

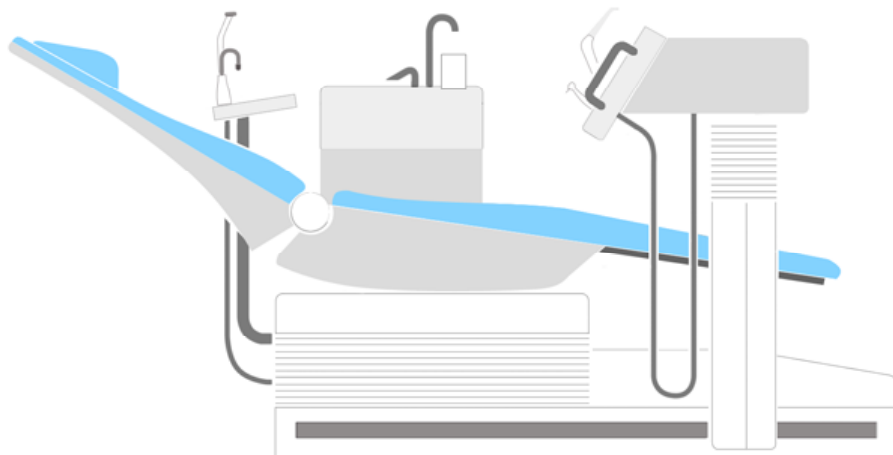


Gebrauchsanweisung

Behandlungsgerät

m1 Modernisierung
Teil II

- Helferinelement und Speifontäne -



Hersteller, Copyright

© by Thomas Dentalgeräte GmbH

Das Urheberrecht an dieser Bedienungsanleitung verbleibt bei der Firma
Thomas Dentalgeräte GmbH.

Diese Anleitung ist für den Betreiber und dessen Personal bestimmt.

Der Inhalt dieser Anleitung (Texte, Abbildungen, Zeichnungen, Grafiken, Pläne etc.) darf ohne unsere schriftliche Zustimmung weder vollständig noch teilweise vervielfältigt oder verbreitet werden oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder an Dritte ausgehändigt oder zugänglich gemacht werden.

THOMAS Dentalgeräte GmbH

Schreinerstr. 6
35236 Breidenbach

Tel.: 06465/92670
Fax: 06465/926727
e-mail: info@thomas-dentalgeraete.de
Internet: www.thomas-dentalgeraete.de

Gebrauchsanweisung: m1 Modernisierung/Helferinelement und
Speifontäne

Stand: Juni 2024

Design- und Geräte- Änderungen, die einer Verbesserung des Gerätes dienen, bleiben vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Hersteller, Copyright	2
Wichtige Hinweise zu dieser Anleitung	4
Symbole in dieser Anleitung	4
Wichtige Hinweise für den Betreiber	5
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
Autorisiertes Fachpersonal	6
Garantie	6
Gerätebeschreibung	7
Bedieneinheit	7
Folientastatur	8
Programmtasten Patientenstuhl	8
Pfeiltasten zur Steuerung des Patientenstuhls	9
Becherfüller	9
Schalenspülung	9
Einstellen der Schaltzeiten von Becherfüller und Schalenspülung	10
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	10
Saughandstücke an der Bedieneinheit	11
Drei Funktions-Spritze	11
Speifontäne	12
Absaugsystem	12
Reinigung und Desinfektion	14
Hinweis für den Betreiber	14
Vor der Inbetriebnahme	14
Sicherheitshinweis	14
Reinigung und Desinfektion	15
Absaugsystem und Mundspülbecken, innen	15
Reinigen und Desinfizieren des Mundspülbeckenventils	16
Bedieneinheit und Speifontäne, außen	17
Wartung der Saugschläuche	17
Wartung des Vor-Filters	17
Amalgamabscheider	18
Sicherheitshinweise	18
Wechsel des Amalgam-Auffangbehälters	18
Wartung	18
Zubehör	19
Lieferumfang	19
Aufbereitung des Zubehörs	19
Entsorgung	20
Entsorgung von Amalgamabfällen	20
Sicherheitshinweis:	20
Technische Daten	21
Anforderungen an die Absauganlage	21
Typischer Druck im Saugsystem	21
Elektromagnetische Kompatibilität	22

Wichtige Hinweise zu dieser Anleitung



Lesen Sie diese Anleitung auf jeden Fall sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie das Produkt einbauen, in Betrieb nehmen, bedienen, einstellen oder außer Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Anleitung an der Dentaleinheit auf!

Nach MPBetreibV §9 sind die Gebrauchsanweisungen und die dem Medizinprodukt beigefügten Hinweise so aufzubewahren, dass die für die Anwendung des Medizinproduktes erforderlichen Angaben dem Anwender jederzeit zugänglich sind.

Informationen zur Installation des Gerätes und zu den Tätigkeiten vor der ersten Inbetriebnahme in der zum Lieferumfang des Gerätes gehörenden **Aufbau Anleitung**.

Symbole in dieser Anleitung



Sicherheitshinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu Tod, schweren Körperverletzungen oder umfangreichen Sachschäden führen kann.



Achtung!



Anleitung befolgen/
Gebrauchsanweisung beachten!



