

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

10.08.2012

Geschäftszeichen:

II 35-1.64.3-3/88-3

#### Zulassungsnummer:

**Z-64.3-8**

#### Antragsteller:

**Ambident GmbH**

Tiroler Straße 68

13187 Berlin

#### Geltungsdauer

vom: **10. August 2012**

bis: **31. März 2017**

#### Zulassungsgegenstand:

**Amalgamabscheider**

**Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und 14 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II **BESONDERE BESTIMMUNGEN**

### 1 **Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich**

Zulassungsgegenstand sind Amalgamabscheider mit der Bezeichnung "Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral" vom Typ 2 nach DIN EN ISO 11143<sup>1</sup> gemäß Anlage 1, die die Trennung von Amalgam vom Schmutzwasser im Wesentlichen aufgrund der Schwerkraft bei einem Abwasserzufluss bis zu 2 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 ordnungsgemäßem Betrieb und regelmäßiger Wartung ein Abscheidewirkungsgrad von 95 % als eingehalten.

Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Explosionschutzverordnung -, Gesetz über Medizinprodukte – Medizinproduktegesetz – MPG -) erteilt.

### 2 **Bestimmungen für das Bauprodukt**

#### 2.1 **Eigenschaften und Aufbau der Amalgamabscheider**

Die Amalgamabscheider haben, entsprechend den Zulassungsgrundsätzen des DIBt für Amalgamabscheider - Fassung Januar 2010 -, in der Prüfung mit der DIBt-Standardprobe einen Abscheidewirkungsgrad von mindestens 95 % bei einem Abwasserzufluss bis zu 2 l/min.

Die Amalgamabscheider entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe, der Bauteile und der Maße den Angaben der Anlagen 1 bis 10 und 13 bis 14.

Sie besitzen optische und akustische Warneinrichtungen, die anzeigen, wenn der Sammelbehälter zu 95 % bzw. 100 % gefüllt ist.

Das Abwasser wird zwei Auffangbehältern zugeführt. Hier wird Amalgam durch Sedimentation abgeschieden. Anschließend wird das Abwasser in einen Wasserumlaufspeicher gepumpt, durch einen darin angeordneten Feinfilter geleitet und anschließend der Entwässerungsanlage zugeführt. Der Wasserumlaufspeicher verfügt über ein Puffervolumen von 28 l zur Aufnahme kurzzeitig anfallender größerer Abwasserzulaufmengen. Steigt der Wasserspiegel im Wasserumlaufspeicher so an, dass das Puffervolumen ausgefüllt ist, schaltet ein Schwimmerschalter die Saugeinheit ab.

#### 2.2 **Herstellung und Kennzeichnung**

##### 2.2.1 **Herstellung**

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 11 bis 14 entspricht.

<sup>1</sup> DIN EN ISO 11143:2008-10 Zahnheilkunde – Amalgamabscheider

### 2.2.2 Kennzeichnung

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
- Abwasser-Puffervolumen
- elektrischer Anschlusswert

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

Der Auffangbehälter ist zu kennzeichnen mit:

- Name des Herstellers
- verwendbar für Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 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 10204<sup>2</sup> 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.

<sup>2</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

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.

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 9001<sup>3</sup> verfügt, das die im Abschnitt 2.3.2 aufgeführten Maßnahmen beinhaltet.

### 3 Bestimmungen für die Bemessung

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.

### 4 Bestimmungen für den Einbau

- 4.1 Für den Einbau ist insbesondere die Einbauanleitung des Herstellers anzuwenden.
- 4.2 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 12056-1<sup>4</sup> in Verbindung mit DIN 1986-100<sup>5</sup>.
- 4.3 Die Amalgamabscheider sind so einzubauen, dass das Abwasser aus dem Amalgamabscheider ungehindert ablaufen kann, da bei einem Abwasserrückstau der geforderte Abscheidewirkungsgrad nicht gegeben ist.

### 5 Bestimmungen für Betrieb und Wartung

- 5.1 Für Betrieb und Wartung ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers zu beachten.
- 5.2 Die Amalgamabscheider sind zur Füllgradmessung mindestens einmal täglich über den Behandlungseinheit- oder Praxishauptschalter aus- und einzuschalten.

|              |                         |  |
|--------------|-------------------------|--|
| <sup>3</sup> | DIN EN ISO 9001:2008-12 | Qualitätsmanagementsysteme; Anforderungen  |
| <sup>4</sup> | DIN EN 12056-1:2001-01  | Schwerkräftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-2:2000 |
| <sup>5</sup> | DIN 1986-100:2008-05    | Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056                    |

