

## Bedienungsanweisung Reinigungs- und Desinfektionsgerät

### MELA*therm*<sup>®</sup> 10

Softwareversion 1.309



Sehr geehrte Frau Doktor, sehr geehrter Herr Doktor!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses MELAG Produktes entgegengebracht haben.

Wir sind ein inhabergeführtes Familienunternehmen und konzentrieren uns seit der Gründung im Jahr 1951 konsequent auf Produkte für die Praxishygiene. Durch ständiges Streben nach Qualität, höchster Funktions-Sicherheit und Innovationen gelang uns der Aufstieg zum Weltmarktführer im Bereich der Instrumentenaufbereitung und Hygiene.

Sie verlangen zu Recht von uns optimale Produkt-Qualität und Produkt-Zuverlässigkeit. Mit der konsequenten Realisierung unserer Leitsätze „**competence in hygiene**“ und „**Quality – made in Germany**“ garantieren wir Ihnen, diese Forderungen zu erfüllen. Unser zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem wird u.a. in jährlichen mehrtägigen Audits nach ISO 13485 und ISO 9001 überwacht. Hierdurch ist gewährleistet, dass MELAG Produkte nach strengen Qualitätskriterien gefertigt und geprüft werden!

Die Geschäftsführung und das gesamte MELAG-Team.

Technische Änderungen vorbehalten





## Sicherheitshinweise

Beachten Sie für den Betrieb des MELA*therm* 10 die nachfolgend aufgeführten und die in den einzelnen Kapiteln enthaltenen Sicherheitshinweise.

- Bestimmung**
- Verwenden Sie den MELA*therm* 10 nur für den in der Bedienungsanweisung genannten Zweck.
- Netzkabel und Netzstecker**
- Die gesetzlichen Vorschriften und Anschlussbedingungen des örtlichen Elektroversorgungsunternehmens müssen vollständig eingehalten werden.
  - Beschädigen oder verändern Sie niemals Netzkabel oder Netzstecker.
  - Betreiben Sie den MELA*therm* 10 niemals, wenn Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind.
  - Ziehen Sie nie am Netzkabel, um den Netzstecker aus der Steckdose zu entfernen. Fassen Sie immer direkt am Netzstecker an.
- Aufstellung, Installation, Inbetriebnahme**
- Lassen Sie den MELA*therm* 10 nur von Personen aufstellen, installieren und in Betrieb nehmen, die durch MELAG autorisiert sind.
  - Kontrollieren Sie das Gerät beim Auspacken auf evtl. Transportschäden.
  - Betreiben Sie den MELA*therm* 10 nur in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.
  - Lassen Sie den Elektroanschluss und die Anschlüsse für Zu- und Abwasser nur von einem Fachmann einrichten.
  - Dokumentationsmedien (Computer, MELAprint 42, MELAflash CF-Kartenlesegerät) müssen so platziert werden, dass sie nicht in Kontakt mit Flüssigkeiten kommen können.
- Täglicher Betrieb**
- Verwenden Sie nur Instrumente, die vom Hersteller für die maschinelle Aufbereitung in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät vorgesehen sind. Beachten Sie dazu die Hinweise der Instrumentenhersteller. Besonders bei Neuanschaffung von Instrumenten sind die Herstellerangaben zur Erstreinigung zu beachten.
  - Verwenden Sie nur Original-Zubehör von MELAG bzw. von MELAG freigegebenes Fremdzubehör.
  - Bei der Verwendung von zusätzlichem Zubehör zur Aufnahme von Instrumenten, insbesondere von Hohlkörperinstrumenten, sind die Hinweise in deren Bedienungsanweisung, die durch den Hersteller des Zubehörs bereitgestellt wird, zu beachten.
  - Das für die Aufbereitung zuständige Personal muss die erforderlichen Kenntnisse besitzen und eingewiesen sein.
  - Die vorderen Lüftungsschlitze dürfen nicht verdeckt werden.
  - Betreiben Sie das Gerät nur mit dem dafür vorgesehenen Basiskorb.
- Prozessmedien**
- Seien Sie im Umgang mit allen Prozessmedien vorsichtig. Die Prozessmedien enthalten teilweise reizende oder sogar ätzende Stoffe.
  - Verwenden Sie nur Prozessmedien, die für den Gebrauch in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät und speziell für den Gebrauch im MELA*therm* 10 von MELAG freigegeben sind. Beachten Sie hierfür Gebrauchs- und Sicherheitshinweise des Herstellers der Prozessmedien. Bei negativem Einfluss der Prozessmedien auf die Instrumente und den MELA*therm* 10 trotz Beachten der Herstellerhinweise trägt der Hersteller der Prozessmedien die Verantwortung.
  - Sollten dennoch Prozessmedien eingesetzt werden, die nicht von MELAG freigegeben sind, übernimmt MELAG für eventuelle Schäden am Gerät sowie an den Instrumenten keine Haftung.
  - Wenden Sie sich bei Fragen zur Verträglichkeit der Prozessmedien auf die Instrumente an deren Hersteller. MELAG gibt Hinweise zur Anwendung der Prozessmedien im MELA*therm* 10, aber trägt nicht die Verantwortung für deren Wirkung auf die Instrumente.
  - Eventuelle Flüssigkeit in der Schublade und der darunter befindlichen Bodenwanne kann im Schadensfall auch Prozessmedien enthalten. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise der Hersteller der Prozessmedien.

- Wartung** ■ Lassen Sie die Wartung nur von autorisierten Personen durchführen.
- Lagerung und Transport** ■ Installieren und betreiben Sie das Gerät in einer frostfreien Umgebung. Lagern und transportieren Sie das Gerät generell frostfrei.
  - Vermeiden Sie starke Erschütterungen.
- Betriebsstörungen** ■ Sollten beim Betrieb des MELAtherm 10 wiederholt Störungsmeldungen auftreten, setzen Sie den MELAtherm 10 außer Betrieb und informieren Sie Ihren Fachhändler.
  - Lassen Sie das Reinigungsgerät nur durch autorisierte Personen instand setzen.
- Entsorgung** ■ MELAG-Geräte stehen für höchste Qualität und lange Lebensdauer. Wenn Sie Ihr MELAG-Gerät aber nach vielen Jahren des Betriebes endgültig stilllegen wollen, kann die dann vorgeschriebene Entsorgung des Gerätes auch bei MELAG in Berlin erfolgen. Setzen Sie sich hierfür bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
  - Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar. Die Rückführung der Verpackung in den Materialkreislauf verringert das Abfallaufkommen und spart Rohstoffe. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien an den Sammelstellen des Dualen Systems.
  - Prozessmedienabfälle müssen entsprechend der Angaben der Prozessmedienhersteller entsorgt werden. Informationen dazu finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern oder direkt beim Prozessmedienhersteller.
  - Bitte entsorgen Sie nicht mehr verwendetes Zubehör und Verbrauchsmaterial (z. B. benutzte Filter) fachgerecht. Beachten Sie bitte auch die gültigen Entsorgungsvorschriften hinsichtlich möglicher kontaminierter Abfälle.

## Gerätebeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

**Einsatzgebiet:** Der MELAtherm 10 ist für den Einsatz im medizinischen Bereich, z.B. in Kliniken, Arzt- und Zahnarztpraxen, vorgesehen.

