählt wurde, werden die Parameter abwechselnd angezeigt. Der  $A_0$ -Wert bleibt immer bei 0, bis die thermische Desinfektion beginnt. Wenn die Temperatur 85 °C erreicht, steigt der  $A_0$ -Wert gemäß den Temperatur- und Zeitwerten an.

### 2.7.2 Displayanzeige nach Programmende

Das Display kann so eingestellt werden, dass eine der folgenden Alternativen angezeigt wird, sobald ein Programm abgeschlossen ist:

- Max. Temperatur
- $A_0$ -Wert
- $A_0$ -Wert/Maximale Temperatur

Falls eine Alternative mit mehr als einem Parameter ausgewählt wurde, werden die Parameter abwechselnd angezeigt.

## 2.8 Türfunktion

### 2.8.1 Öffnen der Tür

- Halten Sie Ihre Hand im Abstand von etwa 3 bis 4 cm vor den Sensor am Bedienfeld.
- Halten Sie Ihre Hand eine Sekunde lang vor den Sensor.
- Die Tür wird automatisch geöffnet.

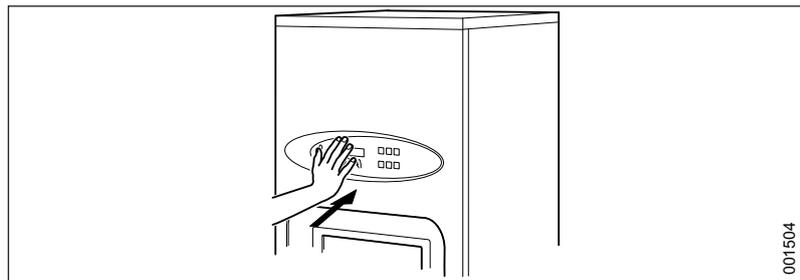


Abbildung 3. Tür öffnen mit Sensor

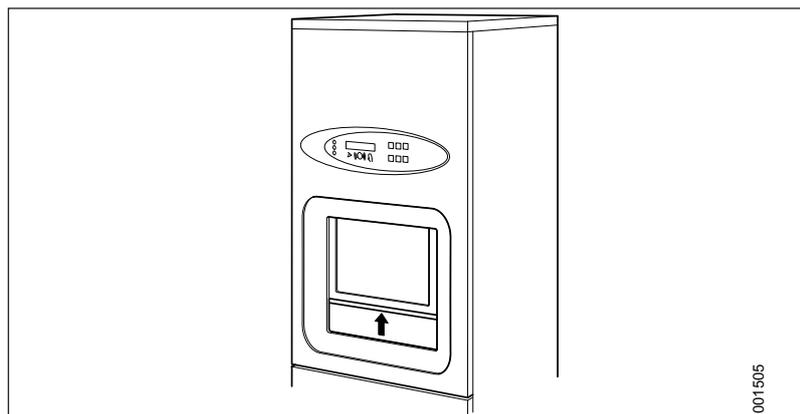


Abbildung 4. Tür öffnet sich

### 2.8.2 Schließen der Tür



#### **WARNUNG!**

**Halten Sie Hände und Arme außer Reichweite, wenn die automatische Tür aktiviert wurde, um die Gefahr des Einklemmens zu vermeiden.**

- Aktivieren Sie den Sensor.
- Alternativ lässt sich die Tür über eine Programmauswahl schließen.

### 2.8.3 Tür schließen abbrechen

- Aktivieren Sie den Sensor beim Absenken der Tür erneut. Der Schließvorgang wird angehalten und die Tür fährt wieder nach oben.

## 3 BETRIEBSANWEISUNGEN

### 3.1 Programmüberblick

Programm	Sparprogramm	Normal	Intensiv
Grad der Verschmutzung	Leicht verschmutzt	Normal verschmutzt	Stark verschmutzt
Taste drücken			
Programmablauf	Reinigung Disinfection Abkühlen Programmende	Reinigung Disinfection Abkühlen Programmende	Reinigung Disinfection Abkühlen Programmende
Program time	6-8 Min.	7-9 Min.	9-10 Min.
Energie	0,25 kWh	0,25 kWh	0,25 kWh
Wasser (einschl. Kühlung)	25 l ± 10 %	31 l ± 10 %	39 l ± 10 %

Die drei Standardprogramme des Reinigungs- und Desinfektionsautomaten sind vorstehend beschrieben. Weitere Programme sind möglicherweise verfügbar unter den Tasten ,  und ; siehe Technisches Handbuch.

