

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

16.01.2024

Geschäftszeichen:

II 32-1.64.1-1/94-10

Nummer:

Z-64.1-14

Geltungsdauer

vom: **16. Januar 2024**

bis: **12. Januar 2029**

Antragsteller:

SIRONA Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31

64625 Bensheim

Gegenstand dieses Bescheides:

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und zwölf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Amalgamabscheider mit der Bezeichnung D 3181 II mit Stabankermotor vom Typ 1 nach DIN EN ISO 11143¹ gemäß Anlage 1, die die Trennung von Amalgam vom Schmutzwasser im Wesentlichen aufgrund der Fliehkraft bei einem Abwasserzufluss bis zu 3 l/min bewirken.

Bei Verwendung des Amalgamabscheiders für die Behandlung von mit Amalgam verunreinigtem Schmutzwasser aus dem Anwendungsbereich des Anhangs 50 der Abwasserverordnung gilt bei ordnungsgemäßigem Betrieb und regelmäßiger Wartung ein Abscheidewirkungsgrad von 95 % als eingehalten.

Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung werden neben den bauaufsichtlichen auch die wasserrechtlichen Anforderungen im Sinne der Verordnungen der Länder zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach den Landesbauordnungen (WasBauPVO) erfüllt.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ allgemeine Bauartgenehmigung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie, Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen oder Medizinprodukteverordnung) erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Aufbau

Die Amalgamabscheider haben, geprüft nach den Zulassungsgrundsätzen des DIBt für Amalgamabscheider, Stand bei Erteilung dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, einen Abscheidewirkungsgrad von mindestens 95 % bei einem Abwasserzufluss bis zu 3 l/min. Sie besitzen optische und akustische Warneinrichtungen, die anzeigen, wenn der Sammelbehälter zu 95 % bzw. 100 % gefüllt ist.

Die Amalgamabscheider entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe, der Bauteile und der Maße den Angaben der Anlage 2.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

Die Amalgamabscheider sind werkmäßig herzustellen. Sofern zutreffend, sind die, sich aus den in Abschnitt 1, Absatz 4 genannten gesetzlichen Vorschriften ergebenden, technischen Regeln zu beachten.

Jedem Amalgamabscheider ist eine Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die inhaltlich mindestens den Angaben der Anlagen 3 bis 12 entspricht.

Die Amalgamabscheider müssen vom Hersteller auf einem oder mehreren Schildern jederzeit leicht erkennbar und dauerhaft mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- Übereinstimmungszeichen
- Produktbezeichnung
- Fabrikationsnummer
- max. Durchfluss
- elektrischer Anschlusswert

Die Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

¹ DIN EN ISO 11143:2008-10 Zahnheilkunde – Amalgamabscheider

Der Auffangbehälter ist zu kennzeichnen mit:

- Name des Herstellers
- verwendbar für D 3181 II

Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Amalgamabscheider mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Amalgamabscheider mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile:
Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien mit den Bestimmungen nach Abschnitt 2.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist entweder mindestens durch Werksbescheinigungen nach DIN EN 10204² durch die Lieferer oder durch Wareneingangsprüfungen nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.
- Kontrollen und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
Alle eigengefertigten Bauteile und Baugruppen sind auf Maßhaltigkeit und soweit erforderlich auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.
- Kontrollen und Prüfungen, die am fertigen Abscheider durchzuführen sind:
Jeder Amalgamabscheider ist auf Vollständigkeit der Teile, auf Funktionsfähigkeit und Dichtheit zu prüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

²

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Die Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle gelten auch als eingehalten, wenn der Hersteller über ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001³ verfügt, das die im Abschnitt 2.3.2 aufgeführten Maßnahmen beinhaltet.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

Bei der Ermittlung der Anzahl der anschließbaren Behandlungseinheiten ist der maximal zulässige Abwasserzufluss gemäß Abschnitt 1 und die in der Zahnbehandlungspraxis tatsächlich anfallende Abwassermenge zugrunde zu legen.

Die Amalgamabscheider dürfen in die Behandlungseinheiten der Firma Sirona Dental Systems GmbH eingebaut werden.

Der Einbau ist werksseitig in Verantwortung des Herstellers der Behandlungseinheiten oder vor Ort auf der Grundlage der Einbauanleitung des Herstellers des Amalgamabscheiders durchzuführen.

Am Ablauf der Amalgamabscheider ist kein Geruchverschluss angeordnet. Die Amalgamabscheider müssen über einen Geruchverschluss an die Entwässerungsanlage angeschlossen werden. Im Übrigen gilt für den Anschluss an die Entwässerungsanlage DIN EN 12056-2⁴ in Verbindung mit DIN 1986-100⁵.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Für Nutzung, Unterhalt und Wartung ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers zu beachten.

Die Anzeigeelemente der Amalgamabscheider sind einmal jährlich von entsprechend geschultem Personal auf Funktion zu prüfen. Hierüber und über sonstige Wartungsarbeiten ist ein Betriebsbuch zu führen.