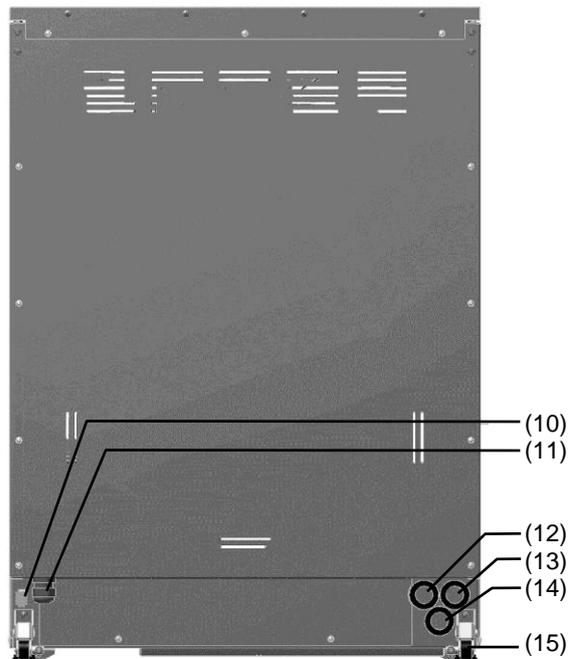
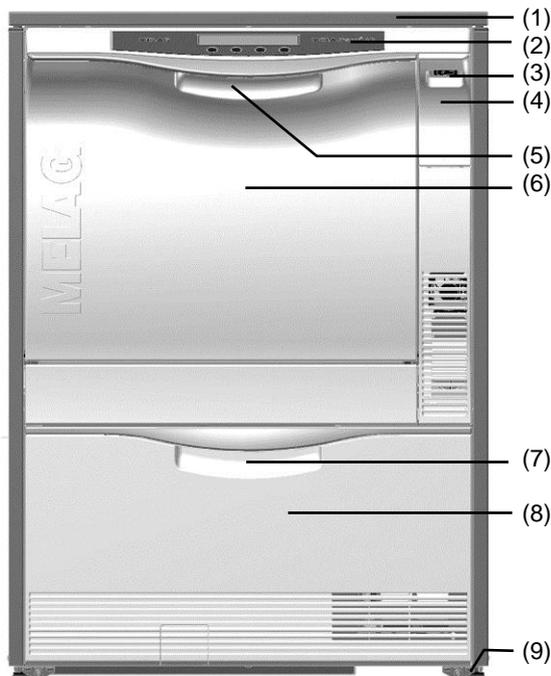
**Reinigung und Desinfektion:** Nach DIN EN ISO 15883-1 und -2 handelt es sich beim MELAtherm 10 um ein Reinigungs- und Desinfektionsgerät. Sie können medizinische thermostabile Instrumente, d.h. Instrumente, die bis zu einer Temperatur von 95 °C hitzebeständig sind, maschinell aufbereiten, sofern diese dafür geeignet und vom Hersteller freigegeben sind.

Die Reinigung wird durch den Einsatz von Wasser in Verbindung mit einem chemischen Reiniger erzielt. Die abschließende Desinfektion geschieht durch eine thermische Desinfektion.

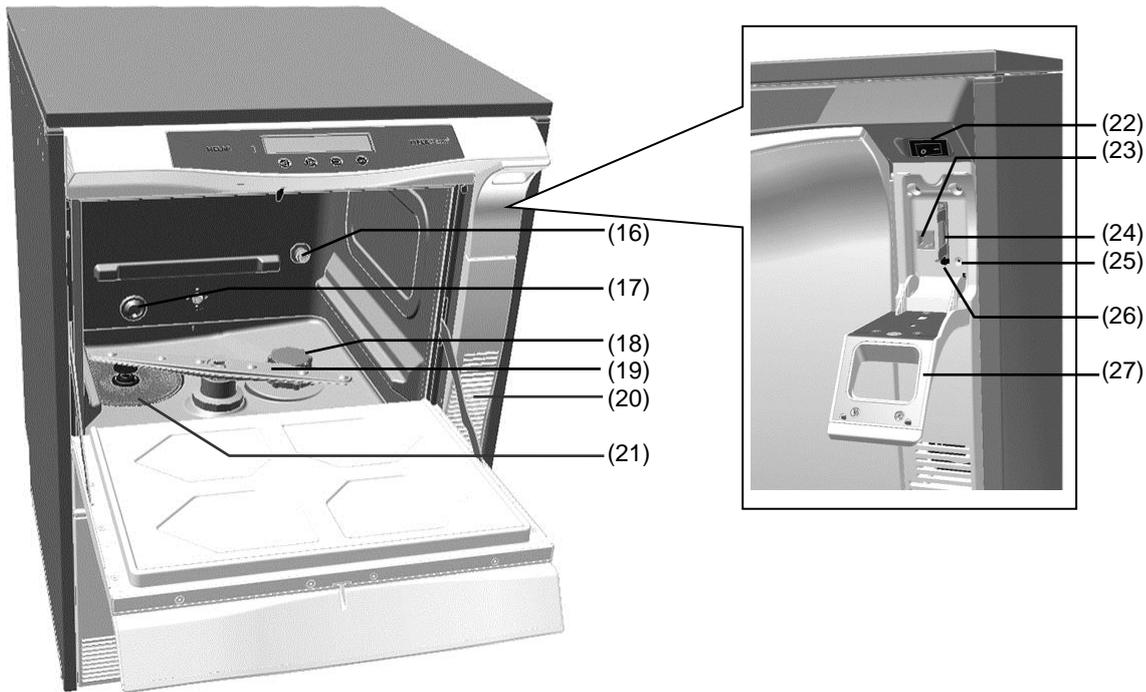
Dieses Gerät ist **nicht** geeignet für die Aufbereitung von:

- thermolabilen Instrumenten, z. B. flexible Endoskope
- Abfällen zur Entsorgung und im Laborbereich
- Geschirr
- Steckbecken

**Universeller Einsatz:** Der MELAtherm10 reinigt und desinfiziert. Die Desinfektionsphase ist so konzipiert, dass ein A0-Wert von mind. 3000 erreicht wird. Dadurch werden vegetative Bakterien und Pilze bzw. Pilzsporen abgetötet und Viren (inkl. HBV, HCV) inaktiviert.



- |   |  |
|---|--|
| (1) Edelstahlabdeckplatte (optional)                            | (8) Schublade für Prozessmedien                      |
| (2) Bedien- und Anzeigefeld                                     | (9) Gerätefuß, vorn                                  |
| (3) Netzschalter  | (10) Ethernet-Datenanschluss (hinten)                |
| (4) Abdeckkappe für CF-Card Schacht und Ethernet-Datenanschluss | (11) Netzanschlussleitung                            |
| (5) Türgriff  | (12) Anschluss für vollentsalztes Wasser (VE-Wasser) |
| (6) Tür, nach vorn aufklappbar                                  | (13) Anschluss für Kaltwasser (KW)                   |
| (7) Griff für Schublade   | (14) Anschluss für Abwasser                          |
|   | (15) Rollen für Transport                            |



- (16) Anschlussstutzen für Injektorschiene
- (17) Wasserzulauf Kaltwasser (KW)
- (18) Salzbehälter
- (19) Spülarm
- (20) Lüftungsschlitze  
(Luftaustritt bei aktiver Trocknung)
- (21) Grob- und Feinsieb
- (22) Netzschalter
- (23) Ethernet-Datenanschluss
- (24) Kartenschacht für CF-Card
- (25) LED
- (26) Auswurfschalter für die CF-Card
- (27) Abdeckklappe für CF-Card

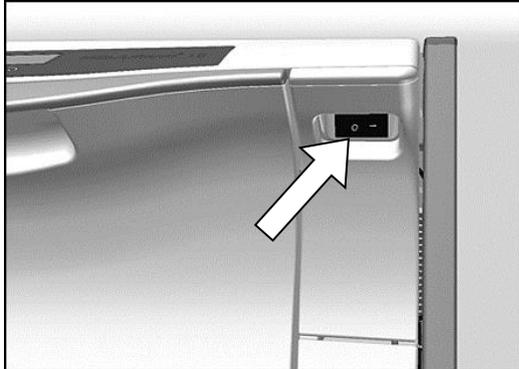
## Bedienpanel

Das Bedienpanel besteht aus einem 2-zeiligen alphanumerischen LED-Display und vier Folientasten.