## 3.2 Ein Programm durchführen

### 3.2.1 Ein Programm beginnen



Falls die Anlage länger als 72 Stunden nicht verwendet wurde, muss ein Spülvorgang mit leerer Kammer ausgeführt werden, bevor die Anlage zum Reinigen von Gütern verwendet werden darf.

---

1. Tür öffnen. (Den Türsensor am Gerät verwenden.)
2. Die zu reinigenden Güter gemäß beiliegender Anleitung in die Halterung legen.
3. Wenn sich die Halterung in der falschen Position festgefahren hat, auf  (Tür öffnen) drücken, um die Halterung in die Ausgangsposition zurückzusetzen.
4. Die Tür schließt sich, wenn ein Programm ausgewählt wird oder wenn der Türsensor aktiviert wird.
5. Wählen Sie ein Programm aus der nachstehenden Tabelle.
  - Sparprogramm:  drücken.
  - Normalprogramm:  drücken.
  - Intensivprogramm: Drücken Sie , wenn die Güter stark verschmutzt sind.
  - Um Reinigungsmittel hinzuzufügen,  drücken.
6. Die gelbe Leuchte blinkt sechs Sekunden lang. Während dieser Zeit kann das Programm noch abgebrochen werden.

### 3.2.2 Während des laufenden Programms



Wenn die rote Leuchte aufleuchtet, ist ein Fehler aufgetreten. Der Prozess wurde abgebrochen und muss wiederholt werden.

---

### 3.2.3 Nach Beendigung des Programms



Nach Abschluss des Programms können die Güter heiß sein. Wenn das Ladegut wärmer als 60 °C ist, erscheint im Display die Meldung U7.

---

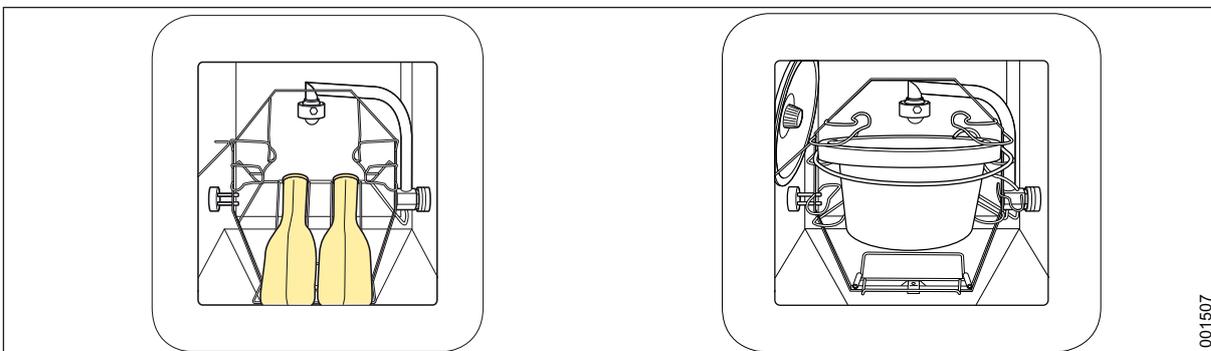
1. Das grüne Licht leuchtet auf , wenn das Programm abgeschlossen ist. Die Tür wird nun automatisch geöffnet.
2. Nehmen Sie die Güter heraus, nachdem die Tür geöffnet wurde.