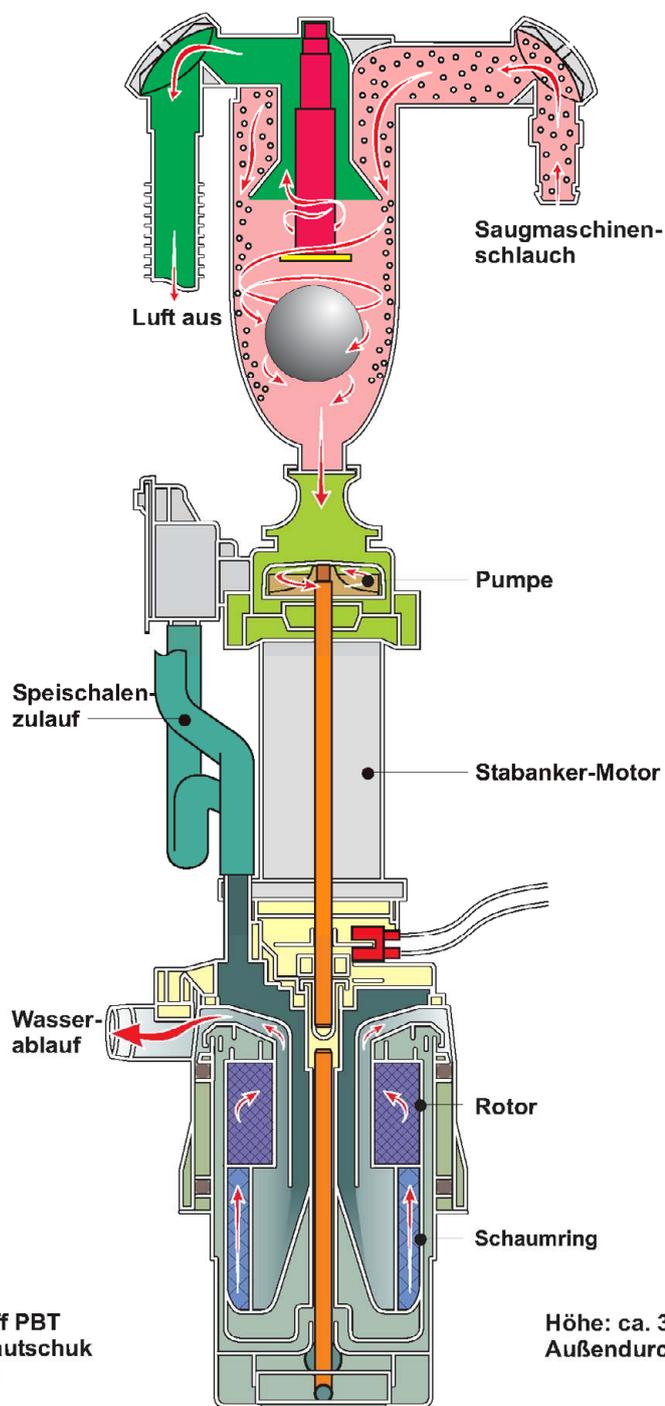
Gefüllte Rotoren bzw. ihre äußere Verpackung sind entsprechend der einschlägigen Bestimmungen zu kennzeichnen. Das Abscheidegut ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Betreiber hat sich die Abnahme des Abscheidegutes vom Entsorgungsunternehmen bescheinigen zu lassen; hierbei ist die Menge des Abscheidegutes anzugeben.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Amalgamabscheider gemäß der Abwasserverordnung, Anhang 50 (Zahnbehandlung) vor Inbetriebnahme und in Abständen von nicht länger als 5 Jahren nach Landesrecht auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden müssen. Hierzu sind den Prüfern die erforderlichen Informationen vom Hersteller zur Verfügung zu stellen. Die Überprüfung ist entsprechend den Angaben der Betriebs- und Wartungsanleitung durchzuführen. Das Betriebsbuch und die Abnahmebescheinigungen für das Abscheidegut sind einzusehen.

Stefan Hartstock
Referatsleiter

Beglaubigt
Dr. Zander

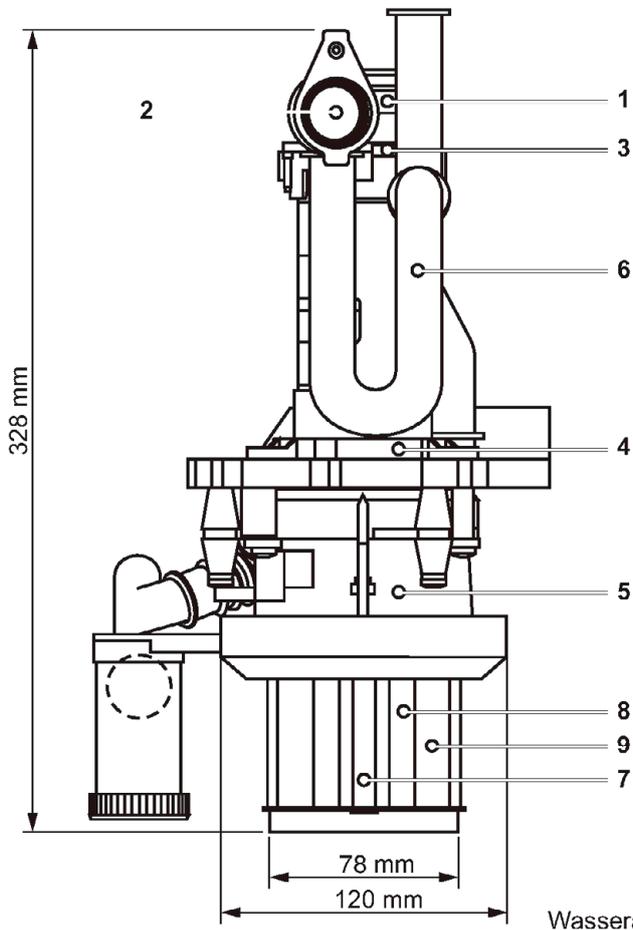
³	DIN EN ISO 9001:2015-11	Qualitätsmanagementsysteme; Anforderungen
⁴	DIN EN 12056-2:2001-01	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 2: Schmutzwasseranlagen, Planung und Berechnung
⁵	DIN 1986-100:2016-12	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056



Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Funktionsschema

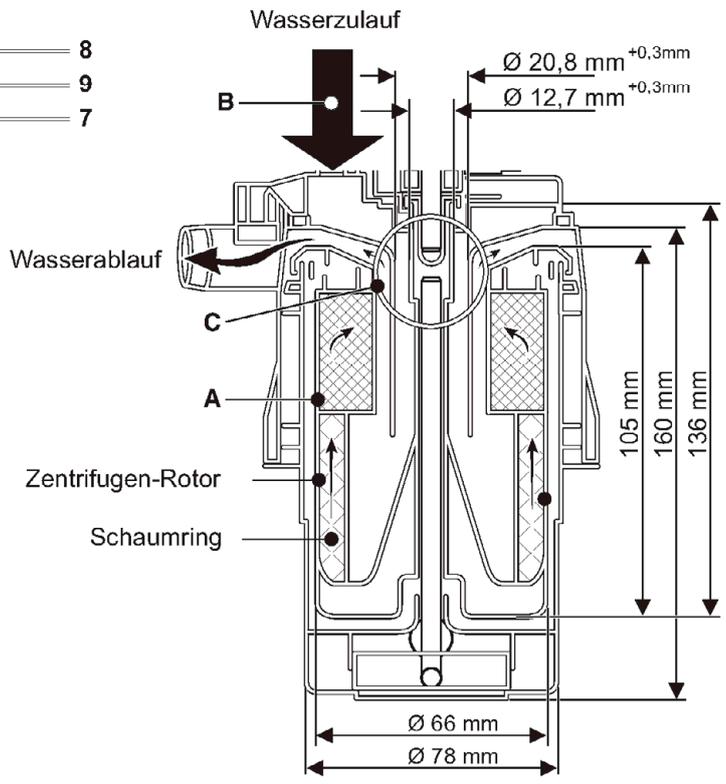
Anlage 1



Verwendete Materialien

1	Pumpengehäuse	Valox 508 (PBT - Polybutylenterephthalat)
2	Dichtung	Silikon-Kautschuk (VMQ)
3	Dichtung	Viton LM 70 673 (FPM - Flour-Kautschuk)
4	Oberteil	Valox 508 (PBT - Polybutylenterephthalat)
5	Zwischenteil	Valox 508 (PBT - Polybutylenterephthalat)
6	Schlauchsiphon	Silikon-Kautschuk (VMQ)
7	Rotor	Valox 508 (PBT - Polybutylenterephthalat)
8	Schaumring	TPPI 10 (Polyurethan-Schaumstoff - PUR)
9	Unterteil	Valox 508 (PBT - Polybutylenterephthalat)

Pos. 1, 4, 5, 7, 8, 9 gemäß DIN EN ISO 1043-1
Pos. 2, 3, 6 gemäß DIN ISO 1629



Relevante Daten bzgl. des Abscheidegrades:

A Drehzahl: $\geq 3600 \text{ U/min}$

B max. Durchfluss $\leq 3 \text{ l/min}$

C Zentrifugeneinlass $213 \text{ mm}^2 \pm 14 \text{ mm}^2$
 $\text{Ø Rotor} = 20,8 \text{ mm}^{+0,3 \text{ mm}}$
 $\text{Ø Achse} = 12,7 \text{ mm}^{+0,2 \text{ mm}}$

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Maße und Materialien

Anlage 2

4 Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

4.1 Anwendungsbereich

Entsprechend der deutschen Abwasserverordnung (AbwV), Anhang 50 (Zahnbehandlung), müssen zahnärztliche Behandlungsplätze, bei denen Amalgam anfällt, mit einem Amalgamabscheider ausgestattet werden, der einen Abscheidewirkungsgrad von mindestens 95% aufweist.

4.2 Funktionsweise der Amalgamabscheidung

Der nach dem Zentrifugalprinzip arbeitende Amalgamabscheider ist in die Behandlungseinheit eingebaut, und zwar an der Stelle im Abwasserweg, an der das Abwasser aus dem Mundspülbecken und der Saugereinrichtung bzw. der nachgeschalteten Separierautomatik zusammentrifft. Dies hat den Vorteil, dass nur ein Minimum von Leitungen amalgambefahret sind.

In der zahnärztlichen Praxis werden mittels Unterdruck Flüssigkeiten und Feststoffe abgesaugt. Dieses abgesaugte Gut wird in der Separierautomatik wieder getrennt in Luft und in Wasser mit Feststoffen. Wasser und Feststoffe werden mittels einer Pumpe in den Amalgamabscheider gepumpt.