Taste	Funktion
 , 	Navigation: ZURÜCK, VOR Verstellen eines Wertes: KLEINER, GRÖSSER
	Tür entriegeln ZURÜCK, ABBRUCH, Menü verlassen
	Bestätigen von Meldungen (ENTER, OK, JA, AUSWAHL), QUIT bei Warn- oder Störungsmeldung
	Es wird der Systemstatus mit Informationen zum Gerät angezeigt: z. B. Seriennummer, Version der Geräte-Software, Tages- und Gesamtchargen.
	QUIT+TÜR, Quittieren des Programmabbruchs und zum Entriegeln der Tür
	Zum Löschen aller im internen Protokoll-Speicher befindlichen Protokolle

## Erste Inbetriebnahme

### MELAtherm 10 einschalten

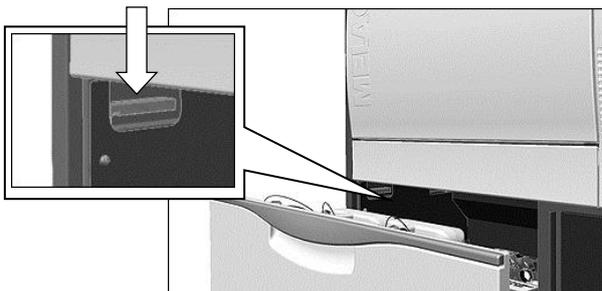


### Tür öffnen/schließen

Die Verriegelung erfolgt durch einen Motorverschluss. Daher muss der MELAtherm 10 zum Öffnen und Schließen der Tür an das Stromnetz angeschlossen und am Netzschalter eingeschaltet sein.

1. Um die Tür des MELAtherm 10 zu schließen, klappen Sie die Tür hoch und drücken Sie sie fest bis zum Anschlag an. Sobald der Motorverschluss beginnt zu greifen, können Sie die Tür loslassen. Die Tür wird dann automatisch vollständig geschlossen und verriegelt.
2. Um die Tür zu öffnen, drücken Sie die Taste . Erst danach wird die Tür entriegelt und kann geöffnet werden. Ziehen Sie dazu die Tür an der Griffleiste nach vorn.

### Notentriegelung



1. Ziehen Sie die Schublade für die Prozessmedien nach vorn heraus. An der Innenseite des Geräts links vorn befindet sich ein Zuganker zum Notentriegeln der Tür.
2. Drücken Sie den Zuganker fest bis zum Anschlag herunter, bis Sie ein Klickgeräusch hören. Ziehen Sie zum Öffnen der Tür etwas kräftiger an der Griffleiste.

### **GEFAHR**

Bei Unterbrechung eines Programmablaufs durch Notentriegelung gilt der Programmablauf als nicht erfolgreich beendet. Die Instrumente in der Waschkammer und Rückstände von Prozesswasser sind nicht vollständig desinfiziert.

**Bereiten Sie die Instrumente erneut auf.**

### **GEFAHR**

Betätigen Sie die Notentriegelung niemals während eines laufenden Programms! Es können heiße Dämpfe austreten. Die Metalloberflächen sind sehr heiß.

**Bei Nichtbeachtung kann es zu Verbrühungen und Verbrennungen kommen.**

### Enthärtungsanlage

Für eine einwandfreie Funktionsfähigkeit benötigt der MELAtherm 10 enthärtetes Wasser.

Leitungswasser, das über einem bestimmten Härtegrad (4°dH) liegt, muss enthärtet werden, damit sich keine Kalkreste auf den Instrumenten und dem Inneren des Reinigungsgerätes absetzen können. Deshalb ist eine Wasserenthärtungsanlage integriert. Sie ist hinsichtlich Wasserqualität und Leistung optimal auf die Anforderung des MELAtherm 10 abgestimmt.

### **HINWEIS**

Die eingebaute Enthärtungsanlage ist auf einen Härtegrad von 0–40°dH optimiert. Bei höheren Härtegraden als 40°dH ist eine praxisinterne Enthärtungsanlage nötig.

### **ACHTUNG**

Wenn eine praxisinterne Enthärtungsanlage verwendet wird, muss die eingestellte Resthärte der praxisinternen Enthärtungsanlage im SETUP-MENÜ eingestellt werden. Die Wasserhärte wird immer in °dH eingestellt.

**Bei zu hoch eingestelltem Härtegrad wird öfter als nötig regeneriert, d.h. höherer Salzverbrauch. Bei zu niedrig eingestelltem Härtegrad können Kalkablagerungen auf den Instrumenten auftreten.**

Eine Umrechnungstabelle zur Wasserhärte finden Sie im Benutzerhandbuch.

## Aufstellung und Installation

- Lassen Sie den MELAtherm 10 nur von Personen aufstellen, installieren und in Betrieb nehmen, die durch MELAG autorisiert sind.

### ! ACHTUNG!

Der MELAtherm®10 ist nach derzeit gültigen VDE-Bestimmungen nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

Der MELAtherm®10 ist für den Einsatz außerhalb der Patientenumgebung vorgesehen. Der Mindestabstand zum Behandlungsplatz muss im Radius mindestens 1,5 Meter betragen.

### ! GEFAHR

Lassen Sie den Elektroanschluss und die Anschlüsse für das Zu- und Abwasser nur von einem Fachmann einrichten.

**Bei Nichtbeachtung kann es zu einem Kurzschluss und/oder Brand und/oder Wasserschäden und/oder elektrischem Schlag kommen. Schwere Verletzungen können die Folge sein.**

**Ort:** Stellen Sie den MELAtherm 10 an einem trockenen und staubgeschützten Ort auf. Die Luftfeuchtigkeit sollte 30 - 60 % und die Umgebungstemperatur 15 - 35°C betragen.

#### Aufstellvarianten:

- Frei im Raum unter Verwendung der optional erhältlichen Edelstahlabdeckplatte
- Neben bereits vorhandene Unterbauschränke in Ihrer Praxis unter Verwendung der optional erhältlichen Edelstahlabdeckplatte.  
Der Platzbedarf beträgt dann mindestens 60 cm in der Breite und 60 cm in der Tiefe.
- Als Unterbaugerät in eine vorgesehene Aussparung mit bereits vorhandener durchgängiger Arbeitsplatte
- Frei im Raum stehend mit zusätzlichem Unterschrank und Edelstahlabdeckplatte (optional).

**Platzbedarf:** Das Unterbaugerät passt in eine normale 60 cm Aussparung neben Unterbauschränke (Höhe  $\geq$  83 cm) in Ihrer Praxis und wird unter eine bereits vorhandene durchgängige Arbeitsplatte gestellt. Die Edelstahlabdeckplatte wird hier nicht benötigt.

Weitere Angaben zur Aufstellung und Installation des Gerätes sowie zur ersten Inbetriebnahme finden Sie im Technischen Handbuch.