### 3.3 Beispiele für Güter und Programmwahl

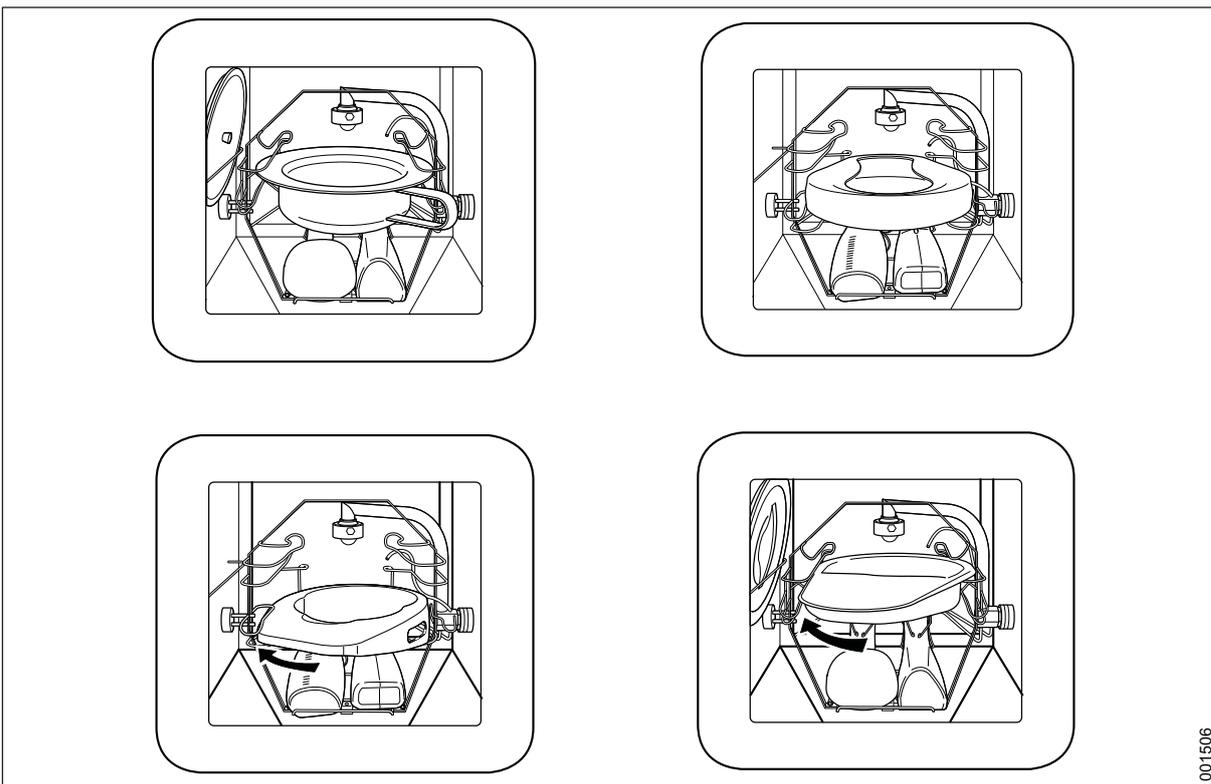
Sparprogramm



Normal-/Intensivprogramm



Normal-/Intensivprogramm



## 4 WARTUNG

### 4.1 Kammerspülung

Vorhandene Kalkablagerungen müssen mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel auf Säurebasis entfernt werden. Ein Abspülen ist nicht erforderlich. Dies geschieht beim nächsten Programm automatisch.

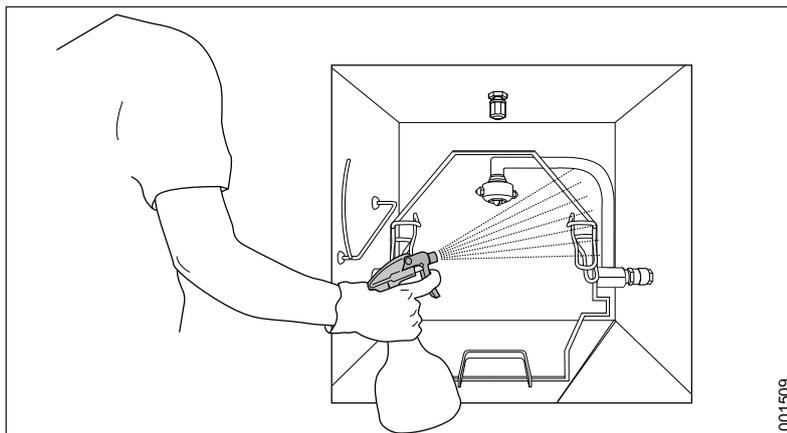


Abbildung 5. Die Reinigungskammer wird mit Reinigungsmitteln auf Säurebasis gereinigt.