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-64.3-8**

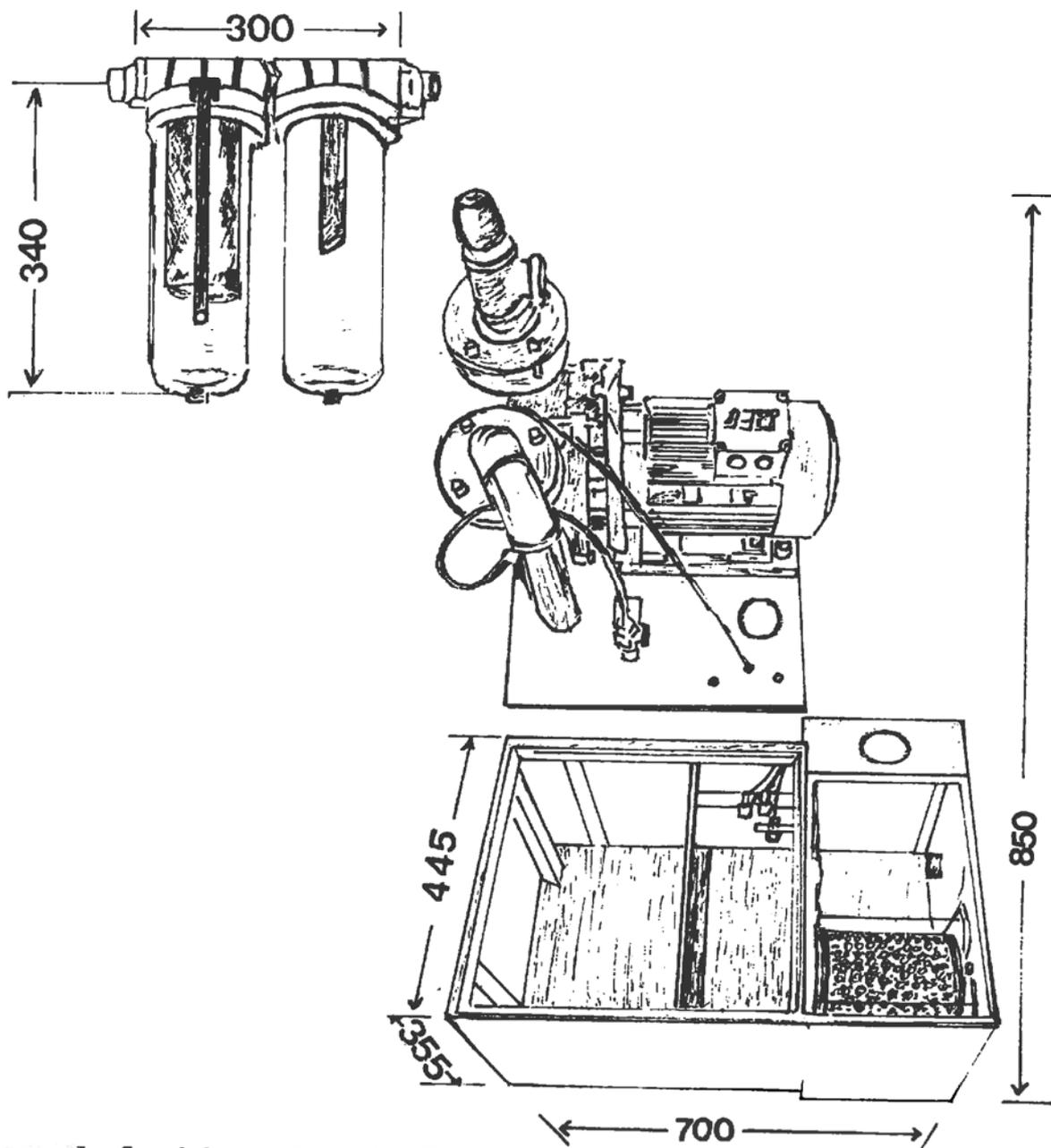
**Seite 6 von 6 | 10. August 2012**

- 5.3 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.
- 5.4 Gefüllte Auffangbehälter 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.
- 5.5 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.

Christian Herold  
Referatsleiter

Beglaubigt

Auffangbehälter - Trogamit/Polypropylen  
Kopfteil der Auffangbehälter - Hostaform mit 21 %-igem Glasfaserlaminat