Das Abwasser aus dem Mundspülbecken wird ebenfalls eingeleitet und läuft zusammen mit dem Abwasser von der Separierpumpe in ein Rohr zentrisch zur Zentrifuge. Am unteren Teil der Zentrifuge kommen die Stoffe in den Rotor und werden dort beschleunigt. Die schweren Teile werden zurückgehalten. Das Wasser steigt nach oben und verlässt über einen Ringspalt den Amalgamabscheider. Ein Kragen mit einem festen Durchmesser und eine elektronisch überwachte Drehzahl bestimmen die Abscheiderate.

Der Antriebsmotor ist mit einer Drehzahlregelung ausgestattet. Der Füllstand des Amalgamabscheiders wird über das Trägheitsmoment des Rotors ermittelt. Hierbei wird das Auslaufverhalten sowie das Verhalten beim Beschleunigen mit einem konstanten Strom am Motor gemessen. Die dabei entstehenden Werte werden mit den im System gespeicherten Werten verglichen. Bei Deckung der Werte gibt es eine optische Meldung am Bedien- und Anzeigeelement. Diese Meldung bedeutet, dass ca. 95% des Einbringgewichtes im Abscheider sind. Nach der Meldung soll das Unterteil des Amalgamabscheiders entnommen werden. Aus dem Unterteil kann der Rotor gezogen werden, der dann zur Entsorgung gebracht wird. Es wird ein neuer Rotor in das Unterteil eingesetzt und der Abscheider ist wieder betriebsbereit. Sollte kein Wechsel geschehen, so wird außer der optischen Meldung nach weiteren 5% Füllmenge eine akustische Meldung ausgelöst. Dieser Dauerton lässt sich nicht mehr abstellen, bis der Rotor ausgetauscht wird.

Die eingebaute elektronische Steuerung überwacht die Funktion des Amalgamabscheiders. Sie überwacht auch, ob ein mechanisches Blockieren oder ein Ausfall des Antriebsmotors vorliegt. In diesem Fall wird die Wasserzufuhr an der Rundspülung abgeschaltet. Am Bedien-

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor	Anlage 3
Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung	

und Anzeigeelement wird der Fehler durch das Blinksignal Amalgam oder und ein intermittierendes Hupsignal angezeigt.

Die Zentrifuge wird bei Entnahme des Saugschlauches oder des Speichelziehers oder bei Betätigung der Rundspülung eingeschaltet. Außerdem schaltet sich die Zentrifuge ein, wenn über das Mundspülbecken Wasser abläuft. Nach dem Abschalten läuft die Zentrifuge noch ca. 10 Sek. lang nach, um sicherzustellen, dass auch alles Amalgam abgeschieden wird.

Ein mechanisch vorrangig angebrachter Mikroschalter, der beim Rotortausch betätigt wird, führt eine Sicherheitsabschaltung des Amalgamabscheiders durch, d. h., alle Funktionen wie Wasserzufuhr, Saugen, Zentrifugenantrieb usw. sind abgeschaltet.

4.3 Installationshinweise

Bauseitige Installation Der Amalgamabscheider ist in die Behandlungseinheit integriert. Es werden keine zusätzlichen Rohre verlegt.

Einbau im Gerät Die Montage des Amalgamabscheiders ist werkseitig. Der Amalgamabscheider wird als Komponente vorgefertigt, geprüft und dann in die Behandlungseinheit mit 4 Schrauben montiert. Danach werden die Schläuche, die nicht vertauschbar sind, aufgesteckt.

Einbau eines Nachrüstsatzes Der vorgefertigte und geprüfte Amalgamabscheider ist auch als Nachrüstsatz erhältlich. Der Einbau erfolgt durch den Dentalfachhandel nach detaillierter Montageanleitung.

Anschluss Der Amalgamabscheider darf nur in hierfür freigegebene Behandlungseinheiten der Firma Sirona Dental Systems GmbH eingebaut und angeschlossen werden.

4.4 Hinweis für den Betreiber

ACHTUNG

Halten Sie Partikel, die größer als 2 mm sind, dem Amalgamabscheider fern.

- > Verwenden Sie immer das Sieb (Goldfänger) im Mundspülbecken.
- > Verwenden Sie bei der C-Linie (außer C8+) immer das Sieb im Anschlussflansch des Saugschlauches.
- > Verwenden Sie bei Intego und C8+ immer das zentrale Saugsieb im Assistenzelement.

Die Absaugung von Aluminium- oder sonstigen Metalloxiden aus Strahlgeräten über die in der Behandlungseinheit eingebaute Separierautomatik und den Amalgamabscheider ist nicht zulässig! Dies führt zum extremen Verschleiß und zum Verstopfen der Saug- und Abwasserwege. Bei der Anwendung von Metalloxid-Strahlgeräten muss eine separate Absaugung eingesetzt werden. Ansonsten darf nur wasserlösliches Strahlgut verwendet werden.

Für den Einsatz von Salzstrahlgeräten in Verbindung mit Dentsply Sirona-Behandlungseinheiten bestehen keinerlei Einschränkungen. Es ist aber darauf zu achten, dass in diesen Fällen ausreichend mit Wasser nachgespült wird.

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 4

5 Betrieb und Wartung

5.1 Anzeige- und Meldesysteme

Auf dem Bedien- und Anzeigeelement für den Amalgamabscheider werden folgende Betriebszustände angezeigt:

Amalgamrotor ist zu 95% gefüllt

Der Amalgamrotor sollte ausgetauscht werden.

Auf dem Bedien- und Anzeigeelement leuchtet *AMALG*. Bei Axano erscheint die Mitteilung „Amalgamabscheider zu 95 % voll – Amalgamabscheider austauschen“.