Gebrauchsanweisung: Texte, die wichtige Hinweise, Zusatz-Informationen und Erklärungen zur Funktion und zur Bedienung des Gerätes enthalten.



Hinweis Eine Entsorgung dieses Gerätes im normalen Hausmüll ist unzulässig. Entsorgen Sie dieses Gerät entsprechend den speziellen Vorschriften zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten.

Wichtige Hinweise für den Betreiber



Medizinprodukte dürfen nur ihrer Zweckbestimmung entsprechend und nach den Vorschriften der

Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten

(Medizinprodukte-Betreiberverordnung - **MPBetreibV**),

den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften errichtet, betrieben, angewendet und in Stand gehalten werden.

Für alle aktiven nicht implantierbaren Medizinprodukte der jeweiligen Betriebsstätte hat der Betreiber ein Bestandsverzeichnis nach MPBetreibV §13 zu führen. Die Aufnahme in ein Verzeichnis, das auf Grund anderer Vorschriften geführt wird, ist zulässig.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Das Helferinelement ist Teil der technischen Basis für Dentalbehandlungen und ist ausschließlich zur interoralen Patientenbehandlung bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehören auch

- das Beachten aller Hinweise aus dieser Gebrauchsanweisung
- das Beachten der beiliegenden Gebrauchsanweisungen
 - für das Absaugsystem
 - für den Amalgamabscheider
 - für das mitgelieferte Zubehör
- die termingerechte Durchführung der Inspektions- und Instandhaltungsarbeiten



Gefahr !

Dieses Medizinprodukt wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt. Bei **nicht**-bestimmungsgemäßigem Gebrauch können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen am Gerät oder an anderen Sachwerten entstehen.



Gefahr !

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen **keine** Veränderungen, An- oder Umbauten an diesem Gerät vorgenommen werden.

Es dürfen nur Original Ersatz- und Verschleißteile sowie Zubehör oder von **THOMAS** freigegebene Ersatz- und Verschleißteile sowie Zubehör Dritter verwendet werden.

Autorisiertes Fachpersonal



Nicht ordnungsgemäß und nicht nachvollziehbar und oder durch nicht autorisiertes Personal ausgeführte Instandhaltungen (Inspektionen und Wartungen sowie Instandsetzung) an der Dentaleinheit führen zu einem Verlust der Garantieansprüche.

Die von der THOMAS Dentalgeräte GmbH an den THOMAS Geräten geschulten Fachkräfte können sich Ihnen gegenüber als „Autorisiertes Fachpersonal“ ausweisen.



Abb. Ausweis für THOMAS Geräte autorisiertes Fachpersonal

Garantie



Wir gewähren Ihnen auf Ihr **THOMAS**-Produkt eine Garantiedauer von 12 Monaten.

Die Garantie umfasst alle Ansprüche aufgrund von Materialfehlern, welche die Funktion beeinträchtigen.

Ausgenommen sind Schäden, die durch unsachgemäße Anwendung, Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Wartungsintervalle, unsachgemäße Wartungen oder durch Verschleiß entstehen.

Es gelten die im Kaufvertrag festgelegten Bestimmungen.



Um die Gültigkeit der Garantie festzusetzen, bitten wir Sie, nach der ordnungsgemäßen Installation und ersten Inbetriebnahme des **THOMAS**-Produktes um die unverzügliche Rücksendung des **Übergabeprotokolls**.

Haftungsausschluss



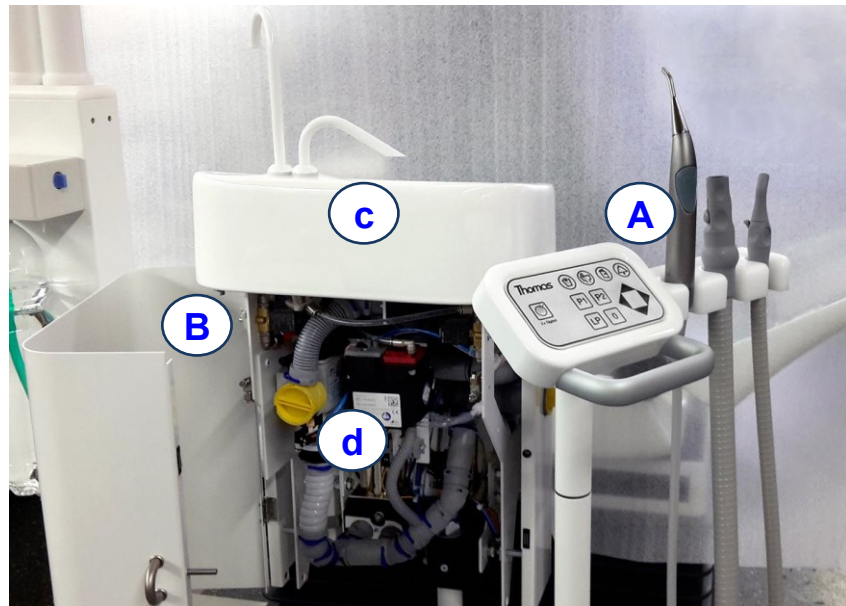
Die THOMAS Dentalgeräte GmbH haftet nicht für entstandene Schäden aus NICHT-bestimmungsgemäßigem Gebrauch!