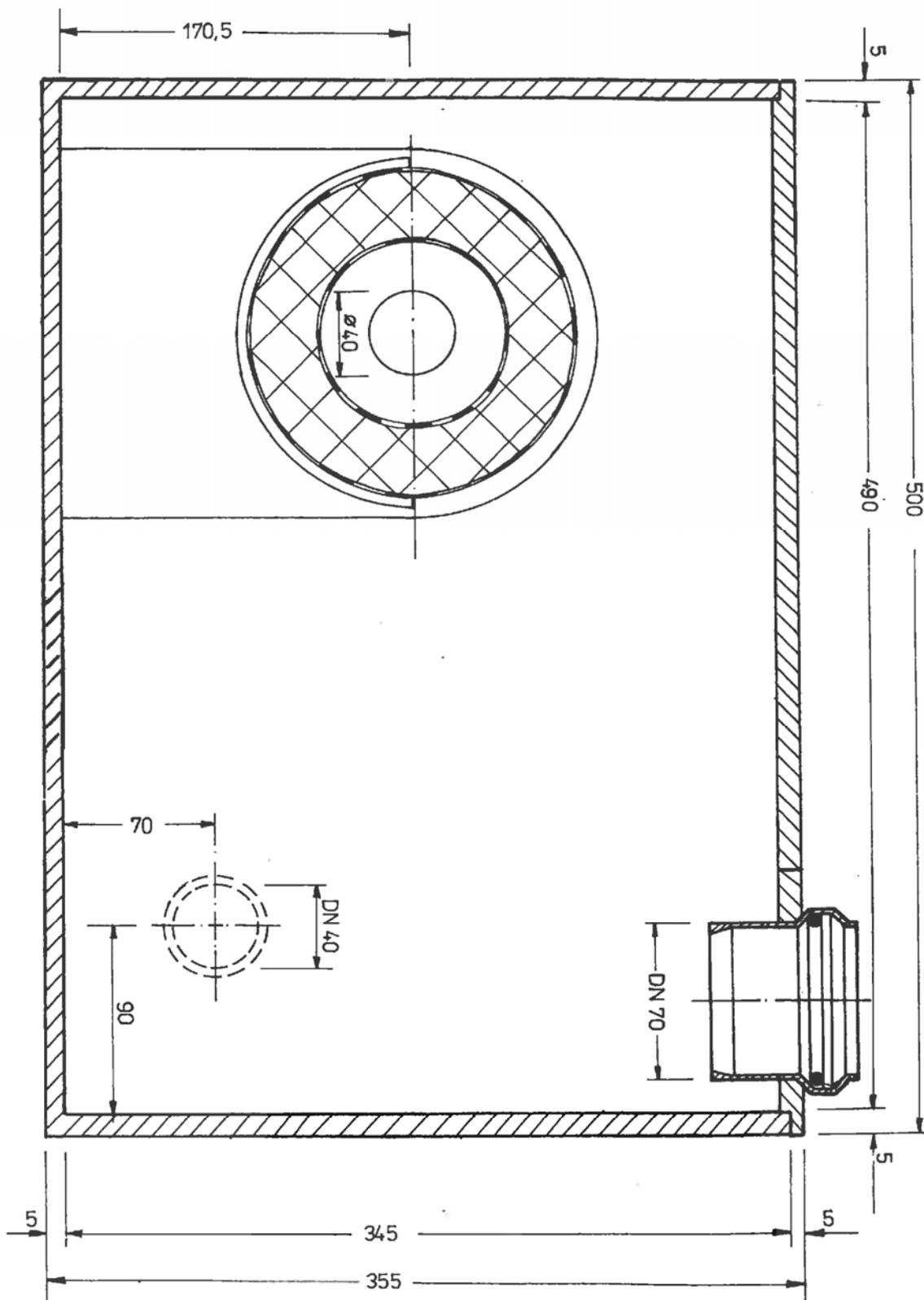
Wasserumlaufspeicher - Trovidur EN PVC-11  
gem. DIN 16927

Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Übersicht, Maße und Materialien