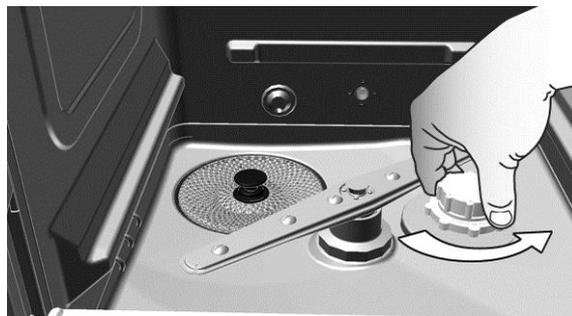
## Regeneriersalz einfüllen

### ! ACHTUNG

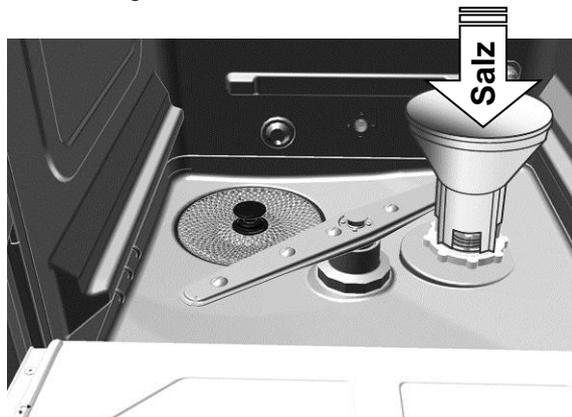
Verwenden Sie nur spezielles grobkörniges Regeneriersalz (NaCl) für Geschirrspülmaschinen. Die Verwendung von Pellets wird nicht empfohlen, da sich das Salz zu langsam auflöst. Verwenden Sie niemals Speisesalz, Kochsalz, Tau-, Vieh- oder Streusalz. Diese Salze enthalten meistens unlösliche Bestandteile.

Füllen Sie niemals Reiniger oder andere Prozessmedien in den Salzbehälter!

**Nichtbeachtung kann zu Funktionsstörungen der Enthärtungsanlage führen.**



1. Öffnen Sie die Tür und entnehmen Sie die eventuell zuvor gereinigte und desinfizierte Beladung.
2. Drehen Sie die Verschlusskappe des Salzbehälters auf und setzen Sie den Einfülltrichter auf die Öffnung.



3. Füllen Sie vor der ersten Inbetriebnahme einmalig so viel Wasser in den Salzbehälter, bis dieser überläuft, damit sich das Salz darin auflösen kann.
4. Füllen Sie 1 kg Regeneriersalz in den Salzbehälter. Ist nicht genügend Salz im Behälter, kann das Gerät nicht betrieben werden.
5. Säubern Sie den Rand der Einfüllöffnung von Salzresten und übergelaufener Salzsole.
6. Schrauben Sie die Verschlusskappe wieder fest auf.
7. Warten Sie nach jedem Salz nachfüllen ca. 3 Min. bis zum Start eines nächsten Programms, damit sich das Salz auflösen kann.

## ! **ACHTUNG**

Sie können jederzeit Salz nachfüllen, jedoch startet die automatische Regenerierung erst ab einer bestimmten Füllmenge. Es ist daher dringend erforderlich, nach zwischenzeitlichem Auffüllen des Salzes das Zusatzprogramm **Abspülen** manuell zu starten, um übergelaufene Salzsole und Salzreste aus der Waschkammer zu spülen.

Salzreste, die sich nach dem Einfüllen in der Waschkammer befinden, sind vor dem Abspülen zu entfernen!

## Regenerieren

In bestimmten Zeitabständen ist es nötig, die Enthärtungsanlage vollständig zu regenerieren. Dies geschieht vollautomatisch. Sobald ein Programm gestartet wird und ein Regenerieren nötig ist, wird das Regenerieren vor dem eigentlich gewählten Programm ausgeführt. Dabei verlängert sich die Programmlaufzeit geringfügig.

Sie können die Enthärtungsanlage auch manuell regenerieren, z.B. wenn zwischenzeitlich Salz nachgefüllt wurde, ohne dass eine Warnmeldung gezeigt wurde.

Dazu starten Sie das Programm **Regenerieren**.

## Prozessmedien einfüllen

### ! **GEFAHR**

Schützen Sie Augen, Hände, Kleidung und metallische Oberflächen vor dem Kontakt mit den Prozessmedien. Sie enthalten teilweise reizende oder sogar ätzende Stoffe die bei Kontakt mit der Haut gesundheitsgefährdend sein können. Beachten Sie, dass jede Art von Flüssigkeit (z.B. in der Schublade, in der Bodenwanne des Gerätes oder Flüssigkeit, die aus dem Gerät austritt) im Schadensfall aggressive Prozessmedien enthalten kann.

**Befolgen Sie unbedingt die Hinweise der Hersteller der Prozessmedien.**

## ! **ACHTUNG**

Verwenden Sie nur Reiniger/Neutralisator/Klarspüler, der für den Einsatz in Reinigungs- und Desinfektionsgeräten vorgesehen ist. Beachten Sie unbedingt die Hinweise der jeweiligen Hersteller der Prozessmedien.

Verwenden Sie ausschließlich Prozessmedien, die von MELAG freigegeben sind.

Verwenden Sie keine haushaltsüblichen Reiniger für Geschirrspüler!

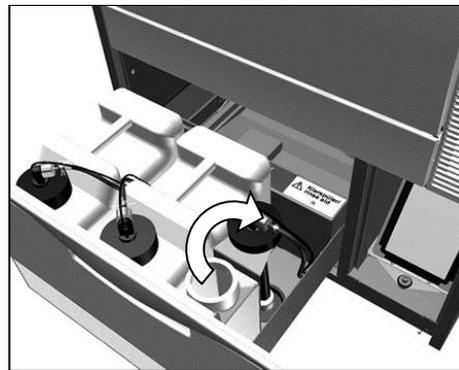
Vertauschen Sie nie die Sauglanzen der einzelnen Prozessmedien untereinander.

Bitte verwenden Sie beim Nachfüllen ausschließlich die gleichen Prozessmedien, die bei der Installation am MELAtherm®10 eingestellt wurden (siehe Anhängeschild an den Kanistern in der Schublade).

**Nichtbeachtung kann zu Schäden an den Instrumenten und in der Waschkammer führen.**

Für die Verwendung des Reinigers und Neutralisators im MELAtherm 10 ist je ein 5 Liter Kanister sowie ein 1 Liter Behälter für den Klarspüler vorgesehen. Nur diese passen in die untere Schublade des Gerätes und lassen sich mit dem entsprechenden Schraubdeckel einschließlich Sauglanze verschließen. Um einen leeren Kanister gegen einen neuen auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schrauben Sie die Sauglanze vom leeren Kanister ab und setzen Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung.



2. Schrauben Sie die zugehörige Sauglanze für das jeweilige Prozessmedium auf den vollen Kanister auf.

Bei fehlendem oder zu wenig Reiniger/Neutralisator bzw. Klarspüler wird eine entsprechende Displaymeldung zum Wechseln des Reinigers angezeigt.

### **HINWEIS**

Vor der ersten Inbetriebnahme (oder nach Kanisterwechsel) ist es notwendig, die Dosierschläuche zu entlüften (nähere Hinweise siehe nächster Abschnitt).

**Dosierung:** Die Konzentration der Prozessmedien wird einmalig bei der Erstaufstellung des Geräts vom Kundendiensttechniker eingestellt (siehe Technisches Handbuch). Danach geschieht die Dosierung automatisch, d.h. bei Ablauf eines Programms wird die voreingestellte Konzentration der entsprechenden Prozessmedien automatisch dosiert.

## Dosierschläuche entlüften

Nach erstmaligem Befüllen der Kanister oder nach Produktwechsel müssen die Schläuche der Prozessmedien entlüftet werden, um eventuelle Luftblasen vollständig aus den Dosierschläuchen zu entfernen und eine einwandfreie Dosierung zu garantieren

- Gerät am Netzschalter einschalten.



im HAUPT-MENÜ durch wiederholtes Drücken zu **Z04 Entlüften** navigieren.