Wird die Verpflichtung des Betreibers zur Durchführung von Instandhaltungsarbeiten nicht erfüllt oder werden Störungsmeldungen nicht beachtet, übernimmt die THOMAS Dentalgeräte GmbH bzw. Ihr Vertragshändler für hierdurch entstandene Schäden keine Haftung!

Das **Helferinelement** besteht aus



- A – der **Bedieneinheit** (Assistenzelement) und
- B – der **Speifontäne** (Wassereinheit) mit den Komponenten
 - c – Beckeneinheit (Mundspülbecken und Mundglasfüller)
 - d – Mundspülbecken Ventil



Die **Bedieneinheit** sitzt an einem schwenkbaren Arm und ist außerdem drehbar gelagert und kann so in die für die Helferin optimale Stellung positioniert werden.

Das gesamte **Helferinelement** kann per Hand parallel zum Stuhl verschoben werden.



Das Helferinelement darf nicht durch Ziehen an den Saugschläuchen oder am Instrumentenschlauch (Spritze) verfahren werden, da dies zu einem Bruch der Anschlussstutzen führen kann!

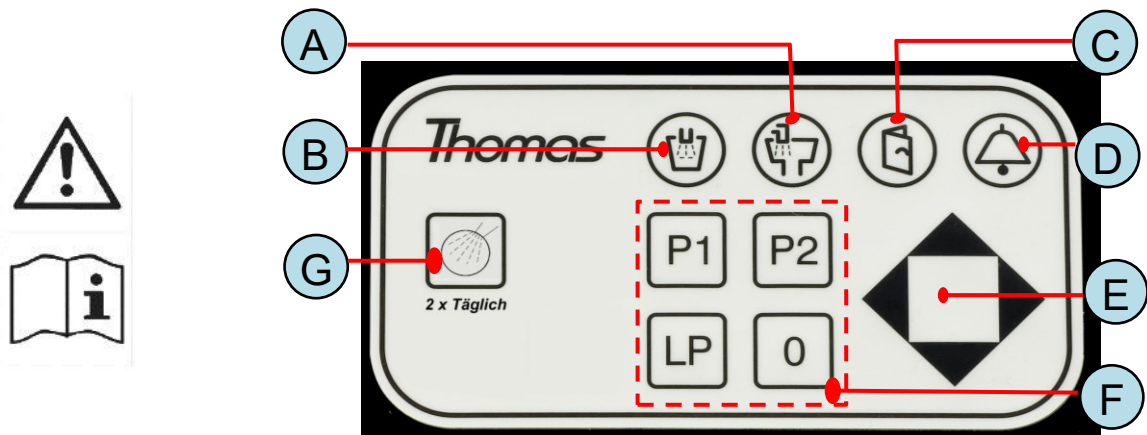
Bedieneinheit



Zur Bedieneinheit gehören

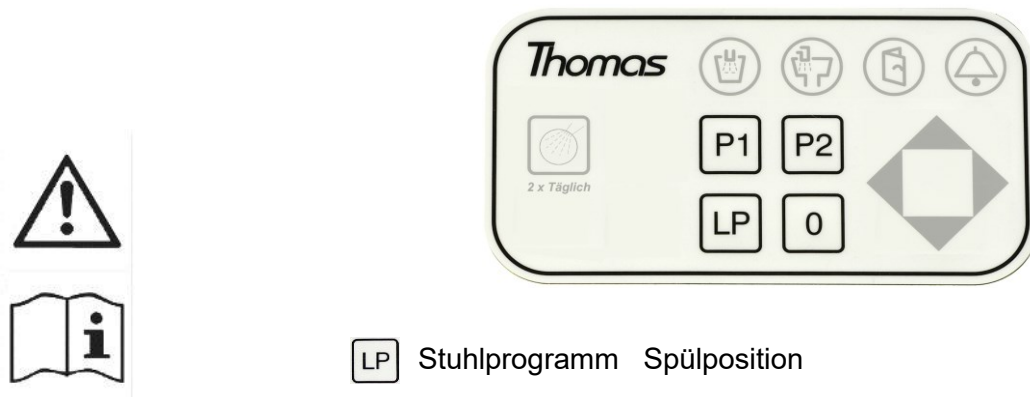
- die Folientastatur,
- eine 3-Funktionen Spritze
- sowie ein großer und ein kleiner Saugschlauch.

Folientastatur



- A** – Taster für Schalenspülung
- B** – Taster für Becherfüller
- C** – Taster für Türöffner
- D** – Taster für Helferinnenruf
- E** – Tasten für Steuerung Patientenstuhl
- F** – Programm-Tasten Patientenstuhl
- G** – Taster für Reinigung

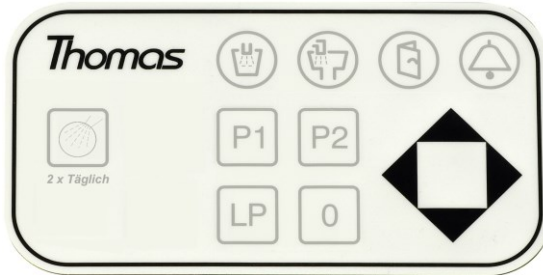
Programmtasten Patientenstuhl



- LP** Stuhlprogramm Spülposition
- 0** Stuhlprogramm 0 – Aussteige-Position
- P1** **P2** Stuhlprogramme 1 und 2

Die Programmtasten sind parallel zum Arztelement aufgelegt.
Die Stuhl Positionen können entweder über das Arztelement oder über das Helferinelement programmiert werden.
Abrufbar sind diese dann von beiden Seiten aus.