### 4.2 Außenseite



**Waschen Sie die Anlage nicht mit Wasser ab.**

---

Die Vorder- und Seitenwände sowie das Bedienfeld können mit einem alkoholhaltigen Reinigungsmittel, mit Spiritus oder einem Haushalts-Reinigungsmittel gereinigt und desinfiziert werden. Entfernen Sie Flecken mit einem Haushalts-Edelstahlreiniger.

### 4.3 Vorbeugende Wartung

Aus Sicherheitsgründen dürfen Sie das Gerät niemals verändern oder inkompatible Teile verwenden.

#### 4.3.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten

Regelmäßige Wartungsarbeiten und Tests des Systembetriebs müssen zur Gewährleistung der Sicherheit und des ordnungsgemäßen Betriebs des Geräts durchgeführt werden.

Der erforderliche Wartungsaufwand ist zum größten Teil von der Qualität des zugeführten Wassers und der Einsatzhäufigkeit der Maschine abhängig. Das Wartungsintervall muss für jeden Fall einzeln bestimmt werden. Arjo AB empfiehlt, die aufgeführten Wartungsmaßnahmen in den in der Tabelle enthaltenen Intervallen auszuführen.

## 4.3.2 Wartungstabelle

**HINWEIS:** Die Wartungstabelle wird nur zu Informationszwecken gezeigt.



Die Wartung darf nur von autorisierten Kundendiensttechnikern durchgeführt werden.

Die unten abgebildete Wartungstabelle zeigt die empfohlenen Wartungsintervalle.

Neben Systemtests empfehlen wir die Durchführung geeigneter Reinigungstests sowie der Temperaturvalidierung gemäß EN ISO 15883.

	Maßnahme	Jährlich/ 10.000 Zyklen	Alle zwei Jahre/ 20.000 Zyklen	Zeit* (Minuten)
<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>			
1.1	Verkabelung und Anschlussstellen prüfen.	•		10
1.2	Sicherstellen, dass der Aufkleber richtig angebracht, nicht beschädigt und gut lesbar ist.	•		2
1.3	Prüfen Sie, ob ein Schild für die Anordnung der Güter und eine kurze Hilfsanweisung angebracht sind.	•		1
1.4	Fehlercodes und Anzahl der Prozesse prüfen.	•		2
<b>2</b>	<b>Kammer</b>			
2.1	Überprüfen Sie, ob sich die sich drehenden Düsen frei bewegen können. Bei Bedarf reinigen.	•		20
2.2	Prüfen Sie, dass die Düsen fest sind und reinigen Sie diese nötigenfalls von Schmutz und Ablagerungen. Bei Bedarf reinigen.	•		20
2.3	Die Befestigung der Düsen und die Schlauchanschlüsse zur Kammer auf Lecks prüfen.		•	-
2.4	Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Temperatursensors.	•		10
2.5	Die Tür- und Kammerdichtung prüfen. Nötigenfalls reinigen oder austauschen.	•		10
2.6	Die Befestigung der Güterhalter prüfen.	•		2
2.7	Überprüfen Sie die Dichtigkeit des Überlaufs.		•	-
2.8	Reinigen Sie das Innere der Spülkammer.	•		10
<b>3</b>	<b>Prozesstank</b>			
3.1	Bei Bedarf reinigen.	•		-
3.2	Füllstandsanzeige prüfen und reinigen.	•		5