Anlage 1

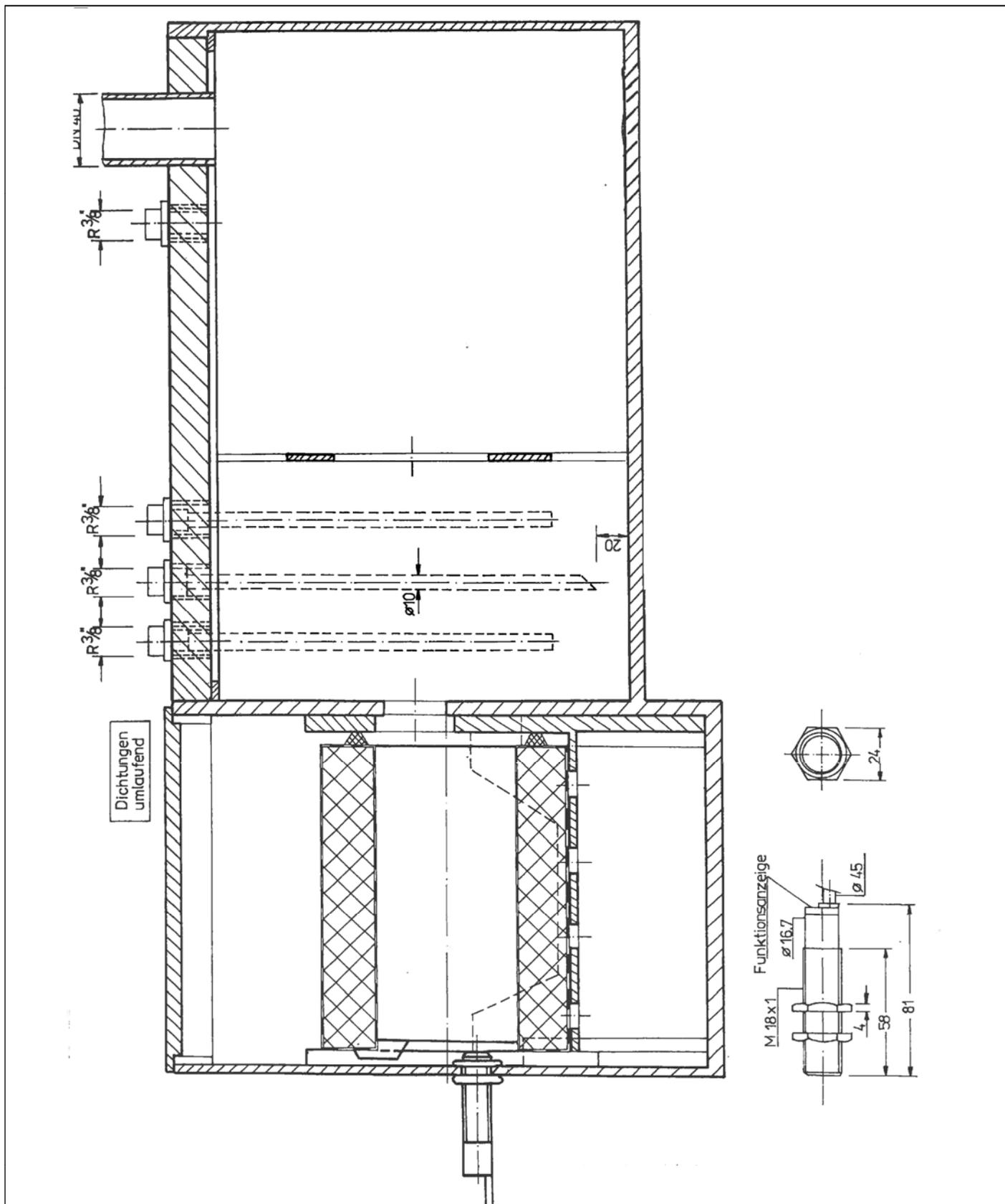




Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Schnitt A – A'

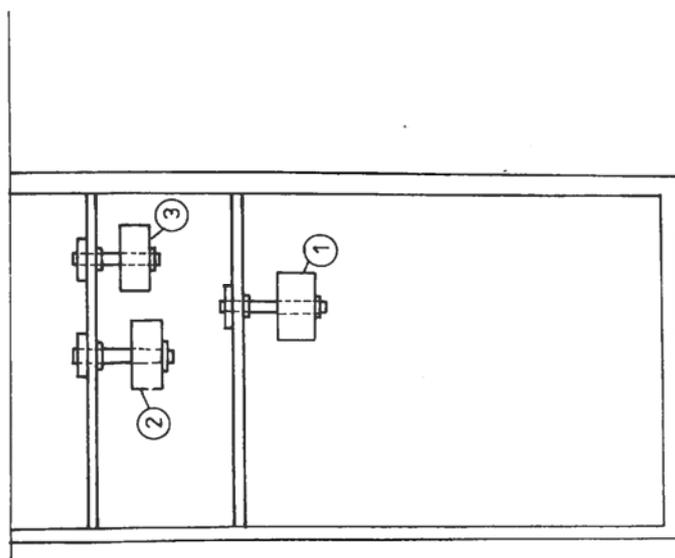
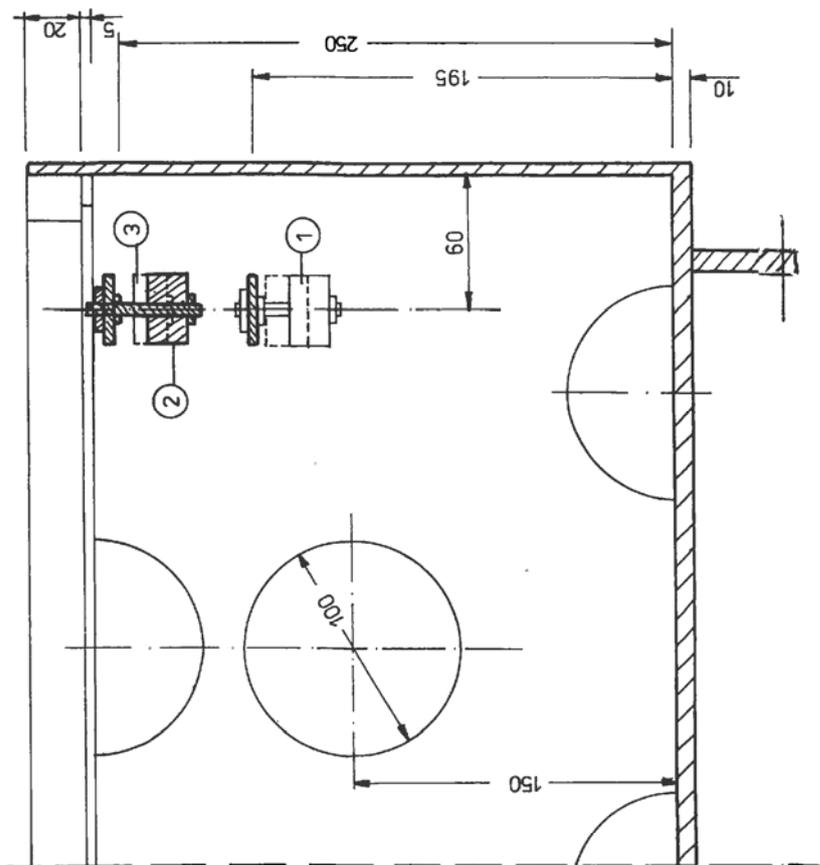
Anlage 3