Programm **Entlüften** starten.



### HINWEIS

Nach dem erstmaligen Befüllen muss das Programm „Entlüften“ zweimal gestartet werden.

Wenn nicht alle Prozessmedien verwendet werden, muss die freie Sauglanze vor dem Programmstart kopfüber in die Sauglanzenhalterung eingesetzt werden.

## Voraussetzungen für die erste Inbetriebnahme

- Die Wasseraufbereitungs-Anlage ist angeschlossen.
- Der Salzbehälter ist mit genügend Salz befüllt.
- Der Kaltwasserzulaufhahn ist offen.
- Der Netzschalter am Gerät ist eingeschaltet.
- Es wurde zuerst das Programm „Regenerieren“ gestartet.
- Die Prozessmedien sind eingefüllt.
- Die Dosierschläuche sind entlüftet.
- Die Dosierung wurde hinsichtlich der Förderrate überprüft.
- Der Basiskorb ist eingesetzt.

## Reinigen und Desinfizieren

**Art der Beladung:** massive Instrumente bis insgesamt max. 10 kg, Hohlkörper, z.B. Absaugkanülen, die auf den Hohlkörperdüsen fixiert werden oder Übertragungsinstrumente, z.B. Hand- und Winkelstücke unter Verwendung der Adapter.

### Aufbereitung von dentalen Übertragungsinstrumenten:



#### ACHTUNG

Verwenden Sie nur Turbinen und Hand- und Winkelstücke, die vom Hersteller für die maschinelle Aufbereitung in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät vorgesehen sind. Beachten Sie dazu unbedingt die Hinweise der Instrumentenhersteller.

**Bei negativem Einfluss auf die Hand- und Winkelstücke trotz Beachten der Herstellerhinweise trägt der Hersteller der Instrumente die Verantwortung.**

Die Reinigung und Desinfektion von Hand- und Winkelstücken im MELA<sup>therm</sup> 10 sollte vorzugsweise im Universal-Programm oder Intensiv-Programm geschehen. Das Schnell-Programm ist für diese Art der Aufbereitung nicht zugelassen.

Für die optimale Reinigung verwenden Sie nur durch MELAG freigegebene mildalkalische Reiniger und zum Neutralisieren einen Neutralisator auf Zitronensäurebasis.

**Darauf sollten Sie vor der maschinellen Aufbereitung achten:**

- Die Außenflächen der Hand- und Winkelstücke sollten frei von Rückständen, z.B. Zahnzement, sein.
- Luft- und Spraykanäle müssen frei durchgängig sein.
- Generell sollte das Antrocknen von Verschmutzungen auf und in den Hand- und Winkelstücken vermieden werden.

Die Adapter für Hand- und Winkelstücke sollten in regelmäßigen Abständen auf eventuelle Verschmutzungen geprüft und die Einzelteile der Adapter ggf. unter fließendem Wasser abgespült werden. Die Silikonersatzteile können mit einem feuchten, fusselfreien Tuch abgerieben werden.

Bei Einsatz eines Filtereinsatzes beachten Sie die Reinigungs- bzw. Austauschintervalle in den separaten Anwendungshinweisen für das MELA<sup>therm</sup> Zubehör.

Führende Hersteller empfehlen unmittelbar nach der erfolgreichen Reinigung und Desinfektion eine Nachtrocknung der Spray-, Luft-, Wasserkanäle mittels sauberer Druckluft und die Pflege mit geeigneten Pflegemitteln/Ölen.

Beachten Sie hierzu die nationalen Bestimmungen Ihres Landes.

**Aufbereitung von ophthalmologischen Instrumenten:**

## **!** ACHTUNG

Verwenden Sie nur Instrumente, die vom Hersteller für die maschinelle Aufbereitung in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät vorgesehen sind. Beachten Sie dazu unbedingt die Hinweise der Instrumentenhersteller.

Bereiten Sie keine Instrumente der Hinterabschnittschirurgie (Kontakt mit retinalem Gewebe, subretinaler Flüssigkeit und dem Sehnerv) auf

**Bei negativem Einfluss auf die Instrumente trotz Beachten der Herstellerhinweise trägt der Hersteller der Instrumente die Verantwortung.**

## **!** ACHTUNG

Beachten Sie die länderspezifischen Empfehlungen für die Reinigung von Medizinprodukten unter dem Aspekt der Dekontamination von infektiösem Prionprotein (vCJK).

## HINWEIS

Für die Aufbereitung von ophthalmologischen Instrumenten ist die Verwendung von vollentsalztem Wasser erforderlich, z.B. durch Anschließen der Wasseraufbereitungs-Anlage MELAdem®53.

Die Reinigung und Desinfektion von ophthalmologischen Instrumenten im MELAtherm 10 muss im Ophthamo-Programm erfolgen.

Für die optimale Reinigung verwenden Sie nur durch MELAG freigegebene mildalkalische Reiniger und zum Neutralisieren einen Neutralisator auf Zitronensäurebasis.

**Darauf sollten Sie bei der maschinellen Aufbereitung achten:**

- Alle Hohlkörperinstrumente sollten nach der Anwendung durchgespült werden und direkt vor der maschinellen Aufbereitung mit VE-Wasser auf Durchgängigkeit geprüft werden (manuelle Vorreinigung).
- Alle Hohlkörper müssen ordnungsgemäß mit der dafür vorgesehenen Spüleiste verbunden sein.
- Generell sollte das Antrocknen von Verschmutzungen auf und in den Instrumenten vermieden werden.
- Nach der Aufbereitung müssen alle Hohlkörper mittels sauberer Druckluft nachgetrocknet werden, um eventuelle Restfeuchte zu beseitigen.

## **!** ACHTUNG

Verwenden Sie zum Reinigen einen mildalkalischen Reiniger und zum Neutralisieren einen Neutralisator auf Zitronensäurebasis.  
Verwenden Sie unter keinen Umständen Klarspüler.

- MELAtherm 10 in Kombination mit einem Basiskorb mit Injektorschiene bietet die Voraussetzung zur Aufbereitung von Hohlkörperinstrumenten. Für die Aufbereitung von ophthalmologischen Instrumenten wird zusätzliches Zubehör (nicht durch die Fa. MELAG lieferbar) benötigt.  
Der Betreiber trägt die Verantwortung, dass das Verfahren in Kombination mit speziellem Beladungszubehör validiert wird.

Beachten Sie für die Pflege und Wartung die Hinweise des Herstellers der Instrumente bzw. des Beladungszubehörs.

Nach der Aufbereitung muss durch Ausblasen der Hohlkörperinstrumente auf Indikatorpapier (z.B. von Macherey-Nagel: PEHANON ph 4.0-9.0) eine routinemäßige Kontrolle des pH-Wertes durchgeführt werden.

In Deutschland empfiehlt der „AK Qualität: Maschinelle Aufbereitung ophthalmologischer Instrumente von 2005“ einen pH-Wert von 5-7.

Beachten Sie hierzu auch die nationalen Bestimmungen Ihres Landes.

### **Aufbereitung von Hohlkörperinstrumente:**

Verwenden Sie für die Aufbereitung von Hohlkörperinstrumenten ausschließlich die jeweils passend erhältlichen Adapter für Schläuche und Luer-Systeme aus dem Zubehörsortiment von MELAG. Diese werden auf die Injektorschiene geschraubt und sorgen so für eine sichere Verbindung zum Instrument und stellen eine ausreichende Durchspülung sicher.  
Bei Hohlkörperinstrumenten mit einem Innendurchmesser  $\leq 0,8$  mm ist der Einsatz von Filtereinsätzen zwingend erforderlich (siehe auch Anwendungshinweise zum MELAtherm Zubehör).