	<b>Maßnahme</b>	<b>Jährlich/ 10.000 Zyklen</b>	<b>Alle zwei Jahre/ 20.000 Zyklen</b>	<b>Zeit* (Minuten)</b>
3.3	Ventile auf korrekte Funktion und Anschlüsse auf Dichtigkeit prüfen. Bei Bedarf reinigen.	•		10
<b>4</b>	<b>Dampferzeuger</b>			
4.1	Die Verbindungen zum Dampferzeuger auf Lecks prüfen, dabei sicherstellen, dass die umgebende Isolierung intakt ist und keine heißen Flächen frei liegen.	•		5
4.2	Den korrekten Betrieb des Dampferzeugers prüfen.	•		10
<b>5</b>	<b>Hauptpumpe</b>			
5.1	Vergewissern Sie sich, dass die Hauptpumpe fest angeschlossen ist und dass die Anschlüsse dicht sind.	•		5
<b>6</b>	<b>Dosiersystem</b>			
6.1	Schläuche zwischen der Dosierpumpe und dem Reinigungsmittelbehälter prüfen. Bei Bedarf ersetzen.	•		5-10
6.2	Prüfen Sie die Dosiermenge. Nehmen Sie gegebenenfalls Anpassungen vor.	•		10-30
6.3	Ersetzen Sie den Schlauch an der Dosierpumpe.	•		5
6.4	Die ordnungsgemäße Funktion des Alarms „Behälter leer“ überprüfen. Nötigenfalls reinigen oder austauschen.	•		5
6.5	Die Funktion des Rückschlagventils im Dampferzeuger prüfen.	•		5
<b>7</b>	<b>Ablaufanschluss</b>			
7.1	Den Anschluss des Ablaufs auf sicheren Sitz und Dichtigkeit prüfen.	•		5
7.2	Düsenkopf der Kondensatkühlung (optional) prüfen.	•		5
<b>8</b>	<b>Dampfinspektion (optional)</b>			
8.1	Das Nadelventil überprüfen und einstellen.	•		10
<b>9</b>	<b>Automatische Tür</b>			
9.1	Automatische Tür auf ordnungsgemäßen Betrieb prüfen.	•		5
<b>10</b>	<b>Funktionsprüfung (bei jeder Wartung)</b>			
10.1	Einen vollständigen Probelauf durchführen und sicherstellen, dass es keine Abweichungen zu den periodischen Prüfpunkten gibt.			
10.2	Kontrollieren, ob die Lampen und Alarmer des Bedienfelds funktionieren.			

\*Die benötigte Zeit ist ein geschätzter Durchschnittswert bei entfernter Oberseite und kann je nach Installationseinstellungen, Betriebsbedingungen und Ausstattung variieren.

## **4.4 Nicht verwendete Geräte**

Eine nicht verwendete Anlage sollte entleert werden. Kontaktieren Sie einen Kundendiensttechniker.

## 5 ALARM

### 5.1 Alarm

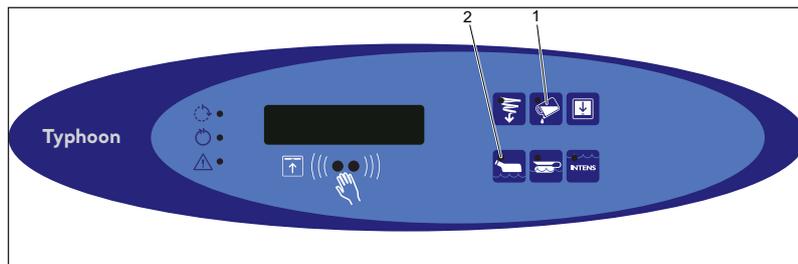
Wenn die rote Lampe neben  aufleuchtet, wurde die Desinfektion aufgrund zu niedriger Temperatur oder eines anderen Fehlers abgebrochen. Auf dem Display erscheint ein Fehlercode.

### 5.2 Fehlermeldung bestätigen

Einige Meldungen müssen bestätigt werden, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen werden kann. Wurde die Ursache des Fehlers gefunden und der Fehler behoben, wird die Fehlermeldung wie folgt bestätigt:

Drücken Sie zuerst die Taste  (1) und dann die Taste  (2). Beide Tasten gleichzeitig für 10 Sekunden gedrückt halten.