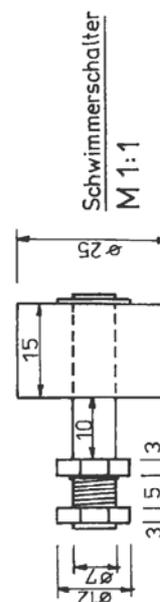
Amalgamabscheider  
 Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Schnitt B – B'

Anlage 4



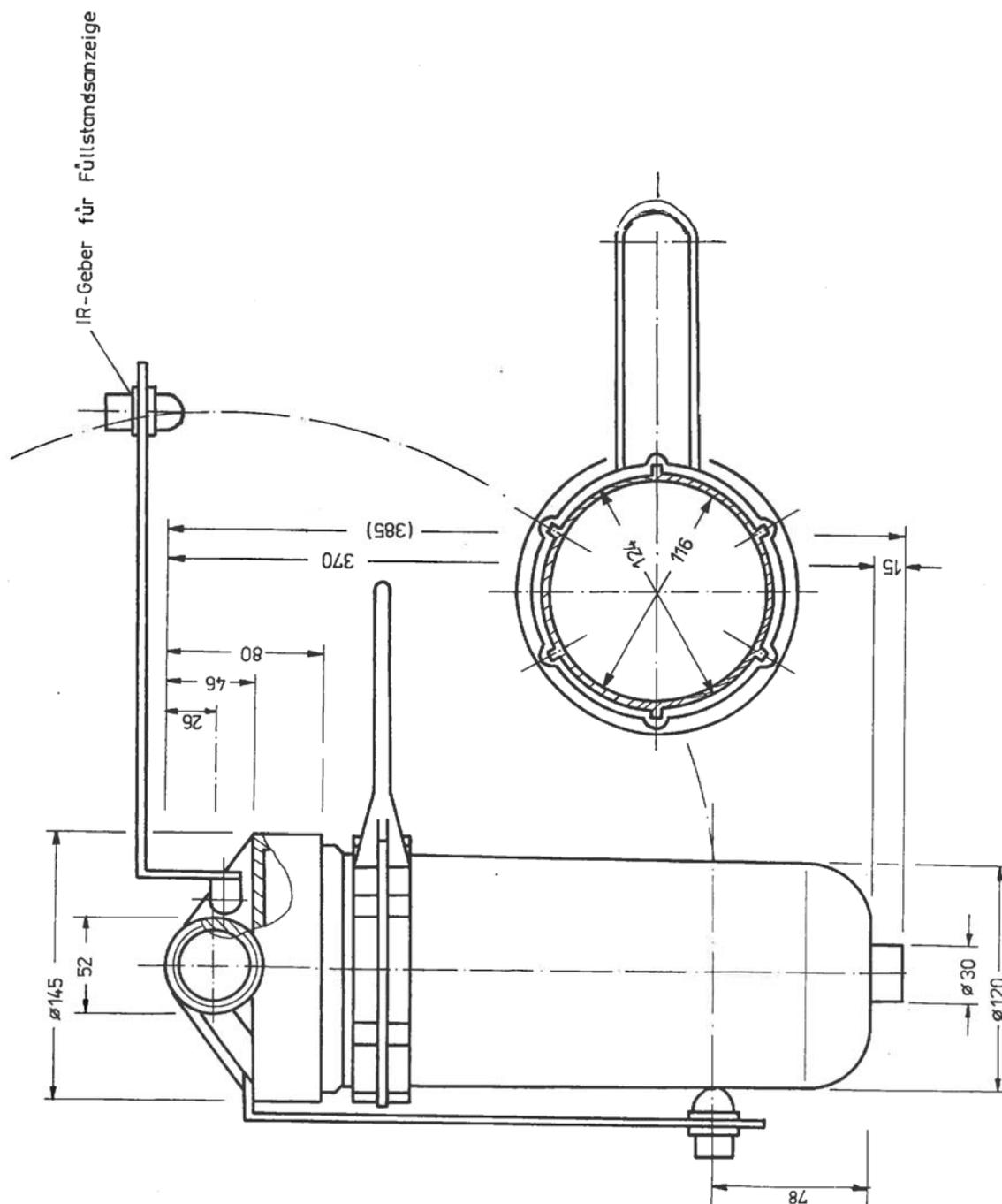
- ① Schwimmerschalter optische Anzeige
- ② Schwimmerschalter akustische Anzeige
- ③ Schwimmerschalter zum Abschalten der Wasserringpumpe



Amalgamabscheider  
 Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Ansicht Schwimmerschalter, Schnitt C – C'