Pfeiltasten zur Steuerung des Patientenstuhls



Über die Pfeiltasten erfolgen wie mit dem Kreuz-Fußschalter die Höhenverstellung des Patientenstuhls und die Steuerung der Neigung der Lehne.



Stuhl fährt nach oben



Stuhl fährt nach unten



Lehne neigt sich nach hinten



Lehne neigt sich nach vorn

Becherfüller



Durch kurzes Drücken der Taste wird der Becher mit einer programmierten Wassermenge gefüllt.

Der Regler für die Wassermenge befindet sich unter der Abdeckhaube auf der linken Seite der Speifontäne.


Schalenspülung



Durch kurzes Drücken dieser Taste schaltet die Schalenspülung EIN und das Mundspülbecken wird für eine programmierte Zeit gespült.

Einstellen der Schaltzeiten von Becherfüller und Schalenspülung




Die Taste Becherfüller  für ca. 4 Sekunden drücken bis ein 2-facher Quittungston ertönt. Nach dem Quittungston die Taste loslassen.

Anschließend die Taste Becherfüller  erneut solange drücken bis die gewünschte Füllmenge erreicht ist.

Anfang und Ende des Vorganges werden mit einem Quittungston bestätigt. Die Einstellungen sind jetzt gespeichert.

Achtung! Die **Füllhöhe des Bechers** empfehlen wir auf maximal **halbe** Becherhöhe einzustellen, damit bei erneutem Tastendruck ein Überlaufen des Bechers vermieden wird.

Die gleiche Verfahrensweise gilt auch für die Einstellung der Schalenspülung mit der Taste Schalenspülung .

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen



Die Tasten Schalenspülung  und Becherfüller  gleichzeitig für 7 Sekunden gedrückt halten.

Es ertönt ein 3-facher Quittungston.

Die **Werkseinstellungen** sind gesetzt:

- Becherfüller 3 Sekunden
- Schalenspülung 7 Sekunden

Saughandstücke an der Bedieneinheit



Das Helferinelement darf nicht durch Ziehen an den Saugschläuchen oder am Instrumentenschlauch (Spritze) verfahren werden, da dies zu einem Bruch der Anschlussstutzen führen kann!



Durch Entnehmen des großen oder des kleinen Saugers aus dem Köcher wird die Saugmaschine aktiviert.



Gefahr!

Sollte die Absaugung unbeabsichtigt abschalten, so ist die Saugkanüle sofort aus dem Mund des Patienten zu nehmen.

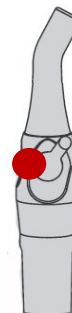
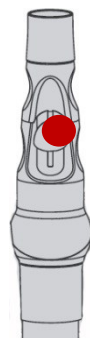


Die Saugleistung ist an den Schiebern der Saugendstücke einstellbar.

Schieber nach vorne = maximale Saugleistung

Je weiter der Schieber nach hinten bewegt wird, desto geringer wird die Saugleistung. Wird der Schieber ganz nach hinten gezogen, so ist der Sauger mechanisch verschlossen.

Schieber ganz hinten = Saugleistung 0



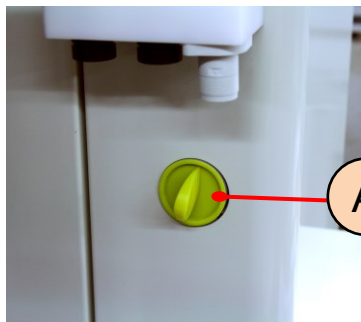
Drei Funktions-Spritze



Die Spritze dient zum Einspritzen von Luft, Wasser oder Spray, um das Operationsgebiet stets sauber- und Trockenhalten zu können. Das Instrument ist einfach zu handhaben und lässt sich leicht reinigen und sterilisieren.

Bitte beachten Sie die beiliegende Gebrauchsanweisung für die jeweilige Spritze.

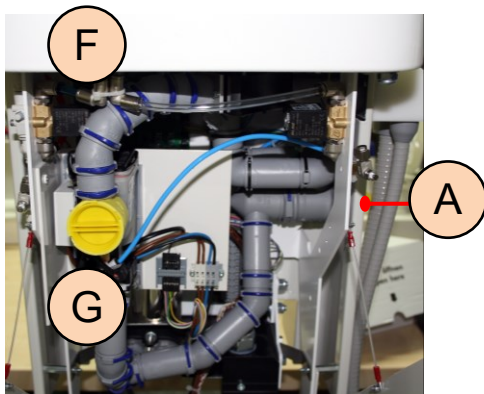
**Speifontäne
Absaugsystem**



Unabhängig vom verwendeten Abscheider durchläuft der gesamte Absaugfluss einen von außen zugängigen Vor-Filter.
Hinter dem Deckel **(A)** befindet sich das Filter Sieb, welches täglich gereinigt werden muss.