Das Gerät ist jetzt betriebsbereit. Lassen Sie das abgebrochene Programm erneut laufen, falls sich das Ladegut immer noch im Gerät befindet. Besteht der Fehler weiterhin, rufen Sie das Wartungspersonal.



### 5.3 Bei Stromausfall

Bei einem Stromausfall während eines Prozesses bleibt die Maschine verriegelt. Ist wieder Strom vorhanden, startet die Maschine den Prozess automatisch neu.

## 6 FEHLERBEHEBUNG

### 6.1 Liste der Codes

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
U1	Wenig Kalkbindemittel	Kalkbindemittel nachfüllen
U4	Niedriger Füllstand Prozessmittel	Prozessmittel nachfüllen
U6	Wartungsmeldung	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
U7	Warnung vor hoher Temperatur der Güter	Lassen Sie die Güter abkühlen
U8	Externe Kommunikation	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
H7	Batteriefehler	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F1	Defekter Temperaturfühler	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F2	Fehler Füllstandsensoren, Tank	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F3	Fehler Füllstandsensoren, Reinigungsmittel	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F5	Logikfehler, Gerätekonfiguration	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F6	Wartungsmeldung	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F7	Desinfektionstemperatur nicht erreicht	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F8	Tür während des Prozesses geöffnet/entsperrt	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F9	Falsche Einstellungen	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F10	Tank konnte nicht gefüllt/entleert werden	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F11	Leckage	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F14	Betriebszeit, Tür	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F15	Betriebszeit, Rotation	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F16	Fehler Log, Turner	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.
F18	Falscher Gerätetyp	Rufen Sie autorisiertes Wartungspersonal.

### 6.2 Typen von Codes

- Ux ist ein Informationscode.
- Hx ist ein Handhabungsalarmcode.
- Fx ist ein Fehlercode.

## 7 UMWELTPRODUKTDEKLARATION

Komponente	Gewicht in kg (Gesamt 135 kg)	Gewicht als Prozentwert
Mechanische Teile		
Edelstahl	80	59
Steel	20	15
Glas	2	1.5
Messing	2	1.5
Kunststoff	7	5
Gummi	3	2
Andere mech. Teile	4	3
Elektronik / Elektronik		
Verkabelung	1.5	1
Platinen	0.5	0.5
Andere Komponenten	15	11

### 7.1 Kommentare

„Andere mech. Teile“ und „Andere Komponenten“ umfassen Pumpen, Türmotoren usw., die nicht anderweitig erfasst werden können.

### 7.2 Versand

Die Geräte werden auf Holzpaletten gepackt und mit Holz und Hartfaserplatten oder mit Kunststoffolie umhüllt. Benutzer müssen sicherstellen, dass das Verpackungsmaterial sortiert und recycelt wird.

### 7.3 Verwendung

Der Reinigungs- und Desinfektionsautomat wirkt sich während seines gesamten Lebenszyklus auf die Umwelt aus. Nach unserer Bewertung haben Strom- und Wasserverbrauch die größten Auswirkungen auf die Umwelt. Ausgehend von einer Lebensdauer von zehn Jahren und 7.000 Prozessen pro Jahr, verbraucht die Anlage ca. 1,750 kWh Strom und 215 Kubikmeter Wasser. Abhängig von den im Gerät verwendeten Programmen/ Dosierungen werden ca. 35 Liter Prozessmittel in das Abwassersystem abgegeben. Um die Umwelt weniger zu belasten, kann der Benutzer grünen Strom verwenden.

## 8 REINIGUNGSMITTEL

### WARNUNG!



Immer eine Schutzbrille und Handschuhe tragen, um Augen- und Hautschäden zu vermeiden. Bei Berührung mit viel Wasser abspülen. Wenn Augen oder Haut gereizt sind, an einen Arzt wenden. Immer das Sicherheitsdatenblatt des Reinigungsmittels lesen.



Bei Verwendung anderer als der von Arjo AB geprüften und zugelassenen Reinigungsmittel kann das Gerät (Dosierpumpen und Schläuche) beschädigt werden.



Folgen Sie den Anweisungen für den Behälter für zusätzliche Anweisungen oder zur Verwendung des Mittels.