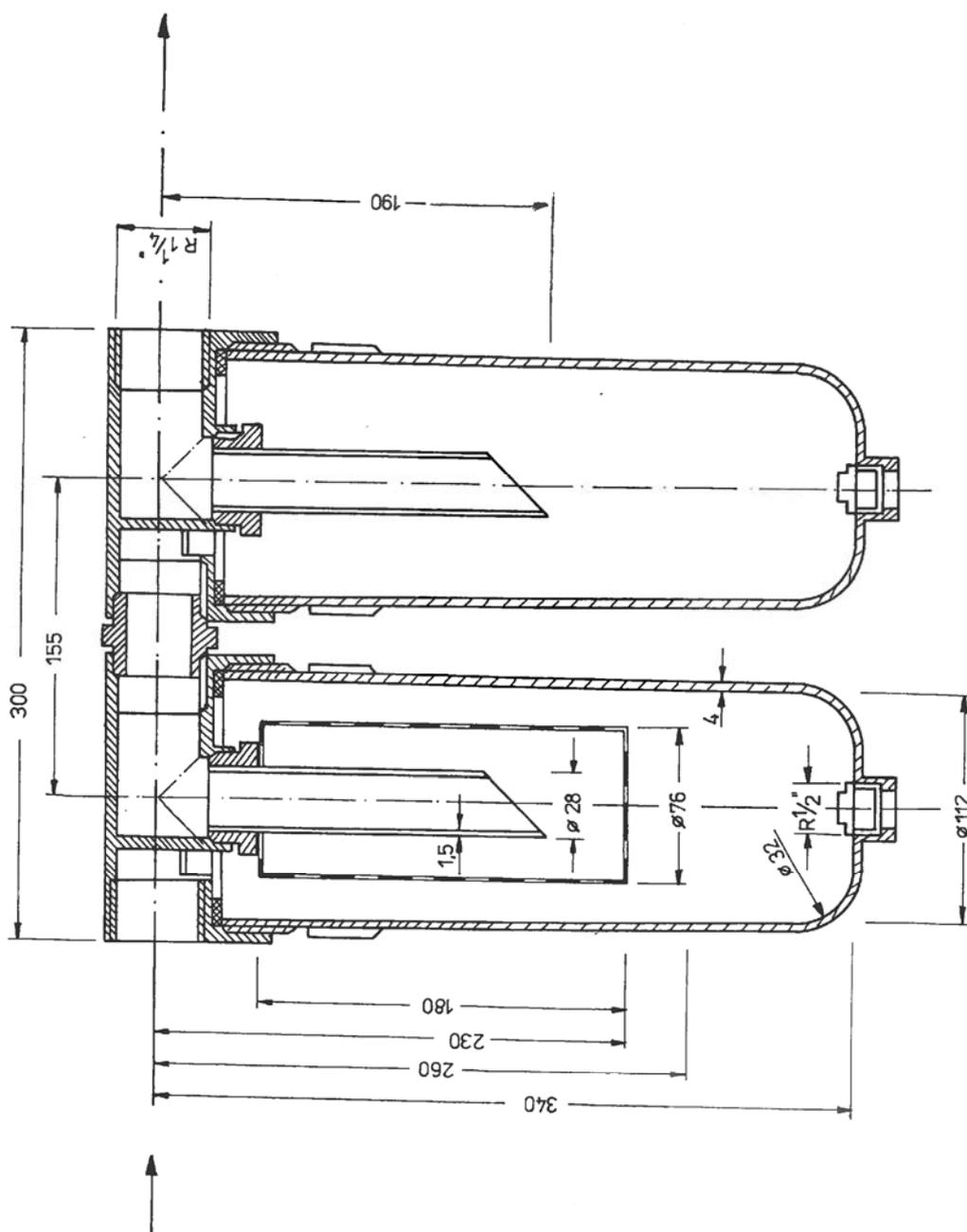
Anlage 5



Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Seitenansicht des Amalgamauffangbehälters