Amalgamrotor ist zu 100% gefüllt

Der Amalgamrotor arbeitet nicht mehr.

Auf dem Bedien- und Anzeigeelement leuchtet *AMALG* und ein Hupton ertönt. Bei Axano erscheint anstelle der Meldung *AMALG* die Mitteilung „Amalgamabscheider zu 100 % voll – Amalgamabscheider austauschen“.

5.2 Fehlermeldung und Fehlerbehebung

Die elektronische Steuerung überwacht die Funktion des Amalgamabscheiders.

Sie erkennt, wenn ein mechanisches Blockieren oder ein Ausfall des Antriebsmotors vorliegt.

In diesem Fall wird die Wasserzufuhr für die Rundspülung des Mundspülbeckens und die Absaugung gesperrt.

Am Bedienelement wird der Fehler durch das **Blinksignal AMALG** und durch ein **intermittierendes Hupsignal** angezeigt. Bei Axano erscheint anstelle des Blinksignals die Mitteilung „Rotor des Amalgamabscheiders blockiert“, „Kurzschluß am Motor des Amalgamabscheiders“ oder „Amalgamabscheider fehlerhaft“.

Bei diesen Fehlersignalen rufen Sie bitte den Techniker.

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 5

5.3 Anzeige- und Meldesysteme auf Funktion prüfen

Der empfohlene Wartungszeitraum für unsere Dentalgeräte beträgt 1 Jahr.

Prüfen Sie dabei die Anzeigeelemente und Meldesysteme wie folgt auf Funktion:

Tastentest bei C-Linie, Sinius und Intego

- > Drücken Sie die Taste „Amalgamtest“ am Bedien- und Anzeigeelement, siehe Gebrauchsanweisung der jeweiligen Behandlungseinheit.
 - ↳ Die Anzeige- und Meldesysteme sind in Ordnung, wenn auf dem Anzeigeelement *AMALG* angezeigt wird und ein Hupton ertönt, solange die Taste gedrückt wird.

Tastentest bei Axano

1. Starten Sie den Amalgamtest im Setup-Dialog „Wartung/ Servicefunktionen/Wassereinheit/Fehlersignalisierung des Amalgamabscheiders“ durch langes Drücken der Taste „Test starten“.
 - ↳ Es sollte ein Hupton ertönen. Der Amalgamtest bleibt für 10 Sekunden aktiv.
 2. Rufen Sie in dieser Zeit den Setup-Dialog Mitteilungen auf.
 - ↳ Solange der Amalgamtest aktiv ist, sollte die Mitteilung „Amalgamabscheider zu 100 % voll – Amalgamabscheider austauschen“ erscheinen.
- ↳ Die Anzeige- und Meldesysteme sind in Ordnung, wenn ein Hupton ertönt und die Mitteilung erscheint.

5.4 Reinigung und Desinfektion

Die Reinigung und Desinfektion der Behandlungseinheit mit Amalgamabscheider wird mit marktüblichen Desinfektionsmitteln durchgeführt. Für die Oberflächen werden Sprüh- und Wischdesinfektionsmittel verwendet.

Für die Desinfektion und Reinigung der Sauganlage sind die vom Hersteller freigegebenen Desinfektions- und Reinigungsmittel zu verwenden. Das Abscheidegut wird durch diese Mittel nicht angegriffen.

Einzelheiten zu Desinfektions- und Reinigungsmittel sind den Herstellerangaben zu entnehmen.

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 6

5.5 Amalgamrotor auswechseln

Im Amalgamrotor werden Amalgamreste und andere Feststoffe nach dem Zentrifugalprinzip abgeschieden.

Wenn am Bedien- und Anzeigeelement die Meldung *AMALG* erscheint, ist der Amalgamrotor fast gefüllt und muss daher baldmöglichst ausgetauscht werden. Bei Axano erscheint die Mitteilung „Amalgamabscheider zu 95 % voll – Amalgamabscheider austauschen“. Ist der Rotor vollständig gefüllt, ertönt zusätzlich ein akustisches Signal. Durch eine Sicherheitsabschaltung wird dann sichergestellt, dass die Behandlungseinheit erst nach dem Rotortausch wieder in Betrieb genommen werden kann.

Unabhängig vom Aufleuchten der Meldung *AMALG* oder einer Mitteilung bei Axano muss **mindestens einmal im Jahr** der Amalgamrotor ausgewechselt werden.

VORSICHT

Amalgamreste dürfen nicht in das öffentliche Abwassersystem gelangen.

Amalgam ist eine Quecksilberverbindung, die wassergefährdend ist.

- > Entsorgen Sie Amalgamreste nicht in ein Waschbecken.
- > Sammeln Sie die Amalgamreste, z. B. aus dem Goldfänger des Mundspülbeckens, in einem geschlossenen Behälter mit Wasser. Entsorgen Sie die Amalgamreste beim Austausch des Amalgamrotors, indem Sie die Amalgamreste mit in den Amalgamrotor einfüllen.

VORSICHT

Entsorgung des Amalgamrotors

Bei Lieferung eines Ersatzrotors wird eine Verpackung für die Rücksendung des gefüllten Amalgamrotors beigelegt.

Beauftragen Sie nur zertifizierte Entsorger mit der Entsorgung der Rotoren.