## **Spülgut einordnen**

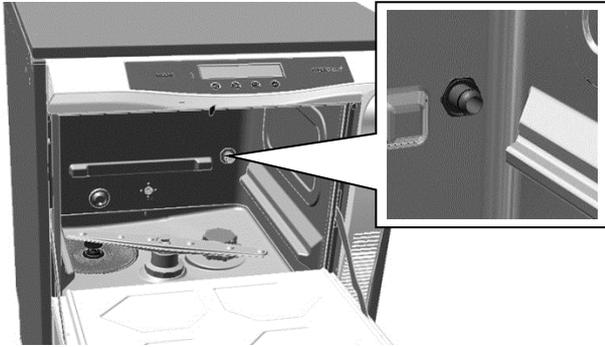
## GEFAHR

Seien Sie beim Einordnen von scharfen und spitzen Instrumenten vorsichtig und ordnen Sie solche Instrumente so ein, dass kein Verletzungsrisiko besteht, vorzugsweise erfolgt die Beladung von hinten nach vorn. Es wird empfohlen, entsprechende Schutzhandschuhe zu tragen.  
Körbe und Siebkassetten mit Drahtmaschen oder sonstigen Öffnungen stellen keinen sicheren Schutz gegen Durchdringen von spitzen Instrumenten dar.  
**Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.**

Um das Spülgut einzuordnen, muss mindestens der Basiskorb eingesetzt sein. Dieser ist für die Aufbereitung von Hohlkörperinstrumenten mit einer zusätzlichen Injektorschiene erhältlich.

Anderes Zubehör wie Einsatzgestelle, Instrumentenkörbe, Waschrays, Siebkassetten und Instrumente werden immer in den Basiskorb platziert.

Der Basiskorb ist korrekt in der Waschkammer eingesetzt, wenn sich die Blindkappe bzw. die Injektorschiene auf der rechten Seite befindet und am Stutzen an der hinteren Wand der Waschkammer andockt.



### HINWEIS

Weiteres Zubehör und Erläuterungen zu deren Verwendung wie Einsatzgestelle für Waschrays oder Siebkassetten, Instrumentenkörbe etc., finden Sie in den separaten Anwendungshinweisen für das Zubehör.

Beachten Sie beim Einordnen des Spülgutes folgende Hinweise:

- Entleeren Sie Restflüssigkeiten aus Gefäßen, bevor Sie diese in das Reinigungsgerät einordnen und spülen Sie evtl. vorhandene bedenkliche Flüssigkeiten, z.B. Desinfektionslösungen, gründlich ab.
- Einzelne Instrumente sollten in Körbe oder Trays gestellt/gelegt werden und nie direkt in den Basiskorb.
- Instrumente dürfen nicht an den Seiten der Instrumentenkörbe o.ä. herausragen. Überstehende Instrumente könnten andernfalls die Türdichtung oder die Seitenwände der Waschkammer beschädigen.

- Instrumente dürfen nicht am Boden durch das Gitternetz der Körbe o. ä. durchhängen. Andernfalls könnte die Oberfläche der Tür zerkratzt werden oder Teile von Instrumenten abbrechen.
- Hohlkörperinstrumente müssen so im Gerät platziert werden, dass eine sichere Durchspülung gewährleistet wird. Verwenden Sie ggf. das speziell für die Aufbereitung von Hohlkörperinstrumenten entwickelte Zubehör, z. B. Injektordüsen, Luer-Anschlüsse u.ä., siehe separate Anwendungshinweise zum MELAtherm Zubehör.
- Übertragungsinstrumente müssen auf einen der Adapter mit Silikoneinsatz gesteckt werden.
- Die Spülarme müssen sich frei drehen lassen und dürfen nicht durch nach oben oder unten ragende Instrumente blockiert werden.
- Ein gutes Reinigungsergebnis ist abhängig von der korrekten Anordnung der Instrumente. Sprühschatten müssen daher vermieden werden.
- Instrumente dürfen sich nicht gegenseitig überdecken.
- Alle gefäßartigen Teile wie Gläser, Schalen usw. mit der Öffnung nach unten einordnen.
- Teile mit Öffnungen oder Vertiefungen schräg stellen, damit das Wasser ablaufen kann.
- Nur spültechnisch einwandfreie Instrumente aus Instrumentenstahl verwenden, um Korrosion zu vermeiden.
- Nur thermostabile Kunststoffteile bis 95°C verwenden.

## Programm auswählen

Mit der Taste wählen Sie umlaufend zwischen den gewünschten Programmen. Sie wählen das Programm danach aus, wie stark das Spülgut verschmutzt ist. Für die Reinigung und Desinfektion im Praxisalltag verwenden Sie vorwiegend das Universal-Programm. Bei gering verschmutzten Instrumenten können Sie das Schnell-Programm verwenden. Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, für welches Spülgut Sie welches Programm einsetzen.

Programm	Art der Instrumente, Verschmutzung	Betriebszeit* (zzgl. Trockenzeit)	
		DTA	DTB
<b>Universal-Programm*</b> 90°C, 5 min.	Für normal bis stark verschmutzte Instrumente	36 Min.	53 Min.
<b>Schnell-Programm*</b> 90°C, 5 min.	Für nicht oder sehr gering verschmutzte Instrumente; wie das Universal-Programm, jedoch ohne Vorreinigen Nicht geeignet für Hohlkörperinstrumente (z.B. Absaugkanülen, Hand- & Winkelstücke, Turbinen, Kanülen)	30 Min.	47 Min.
<b>Intensiv-Programm*</b> 90°C, 5 min.	Für besonders stark verschmutzte Instrumente; wie das Universal-Programm, jedoch mit längerer Reinigungszeit	40 Min.	57 Min.
<b>Ophthalmo-Programm*</b> 90°C, 5 min.	Für normal verschmutzte ophthalmologische Instrumente, wie das Universal-Programm, jedoch mit längerer Reinigungszeit, zweifachem Zwischenspülen ohne Klarspüler	42 Min.	59 Min.
Zusatzprogramm	Verwendung	Betriebszeit	
<b>Abspülen, 3 min., keine Desinfektion</b>	Zum Einweichen angetrockneter, verschmutzter Instrumente, zum Abspülen stark belasteter Instrumente, z.B. nach dem Einlegen in Desinfektionslösungen (um erhöhte Schaumbildung zu vermeiden), zum Ausspülen der Kammer nach zwischenzeitlichem Salz nachfüllen; Ohne Prozessmedien, <b>keine Desinfektion</b>	3 Min.	
<b>Entleeren</b>	Zum Abpumpen von Restwasser in der Waschkammer	1 Min.	
<b>Leitwertmessung</b>	Zur Messung des Leitwerts des VE-Wassers	2 Min.	
<b>Entlüften</b>	Entlüften der Dosierschläuche bei Erstinbetriebnahme, Wartung, Wechsel der Prozessmedien, z.B. Produktwechsel etc.	5 Min.	
<b>Regenerieren</b>	Regenerieren der internen Wasserenthärtungsanlage	8 Min.	
<b>Zeitdosierung</b>	Nur für Techniker		

\* Die oben angegebenen Betriebszeiten sind Durchschnittswerte und gelten für den empfohlenen Fließwasserdruck bei einer Wassertemperatur des Kaltwassers von 15 °C.

Wenn Sie ein Programm über die Taste  angewählt haben, werden auf dem Display zusätzlich zum gewählten Programm die Temperatur und die Haltezeit angezeigt.