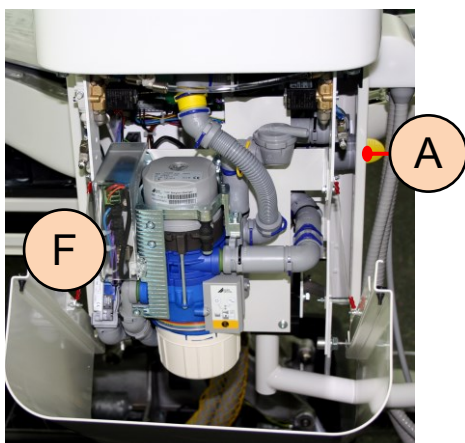


Bitte beachten Sie die beiliegende Hersteller Gebrauchsanweisung für die in Ihrer Dentaleinheit verwendete Gerätekombination, siehe unten **(1)** bis **(3)**.
Führen Sie bitte die Einstellungen, Wartungs- und Reinigungsarbeiten entsprechend den Angaben in der beiliegenden Hersteller Gebrauchsanweisung aus.



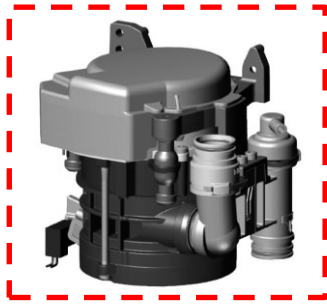
(1) DÜRR Mundspülbeckenventil
wird verwendet beim Vorhandensein einer zentralen Absauganlage

A – Filterdeckel, außenliegend
F – Mundspülbecken
G – DÜRR- Mundspülbeckenventil



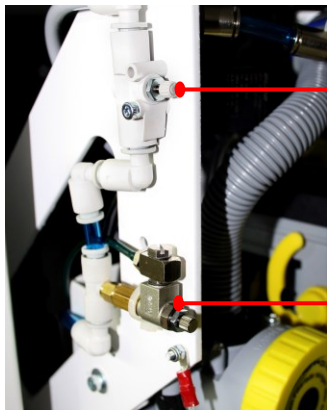
(2) DÜRR Dental CAS 1
Der Combi Separator vereint Luft-Wasser Separierung und Amalgamabscheidung. Die Amalgamzentrifuge arbeitet selbstreinigend.

A – Filterdeckel, außenliegend
F – Amalgamabscheider **CAS-1**



DÜRR CS 1 Combi-Sepamatic

Die CS 1 Combi-Sepamatic ist für die kontinuierliche Flüssigkeit-Luft-Separation des Saugstroms von dentalen Behandlungseinheiten in trockenen Saugsystemen bestimmt.

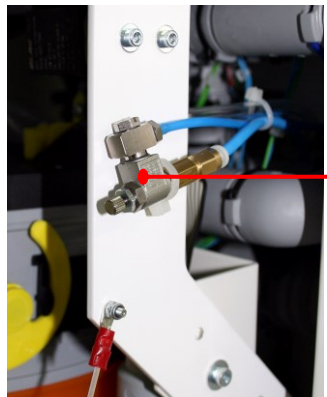


B

B – Regler zum Einstellen der Wasser-Menge für den Becherfüller

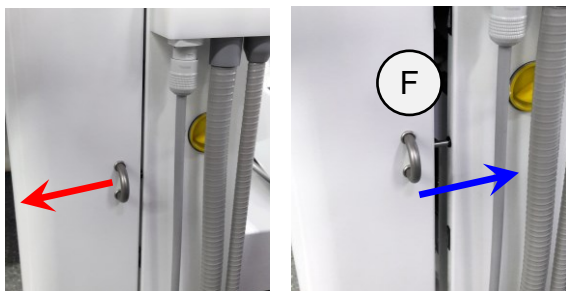
C

C – Wasserdruckregler für die 3 –Funktionen –Spritze



D

D – Luftdruckregler für die 3 –Funktionen –Spritze



F

Zum Öffnen der Abdeckung ziehen Sie bitte die Abdeckhaube an dem bogenförmigen Griff in Pfeilrichtung; wobei die Haltekraft der beiden Haltemagneten überwunden werden muss. Beim Schließen der Abdeckung bitte darauf achten, dass der Führungsstift (F) in die Öffnung am Gehäuse einfährt.

Reinigung und Desinfektion Hinweis für den Betreiber

Verantwortlich für den Infektionsschutz ist der Betreiber (Zahnarzt), wobei einzelne Hygienemaßnahmen an Mitarbeiter delegiert werden können.



Der Zahnarzt ist angehalten, sein Hygieneregime regelmäßig zu überprüfen und ggf. dem aktuellen Stand der Wissenschaft und den gültigen Regelwerken anzupassen. (Siehe DAHZ-*Hygieneleitfaden*).

Die einzelnen Desinfektions- und Reinigungsmaßnahmen für das **THOMAS Helferinelement** sind in einem Desinfektions- und Reinigungsplan inkl. Hautschutzplan für Zahnarztpraxen festzulegen.

Vor der Inbetriebnahme



Das THOMAS Helferinelement wird **nicht** desinfiziert oder sterilisiert **geliefert!**



Reinigen Sie die Außenflächen des Geräts und die Schläuche mit einem sauberen Tuch, das mit einem milden Desinfektionsmittel leicht befeuchtet wurde.



Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel mit erwiesener antibakterieller, fungizider und virustötender Wirksamkeit und nur von Stellen auf nationaler Ebene freigegebene Desinfektionsmittel.

Durch Verwendung nicht empfohlener Mittel kann es zu Schädigungen der Folientastaturen und der Lackoberflächen kommen.

Führen Sie nach der Installation und der ersten Inbetriebnahme eine komplette Desinfektion und Reinigung des gesamten Saugsystems (Saugschläuche, Amalgamabscheider, Saugmaschine) mit einer materialverträglichen, nicht schäumenden und vom Hersteller des Amalgamabscheiders und der Absauganlage freigegebenen Desinfektions-/Reinigungsmittellösung durch.

Sicherheitshinweis



Keine schäumenden Mittel wie z.B. Haushaltsreiniger, Instrumentendesinfektionsmittel oder Scheuermittel verwenden!

Keine chlorhaltigen Mittel oder Lösungsmittel wie z.B. Aceton verwenden!

Diese Mittel können die Werkstoffe beschädigen.
Gewährleistungsansprüche können dadurch erlöschen.



Wir empfehlen [Dürr Orotol® plus Sauganlagen Desinfektion](#).

Reinigung und Desinfektion Absaugsystem und Mundspülbecken, innen



Desinfektion: Langsames Durchsaugen eines Gemisches aus Luft und einem nichtschäumenden Desinfektionsmittel.

Reinigung: Durchsaugen einer Reinigungsmittellösung zur Entfernung von Ablagerungen (Kalk, Verkeimungen, Salze aus Pulverstrahlgeräten)



Wichtige Hinweise

- Für die Desinfektion und Reinigung des gesamten Saugsystems (Saugschläuche, Amalgamabscheider, Saugmaschine) ist eine materialverträgliche, nicht schäumende und vom Hersteller des Amalgamabscheiders und der Absauganlage freigegebene Desinfektions-/Reinigungsmittellösung zu verwenden.
- Zum Absaugen des Desinfektions-Gemisches oder der Reinigungsmittellösung sollte ein Pflegesystem mit Saugschlauchadaptern verwendet werden. Das Absaugen ohne entsprechende Adapter aus einem offenen Gefäß ist zur Desinfektion und Reinigung ungeeignet.



Mindestens 2 mal täglich sind die **Saugschläuche** zu spülen

- Ein großes Glas kaltes Wasser mit dem großen und kleinen Saugschlauch absaugen, besonders wenn Blut abgesaugt oder mit dem Pulverstrahler gearbeitet wurde.

Auch dann mit **beiden** Saugschläuchen absaugen, wenn während der Behandlung nur mit dem kleinen Saugschlauch gearbeitet wurde!

1- bis 2-mal täglich,

mindestens jedoch nach Arbeitsende, sind das Absaugsystem und das Mundspülbecken zu **desinfizieren**. Es kann auch ein kombiniertes Desinfektions- und Reinigungsmittel verwendet werden.

1- mal wöchentlich

sind bei stark kalkhaltigem Wasser das Absaugsystem und das Mundspülbecken vor der Mittagspause mit einem Spezialreinigungsmittel zu **reinigen**

z.B. [Dürr MD 555 Spezialreiniger für Sauganlagen](#)



Die einzelnen Schritte der Desinfektion/ der Reinigung sind entsprechend der Herstellerangaben der eingesetzten Desinfektions- und Reinigungsmittel durchzuführen.

Es ist dabei besonders auf die genannten Einwirkzeiten zu achten!

Reinigen und Desinfizieren des Mundspülbeckenventils

Hinweise



Dieses Kapitel gilt nur für **THOMAS Speifontänen**, die mit einem **DÜRR Mundspülbeckenventil** ausgerüstet sind!

Bei Einheiten mit **DÜRR Dental CAS 1** oder **DÜRR CS 1 Combi-Sepamatic** hat dieses Kapitel keine Gültigkeit!

Der Taster Reinigung ist dann ohne Funktion!



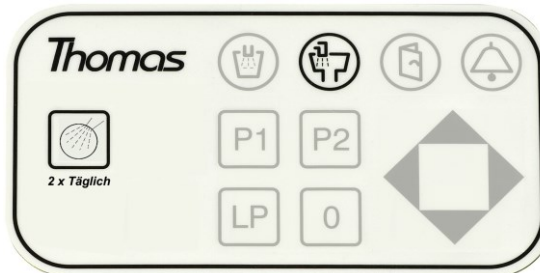
Keine schäumenden Mittel wie z.B. Haushaltsreiniger, Instrumentendesinfektionsmittel oder Scheuermittel verwenden!

Keine chlorhaltigen Mittel oder Lösungsmittel wie z.B. Aceton verwenden!

Diese Mittel können die Werkstoffe beschädigen.
Gewährleistungsansprüche können dadurch erlöschen.



Wir empfehlen [DÜRR Orotol® plus Sauganlagen Desinfektion](#).




Die Sauganlage mit Mundspülbeckenventil ist täglich mindestens 1-mal zu reinigen und mindestens 1-mal zu desinfizieren.