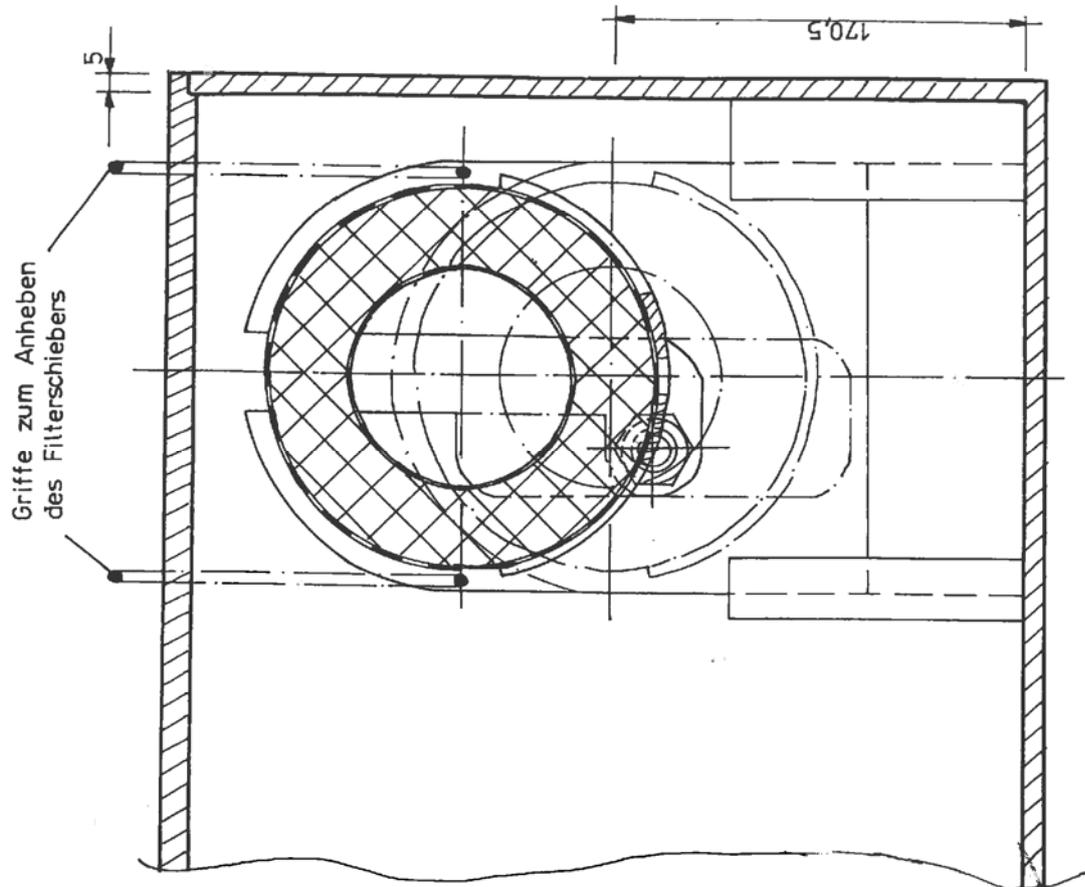
Anlage 6



Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Längsschnitt des Amalgamauffangbehälters

Anlage 7



Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Zeichnung – Schnitt D – D'

Anlage 8





AMBIDENT  
DENTAL GERÄTE HANDEL

Ambident GmbH | Tiroler Straße 68 | 13187 Berlin

Ambident GmbH  
Tiroler Straße 68  
13187 Berlin  
Deutschland

Fon 0049 30 4422881  
Fax 0049 30 484989112  
Mail info@ambident.de  
Web www.ambident.de

#### Funktionsschema - Amalgamauffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

1. Zulauf
2. Amalgamauffangbehälter, erster und zweiter
3. Infrarotgeber für optische Füllstandsanzeige
4. Vakuumregelventil
5. Wasserringpumpe
6. Wassereinnahme für die Wasserringpumpe zur Erzeugung des Unterdrucks
7. Wasserumlaufspeicher
8. Wassereintritt in den Wasserumlaufspeicher
9. Kaltwassernachspeisung
10. Elektromagnetventil für Kaltwasserzufuhr
11. Belüftungskapillare
12. Geber zur Bestätigung des Elektromagnetventils (Kaltwasserzufluss)
13. Ablaufleitung
14. Schwimmerschalter für die optische Anzeige
15. Schwimmerschalter für die akustische Anzeige
16. Schwimmerschalter zum Abschalten des Wasserringpumpe
17. Filterkammer
18. Zylindrischer Feinfilter
19. Ablauf
20. Induktivgeber

Bankverbindung  
Berliner Volksbank  
BLZ 100 900 00  
Konto 7312 126 006

Geschäftsführer  
Torsten Stephan

Amtsgericht Berlin  
HRB 94198 B

Steuer-Nummer  
37/239/20847

Ust.-Ident-Nr.  
DE 814 024 154

Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Funktionsschema, Legende

Anlage 10

## Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung für die Amalgamauffanganlage Typ Jerzy Zentral

### 1. Anwendungsbereich

Entsprechend der Abwasserverordnung über Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Anhang 50, Zahnbehandlung) müssen Amalgamabscheider zur Behandlung von Abwasser von zahnärztlichen Behandlungsplätzen, bei denen Amalgam anfällt, eingebaut werden.

### 2. Funktionsweise

Die Amalgam-Auffanganlage Jerzy Zentral arbeitet nach dem Sedimentationsprinzip. Mit Hilfe des Saugstroms werden die abzuschiedenden Partikel in den Auffangbehältern verwirbelt. Damit erhöht sich die Verweilzeit für die Sedimentation des Amalgams. Im ersten Auffangbehälter hält ein Schutzsieb große Partikel, wie Watte und Abdruckmaterial, zurück. Nicht abgeschiedenes Amalgam kann im zweiten Auffangbehälter erneut sedimentieren. Sollten Amalgamreste auch im zweiten Auffangbehälter nicht abgeschieden werden, gelangen sie über den Wasserumlaufspeicher in den nachgeschalteten Feinfilter. Dieser Feinfilter fängt auch kleinste Amalgampartikel auf. Der erste Auffangbehälter ist mit einem Infrarotgeber für eine Füllstandsanzeige versehen. Hat der erste Auffangbehälter seine Füllhöhe erreicht, schaltet der Infrarotgeber die optische Anzeige am Anzeigeelement ein.

Weitere Anzeigen erfolgen durch die im Wasserumlaufspeicher angeordneten Schwimmerschalter.

An der Rückwand des zylindrischen Feinfilters befindet sich eine Führungsflasche, die dem Einlegen in die nach oben bewegliche Aufnahmehalterung in der Filterkammer des Wasserumlaufspeichers dient.

Ein Induktivgeber verhindert den Betrieb der Amalgam-Auffanganlage ohne Feinfilter.