**P01 TÜRO3 90°C 5min  
Universal-Programm**



**Vor dem Programmstart beachten:**

Damit die Spüleistung vor jedem Programmstart sichergestellt ist, müssen folgende Punkte erfüllt sein:

- Düsen des unteren und oberen Spülarms müssen frei durchgängig und sauber sein.
- Das Spülgut muss richtig eingeordnet sein.
- Die Spülarme müssen sich frei drehen lassen, zur Sicherheit erfolgt während des Programmablaufs eine kontinuierliche Drehzahlüberwachung.
- Bei Bedarf das Grob- und Feinsieb abspülen.
- Die Düsen bzw. Adapter der Injektorschiene müssen sauber sein.
- Die Kanister mit den Prozessmedien müssen ausreichend befüllt sein, ggf. erfolgt vor Programmstart ein Warnhinweis zum Nachfüllen des jeweiligen Prozessmediums.

**Programm starten:** Um ein Programm zu starten, drücken Sie die Taste .

**GEFAHR**

Betreiben Sie das Gerät nie unbeaufsichtigt. Der unbeaufsichtigte Betrieb elektrischer Geräte, also auch des MELAtherm®10, erfolgt auf eigenes Risiko. **Für eventuell auftretende Schäden durch den unbeaufsichtigten Betrieb übernimmt die Firma MELAG keine Haftung.**

**Programm läuft:** Nach dem Start des Programms können Sie den Programmablauf auf dem Display verfolgen. Während des Programmablaufs werden die Programmschritte auf dem Display angezeigt.

**Programm beendet:** Anhand der Displaymeldung sehen Sie, wann und ob ein Programm erfolgreich beendet wurde. Durch Drücken der Taste  wird die Tür entriegelt und kann geöffnet werden.

**Universal-Programm  
erfolgreich beendet**





### **HINWEIS**

Öffnen Sie die Tür bitte unmittelbar nach dem Programmende, um der Bildung von Kondenswasser vorzubeugen.

Englumige Hohlkörperinstrumente sind durch Durchblasen von Luft nachzutrocknen!

#### **So kontrollieren Sie das Reinigungsergebnis nach Programmende:**

- Instrumente müssen vollständig gereinigt und getrocknet sein.
- Hohlkörperinstrumente sind nicht verrutscht bzw. sind noch fixiert. Andernfalls müssen diese noch einmal aufbereitet werden.
- Die Innenräume (Lumen) der Hohlkörperinstrumente sind noch durchgängig.
- Die Injektorschiene sitzt noch fest am Anschlussstutzen der Waschkammer.
- Die Düsen und Anschlüsse zum Basiskorb sitzen noch fest.

Wenn alle diese Punkte erfüllt sind und das Programm ohne Unterbrechung oder Störung gelaufen ist, gilt das Spülgut als gereinigt und desinfiziert.



### **HINWEIS**

Englumige Hohlkörperinstrumente müssen durch Durchblasen von Luft nachgetrocknet werden

## Manueller Programmabbruch



### **GEFAHR**

Sie können jedes laufende Programm in allen Programmschritten abbrechen, jedoch gilt das Spülgut bei Abbruch vor Beginn der Trocknung nicht als gereinigt und desinfiziert. Das Programm muss dann ggf. erneut gestartet werden.

Beachten Sie, dass bei einem Programmabbruch während der Trocknung Restfeuchte auf den Instrumenten verbleibt. Die Instrumente sind daher manuell nachzutrocknen.

**Daher sollte ein Programm nur in Ausnahmefällen durch den Bediener abgebrochen werden.**

Sie brechen ein laufendes Programm durch Drücken der Taste  ab. Je nach Zeitpunkt des Programmabbruches kann die Temperatur der Waschkammer so hoch sein, dass ein Öffnen der Tür aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist.



### **VORSICHT**

Die Waschkammer sowie die Instrumente sind noch sehr heiß. Es besteht Verbrühungsgefahr. Lassen Sie die Waschkammer vor der Entnahme der Instrumente etwas auskühlen. Die Tür lässt sich ab einer Temperatur von <88°C öffnen.

## Einstellungen im Setup-Menü

### SETUP-MENÜ öffnen:

Im HAUPT-MENÜ zu M02 → SETUP-MENÜ navigieren.

um das SETUP-MENÜ zu öffnen.

### SETUP-MENÜ verlassen:

um das SETUP-MENÜ zu verlassen.

Generell müssen alle im SETUP-MENÜ vorgenommenen Einstellungen beim Verlassen nochmals durch

Drücken der Taste bestätigt werden.

Möchten Sie alle Änderungen verwerfen, halten Sie die Taste gedrückt.

VERWERFEN ●3h  
SPEICHERN ●4



## Wasserversorgung (VE-Wasser)

Wenn für den MELAtherm 10 ein Anschluss mit VE-Wasser vorhanden ist, z.B. die MELAdem 53 oder eine andere Wasseraufbereitungs-Anlage angeschlossen ist, muss dies im Gerät eingestellt werden. Im Auslieferungszustand ist die Wasserversorgung auf **VE-Wasser JA** eingestellt. Um diese Einstellung gegebenenfalls zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

Das SETUP-MENÜ, wie oben beschrieben, öffnen. Das Display zeigt die Option 01 **VE-Wasser JA**.

um die voreingestellte Option **JA** zu ändern. Der Wert **JA** blinkt.

bzw. um zwischen **JA** und **NEIN** zu wechseln.

um den neuen Wert zu speichern. Der Wert blinkt nicht mehr.

## Protokoll-Automatik

Im Menü 02 **Protokoll-Automatik** werden allgemeine Einstellungen, die die Ausgabe von Protokollen betreffen, **einmalig** vorgenommen, z.B. Wahl der Ausgabemedien, Aktivierung der Sofortausgabe, das Protokollformat etc. Alle Programmprotokolle werden zukünftig mit den hier vorgenommenen Einstellungen an das jeweilige Ausgabemedium ausgegeben. Anhand des Displaybildes sehen Sie, ob die Option für die Protokollausgabe **AKTIV** ist oder nicht.

02 SETUP-MENÜ  
→ Prot.-Automatik AKTIV



**Ausgabemedium bestimmen:** Es werden nacheinander unter 02 **Protokoll-Automatik** die anwählbaren Ausgabemedien angezeigt, z.B. **CF-Card**, **Computer**, **MELAprint** etc.

Um das gewünschte Ausgabemedium festzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

Das SETUP-MENÜ wie oben beschrieben öffnen. Das Display zeigt die Option 01 **VE-Wasser JA**.

durch wiederholtes Drücken z.B. zu 01 **CF-Card JA** navigieren.

Die Displayanzeige **JA** gibt an, dass Protokolle auf der CF-Card gespeichert werden. Wenn keine Protokolle auf der CF-Card gespeichert werden sollen, muss die Einstellung auf **NEIN** geändert werden.

Um die CF-Card als Ausgabemedium abzuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

um den Wert zu ändern. Der Wert **JA** blinkt.

um zwischen **JA** und **NEIN** zu wechseln.

um den neuen Wert zu speichern. Der Wert blinkt nicht mehr.

um das SETUP-MENÜ zu verlassen (siehe oben).

Gehen Sie analog vor, um die Einstellung für ein anderes Ausgabemedium festzulegen.

**Sofortausgabe:** Wenn Sie sofort nach dem Ende eines Programms das zugehörige Text- und Grafikprotokoll automatisch auf die unter 02 **Protokoll-Automatik** eingestellten Ausgabemedien ausgeben möchten, muss die **Sofortausgabe** auf **JA** eingestellt sein.