Sauganlage reinigen

Der Amalgamrotor wird mit keimhaltigen Sekreten, Speichel und Blut belastet. Führen Sie deshalb vor dem Tausch des Amalgamrotors eine Reinigung der Sauganlage entsprechend der Gebrauchsanweisung der jeweiligen Behandlungseinheit durch.

Amalgamrotor ausbauen und entsorgen



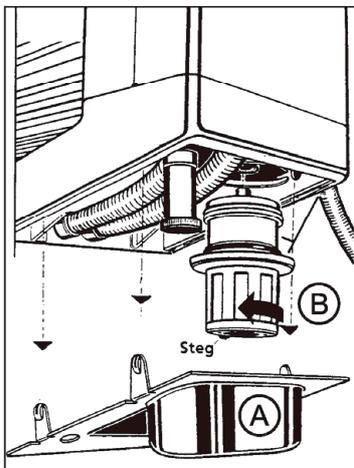
WARNUNG

Tragen Sie bei den folgenden Arbeiten Schutzhandschuhe.

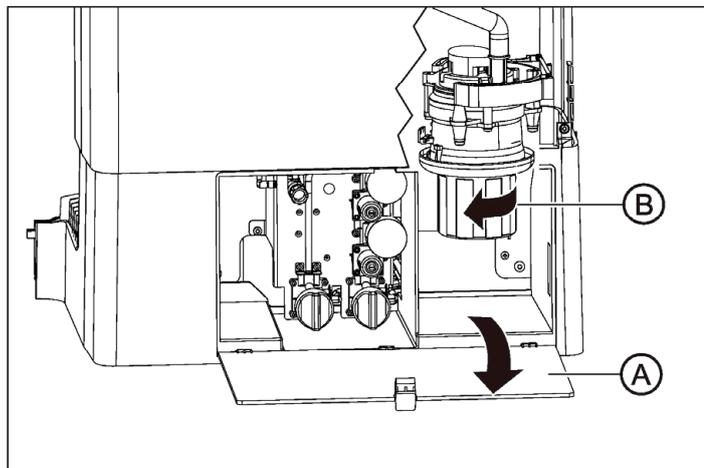
Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

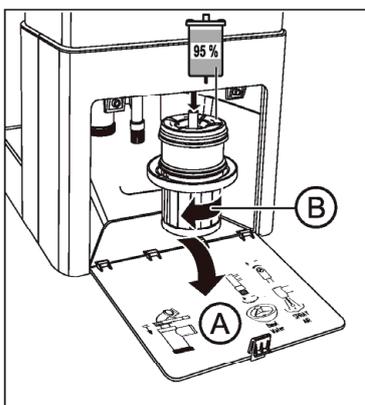
Anlage 7



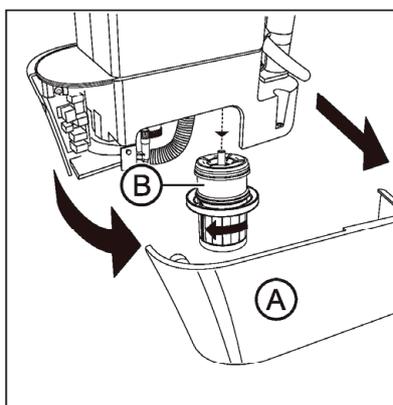
C1, C1*



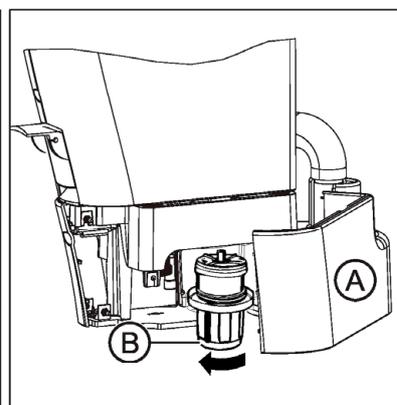
Sinius, Intego Pro, Treatment Center Axano



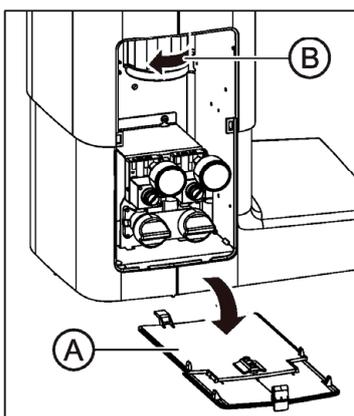
C2-C4, C2*-C5*, C8*, M1*, ProFeel*



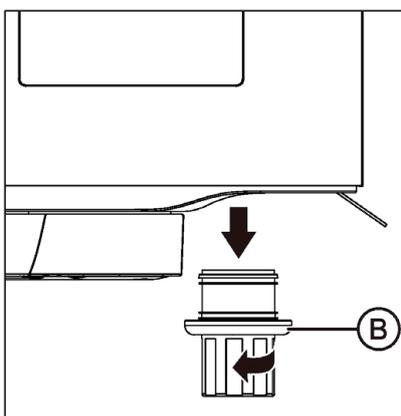
C8* Turn



C5* Turn



Intego



Intego Turn und Intego Pro Turn

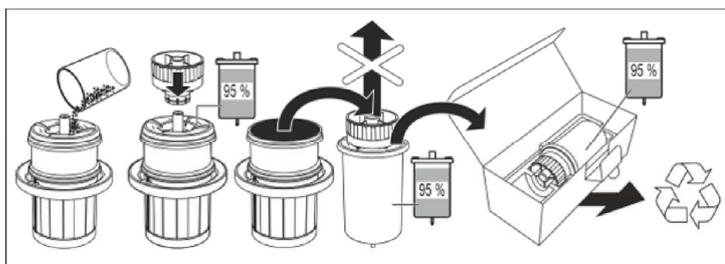
- ✓ Die Behandlungseinheit ist eingeschaltet.
1. Öffnen Sie die Wartungsklappe (A) am Sockel der Wassereinheit.