1. Reinigung – vor der Mittagspause

- Taster  der Schalenspülung drücken
- Reinigungs-Taster  drücken und so lange gedrückt halten, bis die Schalenspülung beendet ist.

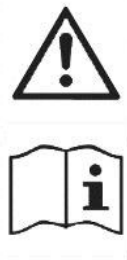
2. Desinfektion – bei Arbeitsende

- Reinigung durchführen (wie unter 1. oben beschrieben)
- Desinfektionslösung, in das Mundspülbecken gießen
- Reinigungs-Taster  drücken und so lange gedrückt halten, bis die Desinfektionslösung abgesaugt ist.



Die einzelnen Schritte der Reinigung und der Desinfektion sind entsprechend der Herstellerangaben der eingesetzten Desinfektions- und Reinigungsmittel durchzuführen.

Bedieneinheit und Speifontäne, außen



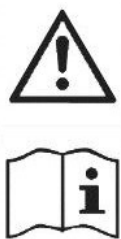
Nach jeder Behandlung

Desinfektion und Reinigung aller Oberflächen der Bedieneinheit, der Speifontäne und des Mundspülbeckens inklusive des Becherfüllers sowie der Saugschläuche durch **Wischen** mit Desinfektionstüchern und/oder mit Tüchern und einer empfohlenen Desinfektions- oder Reinigungslösung unter Einhaltung der angegebenen Zeitdauer.

Wartung der Saugschläuche

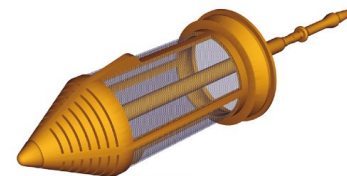
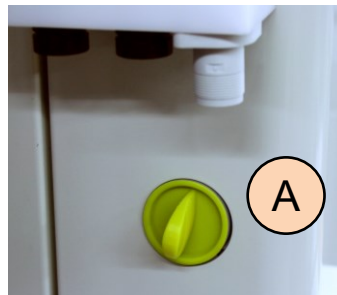
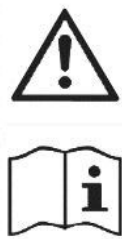


Bei Wartungsarbeiten des gesamten Absaugsystems bitte die Persönliche Schutzausrüstung tragen.



Die Saugschläuche unterliegen dem Verschleiß. Die Saugschläuche sind regelmäßig auf Knickstellen und Undichtheiten zu prüfen und gegebenenfalls zu wechseln. Saughandstücke, Saugschläuche etc. lassen sich leichter handhaben, wenn die O-Ringe mit Vaseline eingefettet werden.
→ Saughandstücke regelmäßig auseinander nehmen und O-Ringe einfetten.

Wartung des Vor-Filters



Dürr Einwegfilter 0725-041-...

Beim Absaugen von Spraynebel, Speichel und anderen Bestandteilen während einer Behandlung gelangen diese Medien durch den Saugschlauch und den Filter in die Saugleitung. Der integrierte gelbe Filter hält große Partikel zurück.



Der Deckel **(A)** wird durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn gelöst und der Einwegfilter ist zugänglich und kann gewechselt werden.



Der Wechsel des gelben Einwegfilters erfolgt je nach Verschmutzungsgrad, spätestens soll der Einwegfilter am Ende der Woche gewechselt werden.

Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung für den Einwegfilter.

Bei einer Beschädigung ist der Einwegfilter sofort auszutauschen!

**Amalgamabscheider
Sicherheitshinweise**



Beachten Sie unbedingt die Hersteller Angaben und Hinweise in der zum Lieferumfang der Dentaleinheit und der Speifontäne gehörenden **Gebrauchsanweisung** des in Ihrer Speifontäne eingesetzten Amalgamabscheiders.



Achten Sie auf die Einhaltung der vom Hersteller des Amalgamabscheiders vorgegebenen Fristen für

- den Wechsel des Auffangbehälters
- die Prüfung der Funktion des Abflussventils
- den Wechsel des Bakterienfilters
- die Prüfung des ordnungsgemäßen Zustandes



Gefahr !

Achten Sie unbedingt auf die Einhaltung der Bestimmungen und der Herstellervorgaben für die Entsorgung der gefüllten Auffang-Behälter.



Gefahr !

Zur Vermeidung von Infektionen sind während des Behälterwechsels flüssigkeitsdichte Handschuhe zu tragen.



Wechsel des Amalgam-Auffangbehälters



Je nach anfallender Menge wird der Amalgam-Auffangbehälter 1 - 2 x jährlich gewechselt.

Der Wechsel des Auffangbehälters ist im Betriebsbuch des Amalgamabscheiders zu dokumentieren.

Wartung



Die Wartung ist entsprechend den Angaben des Herstellers in der beiliegenden Gebrauchsanweisung/ Betriebs- und Wartungsanleitung durchzuführen.

Die Funktion des Abflussventils ist jährlich von einem Techniker prüfen zu lassen. Wenn nötig, ist das Abflussventil auszutauschen.



Der Amalgamabscheider ist vor Inbetriebnahme und in Abständen von nicht länger als 5 Jahren auf seinen ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

Die Überprüfung ist entsprechend den Angaben des Herstellers in der Betriebs- und Wartungsanleitung durchzuführen.