04 Prot.-Automatik  
Sofortausgabe JA



### Aufzeichnen von Grafikprotokollen (optional):

Folgende Voraussetzungen müssen zusätzlich für die Aufzeichnung von Grafik-Protokollen erfüllt sein:

- Im **SETUP-MENÜ** → 02 **Protokoll-Automatik** → **Grafik-Protokolle** ist mindestens ein Ausgabemedium auf **JA** eingestellt.
- Mindestens eines der gewählten Ausgabemedien stimmt mit einem Ausgabemedium für die Textprotokolle überein.

- Das aktivierte Ausgabemedium ist angeschlossen (Computer) bzw. gesteckt (MELAflash CF-Card).

### HINWEIS

Grafikprotokolle können nicht im internen Protokollspeicher gespeichert werden. Wenn Sie zu den Textprotokollen optional Grafikprotokolle aufzeichnen möchten, ist stets darauf zu achten, dass mindestens ein gemeinsames Ausgabemedium für die Ausgabe von Text- und Grafikprotokollen eingestellt ist. Es muss mindestens der Computer oder die CF-Card als Ausgabemedium für beide Protokolltypen übereinstimmen.

## Datum und Uhrzeit einstellen

Für eine einwandfreie Chargendokumentation müssen Datum und Uhrzeit des MELAtherm 10 *richtig* eingestellt sein. Beachten Sie die Zeitumstellung im Herbst und im Frühjahr, da dies nicht automatisch erfolgt. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit wie nachfolgend beschrieben ein:

**Datum einstellen:** Das SETUP-MENÜ, wie oben beschrieben, öffnen.  
Das Display zeigt die Option 01 **VE-Wasser JA**

- durch wiederholtes Drücken zu 03 **SETUP-MENÜ/Datum** navigieren.

03 SETUP-MENÜ  
Datum 12.01.2010



- um das Datum zu ändern. Das Display wechselt zu 03 **Datum ändern**.
- durch wiederholtes Drücken zwischen Tag, Monat und Jahr wählen.
- um den ausgewählten Parameter, z.B. den Tag zu ändern. Der aktuelle Wert blinkt.
- bzw. um den Wert herabzusetzen oder zu erhöhen.

- um den neuen Wert zu speichern. Der Wert blinkt nicht mehr.

Um als nächstes den Monat zu ändern, navigieren Sie mit der Taste um dorthin und gehen Sie analog vor.

- um das SETUP-MENÜ zu verlassen.

**Uhrzeit einstellen:** Um die Uhrzeit einzustellen, gehen Sie, wie im vorherigen Abschnitt **Datum einstellen**, vor.

04 SETUP-MENÜ  
Uhrzeit 13:45



## Wasserhärte einstellen

- im HAUPT-MENÜ zu M02 → **SETUP-MENÜ** navigieren.

- SETUP-MENÜ** öffnen.

- durch wiederholtes Drücken zu 07 **Wasser °dH** navigieren.

07 SETUP-Menü  
Wasser °dH 20.0



- um den Wert zu ändern. Der aktuelle Wert blinkt.
- bzw. um den Wert herabzusetzen oder zu erhöhen.
- um den neuen Wert zu speichern. Der Wert blinkt nicht mehr.
- um das SETUP-MENÜ zu verlassen (siehe oben).

## Protokollieren

---

Die Chargendokumentation ist als Nachweis für den erfolgreich abgelaufenen Reinigungs- und Desinfektionsprozess und als verpflichtende Maßnahme der Qualitätssicherung unerlässlich.

Im internen Protokollspeicher des MELAtherm 10 werden die Daten, wie z.B. Programmtyp, Charge und Prozessparameter der gelaufenen Programme abgelegt. Die Kapazität des internen Protokollspeichers reicht für ca. 30 Protokolle.

Sie haben die Möglichkeit, die Protokolle der gelaufenen Programme an folgende Ausgabemedien auszugeben und entsprechend zu archivieren:

- MELAflash CF-Card
- Computer im Praxis-Netzwerk (LAN)
- MELAprint 42 mit Netzwerkadapter

Sie können die Ausgabemedien beliebig kombinieren.

---

### **! ACHTUNG**

Schieben Sie die CF-Card nie gewaltsam in den Kartenschacht.

Ziehen Sie die CF-Card nie während des Schreib- und Lesezugriffs aus dem Kartenschacht. Beim Schreib- und Lesezugriff leuchtet die rote LED rechts neben dem Kartenschacht in unregelmäßigen kurzen Abständen kurz auf.

**Bei Nichtbeachtung können Datenverluste, die Beschädigung der CF-Card und/oder des MELAtherm®10 und/oder dessen Software auftreten.**

## Wartung

---

### **! ACHTUNG**

Lassen Sie die Wartung nur von geschulten Kundendiensttechnikern bzw. Technikern des Fachhandels durchführen. Wenden Sie sich hierfür an Ihren Fachhändler oder den MELAG Kundendienst in Ihrer Nähe.

Halten Sie die vorgegebenen Wartungsabstände ein.

**Bei Fortsetzen des Betriebs über das Wartungsintervall hinaus können Funktionsstörungen am Gerät auftreten.**

Für die Werterhaltung und den zuverlässigen Praxisbetrieb des MELAtherm 10 ist eine regelmäßige Wartung unerlässlich.

Bei einer Wartung werden alle funktions- und sicherheitsrelevanten Bauteile und elektrischen Einrichtungen überprüft und, wenn notwendig, ersetzt. Die Wartung wird nach der Wartungsanweisung, die für diesen MELAtherm 10 relevant ist, durchgeführt.

Die Wartung ist regelmäßig nach 1000 Zyklen oder spätestens 18 Monaten vorzunehmen. Bitte beachten Sie eventuelle Einschränkungen durch die verwendeten Prozessmedien (vgl. Dokument „Freigegebene Prozessmedien“).

---

---

## Betriebsstörungen

---

Wenn der sichere Betrieb oder die Reinigung und Desinfektion nicht gewährleistet sind, werden Warnhinweise oder Störungsmeldungen angezeigt. Diese können kurz nach Einschalten des MELAtherm 10 oder während eines Programmablaufs auf dem Display erscheinen.

Bei unzulässigen Abweichungen vom Normalbetrieb (d.h. Hinweis-, Warn- oder Störungsmeldungen) beachten Sie bitte die Hinweise in dem Benutzerhandbuch, um Bedienfehler auszuschließen.

Unter Beachtung dieser Hinweise und gegebenenfalls nach Korrektur der fehlerhaften Bedienung führen Sie die Arbeit mit dem Gerät fort. Erst nach wiederholtem Auftreten von Störungsmeldungen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder einen autorisierten MELAG Kundendienst in Ihrer Nähe. Um Ihnen helfen zu können, halten Sie die Seriennummer, die Anzahl der Gesamtchargen Ihres Gerätes und eine detaillierte Fehlerbeschreibung und -nummer der Störungsmeldung bereit.

---

## Betriebspausen

---

Pausenzeiten zwischen einzelnen Programmen sind nicht erforderlich. Nach Ablauf bzw. Abbruch eines Programms können Instrumente neu eingeordnet und anschließend gereinigt und desinfiziert werden.

Schalten Sie das Gerät bei längeren Betriebspausen, z.B. über Nacht oder am Wochenende aus und drehen Sie den Wasserzulauf zu.

Bei Betriebspausen, die länger als zwei Wochen dauern, müssen die Dosierschläuche vorher mit Trinkwasser entlüftet werden, um das Festsetzen von Kristallen zu vermeiden. Entlüften Sie die Dosierschläuche vor Wiederinbetriebnahme wiederholt, jedoch mit Prozessmedien und führen Sie die im Benutzerhandbuch beschriebenen Funktionsprüfungen durch.