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 8

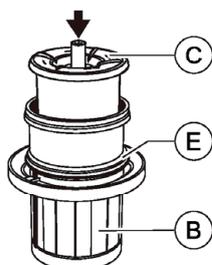
2. Lösen Sie den Bajonettverschluss, indem Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders mit dem sich darin befindlichen Amalgamrotor ab.
 - ↳ Am Anzeigeelement erscheint die Meldung *AMALG* und es ertönt ein Signalton. Bei Axano erscheint die Mitteilung „Rotortopf des Amalgamabscheiders offen“.



3. Entsorgen Sie die gesammelten Amalgamreste aus dem Mundspülbecken und den Saugschläuchen im Amalgamrotor. Füllen Sie die Amalgamreste in den Amalgamrotor ein.
4. Halten Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders senkrecht. Stecken Sie die Transportkappe auf den Amalgamrotor auf.
 - ↳ Die Transportkappe rastet ein. Nehmen Sie die Transportkappe nach dem Verschließen nicht wieder ab!
5. Nehmen Sie den Amalgamrotor mit der Transportkappe aus dem Unterteil des Amalgamabscheiders heraus.
6. Legen Sie den Behälter in die Spezialverpackung und versenden Sie diesen zur Entsorgung oder beauftragen Sie einen zertifizierten Entsorger.

Amalgamrotor einbauen

Verwenden Sie nur Originalzubehör von Dentsply Sirona. Verwenden Sie nie einen gebrauchten oder recycelten Amalgamrotor.



1. Fetten Sie den O-Ring (E) am Unterteil des Amalgamabscheiders ein.
2. Setzen Sie den neuen Amalgamrotor (C) in das Unterteil des Amalgamabscheiders (B) ein.
3. Halten Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders (B) so, dass die Rastnasen des Bajonettverschlusses quer zur Wassereinheit stehen. Drehen Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders (B) im Uhrzeigersinn in den Amalgamabscheider ein.

ACHTUNG

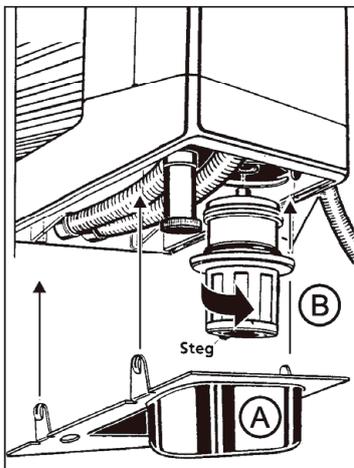
Meldung Amalgamabscheider

Erscheint nach dem Einsetzen des Amalgamrotors auf der Anzeige die Meldung *AMALG* weiterhin und der Signalton bleibt, so ist das Unterteil des Amalgamabscheiders nicht richtig verriegelt. Bei Axano erscheint die Mitteilung „Rotortopf des Amalgamabscheiders offen“.

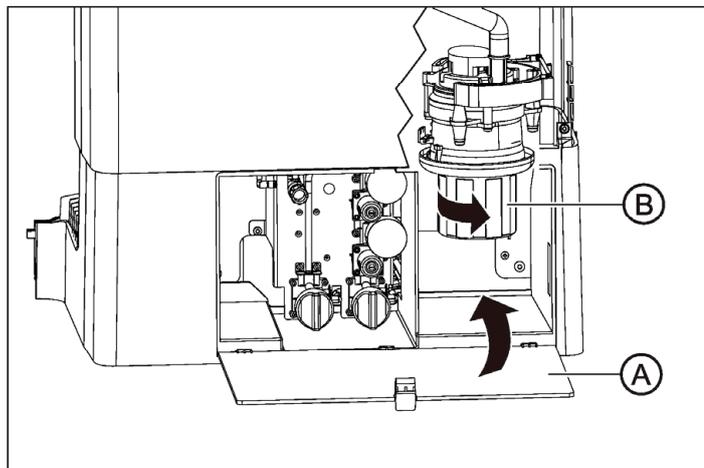
Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