Das Gerät wurde mit Reinigungsmitteln von Arjo AB erprobt und getestet. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung von Arjo-AB-Reinigungsmitteln.

### 8.1 Reinigungsmittel Spülung

Folgende Reinigungsmittel können bei den Arjo-Vertriebsgesellschaften erworben werden.

Prozesschemie	Beschreibung
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER DETERGENT	Ein mildes alkalisches Reinigungsmittel für die automatische Reinigung von Behältern für menschliche Fäkalien.
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER RINSE	Eine milde alkalische Lösung für die automatische Spülung von Behältern für menschliche Fäkalien und das Rohrleitungssystem zur Verhinderung von Kalkablagerungen.

## 9 WASSERQUALITÄT



**Es obliegt der Verantwortung des Kunden, den Reinigungs- und Desinfizierungsautomaten mit Wasser bestimmter Qualität zu versorgen.**

Die Qualität des Wassers, das in allen Reinigungsphasen benötigt wird, ist wichtig für gute Reinigungsergebnisse. Das bei jedem Schritt verwendete Wasser muss mit Folgendem kompatibel sein:

- Dem Material, aus dem der Reinigungs- und Desinfizierungsautomat besteht.
- Den chemischen Substanzen, die während des Prozesses verwendet werden.
- Den Prozessanforderungen für die verschiedenen Phasen des Prozesses

Hauptfaktoren für eine gute Wasserqualität:

Härte	Ein hoher Härtegrad führt zu Kalkablagerungen in der Maschine, was wiederum zu einem schlechten Reinigungsergebnis führt.
Ionische Fremdstoffe	Eine hohe Konzentration an ionischen Fremdstoffen kann zu Korrosion und Lochfraß bei Edelstahl führen. Schwermetalle wie Eisen, Mangan und Kupfer verursachen einen Beschlag der Instrumente.
Mikrobielle Fremdstoffe	Zu reinigende Güter werden gegen Mikroorganismen und deren Nebenprodukte behandelt, die beim Eindringen in den menschlichen Körper fieberähnliche Symptome verursachen können. Verwenden Sie Wasser, das die biologische Belastung nicht erhöht.
Sanitärchemikalien	Hohe Konzentrationen an und längerer Kontakt mit Sanitärchemikalien können Korrosionsschäden und Lochfraß bei Edelstahl hervorrufen.

Arjo AB empfiehlt zum Vorspülen, Reinigen und Schlusspülen Wasser mit Trinkqualität gemäß den Richtlinien zu verwenden. Die empfohlene Wasserqualität entspricht Trinkwasser mit max. 5° dH. Ausführliche Informationen zur annehmbaren Wasserqualität finden Sie in „Guidelines for Drinking Water Quality“, herausgegeben von der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Befolgen Sie örtlich geltende Standards, wenn diese strikter sind als die Empfehlungen von Arjo AB. Insbesondere wenn das behandelte Wasser für die finale Reinigungs-/Desinfektionsphase verwendet wird. Eine typische Spezifikation für behandeltes Wasser ist:

pH	5,5 bis 8
Leitfähigkeit	< 30 $\mu\text{s}\cdot\text{cm}^{-1}$
TDS	< 40 mg/l
Maximalhärte	< 50 mg/l
Chlor	< 10 mg/l
Schwermetalle	< 10 mg/l
Phosphate	< 0,2 mg/l als P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Silikate	< 0,2 mg/l als SiO <sub>2</sub>
Endotoxine	< 0,25 EU/ml
Gesamtzahl Mikroorganismen	< 100 pro 100 ml

Weitere Informationen sollten vom Hersteller der chemischen und medizinischen Produkte eingeholt werden.

## 10 ENTSORGUNG NACH ENDE DER LEBENSDAUER

Geräte mit elektrischen oder elektronischen Komponenten sollten auseinandergebaut und gemäß der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) oder gemäß lokalen oder nationalen Richtlinien recycelt werden.