Das Zubehör wird entsprechend der optionalen Bestückung geliefert.

Zum Lieferumfang gehören die Hersteller Gebrauchsanweisungen zum eingesetzten Zubehör.

Neben dieser Gebrauchsanweisung für das **Helferinelement** gehört zum Lieferumfang die Hersteller Gebrauchsanweisung zum verwendeten Amalgamabscheider.

Aufbereitung des Zubehörs



Nach jedem Patienten sind die Kanüle(n), Saughandstücke und auch (wenn vorhanden) die Kugelgelenke etc. entsprechend der **mitgelieferten Hersteller Gebrauchsanweisung** oder Beiblatt zu reinigen, zu desinfizieren und zu dampfsterilisieren.

Die Aufbereitungshinweise nach EN ISO 17664 sind zu beachten.



Eine falsche Dampf Sterilisation verhindert die Wirksamkeit und kann das Produkt beschädigen!

Bitte beachten Sie die Hersteller Vorgaben in der mitgelieferten Hersteller Gebrauchsanweisung für das Zubehör!



Für dieses Erzeugnis können die öffentlich-rechtlichen Bestimmungen hinsichtlich der Entsorgung besondere Vorschriften enthalten. Zur Vermeidung von Umwelt- und Personenschäden bitten wir Sie daher uns anzusprechen, wenn Sie das Erzeugnis oder Teile davon mit dem Ziel der Entsorgung endgültig außer Betrieb nehmen.

Entsorgung von Amalgamabfällen



Sicherheitshinweis:

Es ist verboten, die Inhalte von Filtern oder von Auffangbehältern des Amalgamabscheiders über das öffentliche Abwassersystem oder über das Müllentsorgungssystem zu entsorgen! Das Gleiche gilt für Amalgamreste und extrahierte Zähne mit Amalgamfüllungen.



Amalgamabfälle müssen gesondert gesammelt und aufgrund des hohen Quecksilberanteils als gefährlicher Abfall entsorgt werden. Damit ein sachgerechter Transport der Auffangbehälter gewährleistet ist, müssen die gefüllten Auffangbehälter von einem spezialisierten Entsorgungsunternehmen entsorgt werden.



Ein Postversand von gefüllten Auffangbehältern ist nicht zulässig!



Vom Betreiber des Abscheiders ist die Abnahme des Abscheideguts durch ein Entsorgungsunternehmen (Abnahmebescheinigung) nach Menge und Datum zu dokumentieren.

Es dürfen für die Amalgamabscheider nur originale Auffangbehälter des jeweiligen Herstellers des Amalgamabscheiders verwendet werden.

Amalgam-Auffangbehälter sind nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt und dürfen nicht wieder verwendet werden! Beim Verwenden von aufgearbeiteten Behältern ist **nicht** gewährleistet, dass diese dicht verschlossen sind. Somit kann es beim Versand zum Austritt von kontaminierter Flüssigkeit oder Amalgamschlamm und zu einer Gefährdung des Personals und der Umwelt kommen.

Technische Daten

Modell	m1 Modernisierung HE
Maße benötigte Fläche	
Gewicht	
Frequenzbereich	50 HZ
Stromversorgung	24V
Leistung	
Elektr. Geräteschutzklasse	Schutzklasse I
Sicherungen	Lt. Kennzeichnung der einzelnen Sicherungen
Anwendungsteile	Typ B
Betriebsart	Dauerbetrieb
Betriebstemperatur	+ 10 bis +40°C bei max. 95% relativer Feuchtigkeit ohne Kondensation
Lagertemperatur	-20 bis +70°C bei max. 95% relativer Feuchtigkeit ohne Kondensation

Anforderungen an die Absauganlage

Unterdruck am Versorgungsanschluss	min. 0,12 bar, max. 0,18 bar
Mindestsaugleistung am Versorgungsanschluss	≥750NL/min
Saugsystem	Typ 1: Hoher Durchfluss Nasse oder trockene Absaugung
Saughandstücke Durchmesser:	Saughandstück klein: 6 mm Saughandstück groß: 16 mm
Saugleitung	DN40 HT-PP (Polypropylen, Innendurchmesser ca. 36,5 mm)
Wasserabfluss	DN40 HT-PP (Polypropylen, Innendurchmesser ca. 36,5 mm)
Gefälle	mind. 10 mm pro Meter
Abwassermenge	3 l/min

Typischer Druck im Saugsystem

Saugleistung Spraynebelsauger	Unterdruck / mbar
90 NL/min	22,6
150 NL/min	38,2
200 NL/min	60,0
250 NL/min	88,8
300 NL/min	124
316 NL/min	137
Saugleistung Speichelzieher	
50 NL/min	100,0
55 NL/min	120,0
60 NL/min	135,2
67 NL/min	162
80 NL/min	200

Elektromagnetische Kompatibilität



Das **Helferinelement** wurde zusammen mit der Dentaleinheit getestet und entspricht den Emissionsanforderungen nach EN 60601-1-2. Diese Anforderungen bieten ausreichenden Schutz vor schädlichen elektromagnetischen Interferenzen in einer typischen medizinischen Einrichtung.