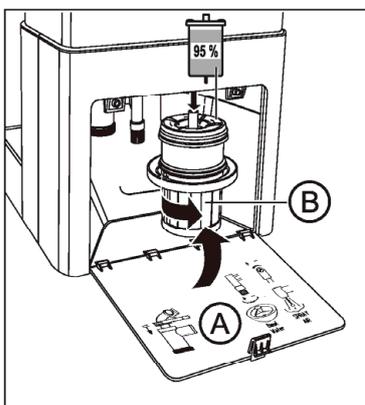
Anlage 9



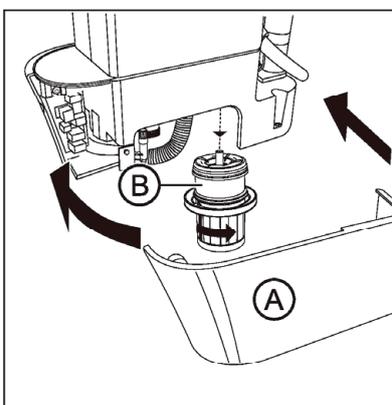
C1, C1*



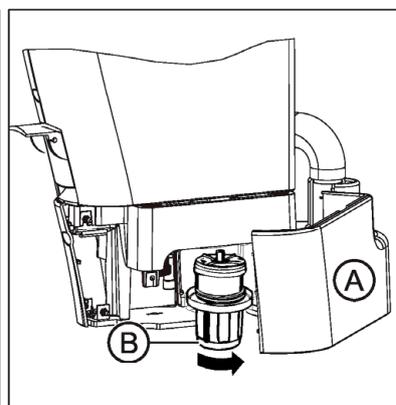
Sinius, Intego Pro, Treatment Center Axano



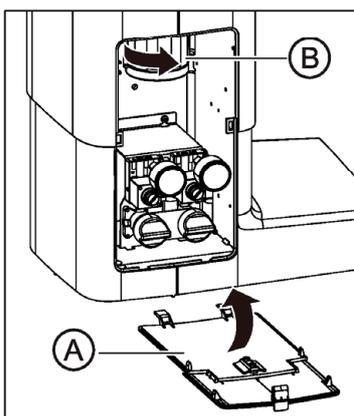
C2-C4, C2⁺-C5⁺, C8⁺, M1⁺, ProFeel⁺



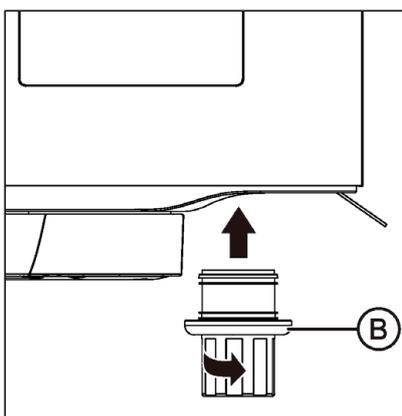
C8⁺ Turn



C5⁺ Turn



Intego



Intego Turn und Intego Pro Turn

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 10

4. Schließen Sie die Klappe (A).
5. In Deutschland: Dokumentieren Sie den Tausch des Amalgamrotors im „Betriebsbuch Amalgamabscheider D3181 II“. Weltweit: Führen Sie eine Dokumentation entsprechend den nationalen Vorschriften.

Betriebsbuch Amalgamabscheider

In Deutschland besteht eine gesetzliche Pflicht zum Führen eines Betriebsbuchs für den Amalgamabscheider durch den Anwender. Dieses liegt der Behandlungseinheit bei. Beachten Sie bitte die im Betriebsbuch beschriebenen Pflichten des Anwenders:

- Dokumentieren Sie den Tausch des Amalgamrotors
- Überprüfen Sie die Funktion des Amalgamabscheidesystems jährlich
- Lassen Sie die 5-Jahres-Prüfung durchführen

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 11

5.6 Überprüfung des Amalgamabscheiders auf ordnungsgemäßen Zustand

Der Amalgamabscheider muss vor der Inbetriebnahme und in Abständen von nicht länger als 5 Jahren nach Landesrecht auf seinen ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden (gemäß Abwasserverordnung, Anhang 50).

Dies gilt auch beim Tausch des gesamten Amalgamabscheiders oder nach Tausch oder Reparatur einer wesentlichen Komponente des Amalgamabscheiders. Wesentlichen Komponenten sind:

- der Antrieb des Amalgamabscheiders
- die Elektronik zur Ansteuerung des Amalgamabscheiders (Platine in der Wassereinheit)

Funktionstest

WICHTIG

Der Amalgamabscheider läuft nach jeder der nachstehenden Aktionen ca. 10 Sekunden nach.

> Zwischen den Aktionen muss daher eine Pause von 15 Sekunden eingehalten werden.

- Saughandstück entnehmen und wieder ablegen.
- Speichelzieher entnehmen und wieder ablegen.
- Wasser in das Mundspülbecken gießen (Mundglas).
- Rundspülung für das Mundspülbecken einschalten.

Die Zentrifuge muss jedesmal laufen!

Anzeige- und Meldesysteme

1. Führen Sie einen **Tastentest** gemäß den Anweisungen im Abschnitt 5.3 „Anzeige- und Meldesysteme auf Funktion prüfen“ durch.
2. Führen Sie im Anschluss einen **Rotortest** durch: Lösen Sie dazu den Bajonettverschluss, indem Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie das Unterteil des Amalgamabscheiders mit dem sich darin befindlichen Amalgamrotor ab.
 - ↳ Am Anzeigeelement wird *AMALG* angezeigt und ein intermittierender Hupton ertönt. Bei Axano erscheint die Mitteilung „Rotortopf des Amalgamabscheiders offen“.
 - ↳ Für die Rundspülung des Mundspülbeckens ist nun kein Wasser vorhanden.

Betriebsbuch

Anhand des Betriebsbuches ist zu kontrollieren, ob der Amalgamabscheider regelmäßig gewartet und entleert wurde und eine entsprechende Dokumentation geführt wurde.

Amalgamabscheider D 3181 II mit Stabankermotor

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 12