Desinfektionsflüssigkeiten – überschüssige Flüssigkeit kann unter fließendem Wasser sicher in den Abfluss gegossen werden. Diese Produkte sind wasserlöslich und werden normalerweise mit Wasser gemischt, wenn sie zur Reinigung verwendet werden. Ihre Gemeinde behandelt diese Reinigungsmittel genauso, als wären sie zur Reinigung eingesetzt worden.

Die Verpackungsbehälter sind gemäß den nationalen oder lokalen Bestimmungen zu recyceln.



### **WARNUNG!**

**Das Produkt ist möglicherweise kontaminiert und muss vor der Wiederverwertung desinfiziert werden.**

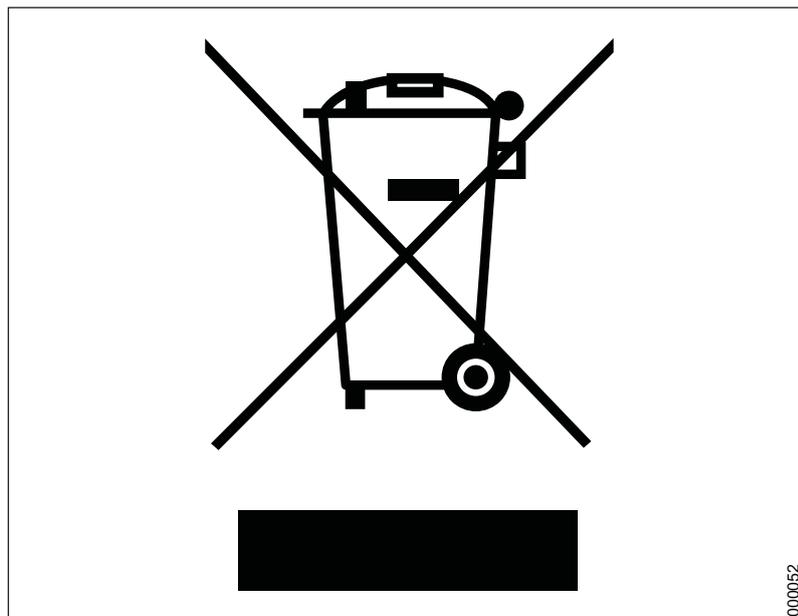


Abbildung 6. Recycling-Symbol

**AUSTRALIA**

Arjo Australia Pty Ltd  
78, Forsyth Street  
O'Connor  
AU-6163 Western Australia  
Tel: +61 89337 4111  
Free: +1 800 072 040  
Fax: + 61 89337 9077

**BELGIQUE / BELGIË**

Arjo NV/SA  
Evenbroekveld 16  
BE-9420 ERPE-MERE  
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.be

**BRASIL**

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufulli Zanfelice, 329 PB02 Galpão  
- Lapa  
São Paulo – SP – Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

**CANADA**

Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 300  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 905 238 7880  
Free: +1 800 665 4831 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 905 238 7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
e-mail: info.cz@arjo.com

**DANMARK**

Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail:  
dk\_kundeservice@arjo.com

**DEUTSCHLAND**

Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

**ESPAÑA**

Arjo Ibérica S.L.  
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie  
Curie 5  
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-.62  
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID  
Tel: +34 93 583 11 20  
Fax: +34 93 583 11 22  
E-mail: info.es@arjo.com

**FRANCE**

Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

**HONG KONG**

Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

**ITALIA**

Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: Italy.promo@arjo.com

**MIDDLE EAST**

Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

**NEDERLAND**

Arjo BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

**NEW ZEALAND**

Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@Arjo.com

**NORGE**

Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

**ÖSTERREICH**

Arjo GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

**POLSKA**

Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 61 662 15 50  
Fax: +48 61 662 15 90  
E-mail: arjo@arjo.com

**PORTUGAL**

Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distribuidor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

**SUISSE / SCHWEIZ**

Arjo AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

**SUOMI**

Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

**SVERIGE**

Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

**UNITED KINGDOM**

Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

**USA**

Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 630 307 2756  
Free: +1 800 323 1245 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 630 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

**JAPAN**

Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号 ランディック  
第2虎ノ門ビル9階  
電話 : +81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

**CE**  
2797