Ist der Feinfilter gefüllt, steigt im Wasserumlaufspeicher der Wasserspiegel an. Bei weiterem Wasseranstieg löst der erste Schwimmerschalter (95%) eine optische Anzeige (rote Lampe) im Anzeigeelement aus. Ein zweiter Schwimmerschalter (100%) schaltet bei weiterem Wasseranstieg eine akustische Anzeige (Hupton) am Anzeigeelement ein am Steurkasten leuchtet die rote Signallampe und die Anlage wird blockiert.

### 3. Technische Daten

|  |  |
|--|--|
| Name des Herstellers:                                    | Ambident GmbH                              |
| Typenbezeichnung:  | Amalgam-Auffanganlage<br>Typ Jerzy Zentral |
| Fabrikationsnummer:                                      |  |
| max. Durchfluss:   | 2 l/min                                    |
| max. Abwasser-Puffer-Volumen im<br>Wasserumlaufspeicher: | 28 l                                       |
| elektr. Anschluss d. Wasserringpumpe:                    | 380 V, 1,5, 2,2 od. 3,0 KW                 |

### 4. Anschluss

Die Amalgam-Auffanganlage Jerzy Zentral wird zur zentralen Amalgamabscheidung verwendet. Der maximale Abwasserdurchfluss von 2 l/min ist auf Dauer nicht zu überschreiten. Kurzzeitiges Überschreiten des Abwasseranfalls wird im Wasserumlaufspeicher (Puffer-Volumen 28 l) aufgenommen.

### 5. Bedienungshinweise

Das Amalgam wird an zwei unterschiedlichen Stellen aufgefangen, in den zwei Auffangbehältern und in dem nachgeschalteten Feinfilter.

Am ersten Auffangbehälter ist durch eine Markierung der zugelassene Füllstand angezeigt. Ist dieser Füllstand erreicht, ist mit Hilfe eines dazugehörigen Schlüssels der Auffangbehälter aus dem Kopfteil herauszuschrauben. Der Auffangbehälter wird mit dem beiliegenden Deckel verschlossen und im Entsorgungsbehälter aufbewahrt. Dabei ist auch der zweite Auffangbehälter auf seinen Füllgrad zu überprüfen und gegebenenfalls auszuwechseln.

Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 11

Wird das Auswechseln der Auffangbehälter nicht beim Erreichen der Markierung für den zugelassenen Füllstand durchgeführt, schaltet der Infrarotgeber die optische Anzeige (rote Lampe) am Anzeigeelement ein.

Der Austausch des ersten Auffangbehälters ist durchzuführen.

Ist der Feinfilter gefüllt, steigt im Wasserumlaufspeicher der Wasserspiegel und löst über den Schwimmerschalter ebenfalls die optische Anzeige am Anzeigeelement aus.

Der Filterwechsel muss stattfinden. Er kann auch nach Arbeitsablauf ausgeführt werden.

Zum Wechsel des Feinfilters wird mit Hilfe von zwei Griffen der Filterschieber nach oben bewegt und damit der Wasserzufluss in die Filterkammer geschlossen. Anschließend wird der Filter um ca. 45° nach rechts bis zum Anschlag gedreht.

Nach dem Abtropfen über eine fast nicht belegte Filteroberfläche kann der Filter herausgenommen und in den Entsorgungsbehälter gelegt werden.

Der Entsorgungsbehälter dient als Sammelbehälter für zwei benutzte Auffangbehälter und einen Feinfilter. Der Versorgungsbehälter ist verschlossen zu lagern.

Findet der Filteraustausch nicht statt, steigt der Wasserspiegel im Wasserumlaufspeicher weiter an. Ein zweiter Schwimmerschalter schaltet dann die Wasserringpumpe und damit die gesamte Absauganlage ab.

#### 6. Installationshinweise

Als Saugleitungen sind Rohre aus PP gem. DIN 19560, schwerentflammbar zu verwenden. Bei einer Rohrleitungslänge bis 15 m beträgt der zu verlegende Rohrdurchmesser DN 40, darüber hinaus DN 50. Die Rohre sollen mit Gefälle, mindestens 1 %, verlegt werden. Die Amalgamauffanganlage ist in die Saugleitung, vor der Wasserringpumpe an einen gut zugängigen Platz an der Wand zu installieren. Dabei haben die Richtungspfeile am Kopfteil der Auffangbehälter mit der Saugrichtung überein zustimmen.

Der Wasserumlaufspeicher und die Filterkammer sind mit einem Ablufrohr aus PP gem. DIN 19560, schwer entflammbar DN 70, über Dach zu entlüften.

Der Amalgamabscheider ist über einen Geruchsverschluss rückstaufrei an die Entwässerungsanlage anzuschließen.

#### 7. Montagehinweise

Für die Montage der Amalgamauffanganlage ist ein frei zugänglicher Raum, Mindestgrundfläche 1,5 x 1,5 m vorzusehen.

Anschlüsse: Kaltwasserzufluss 3/8"  
Wasserablauf DN 40 HP-PP DIN 19560  
Entlüftung über Dach ausführen

Die Auffangbehälter sind so an der Wand zu befestigen, dass sie leicht zugänglich sind und ohne Behinderung abgeschraubt sowie gewechselt werden können. Der Wasserumlaufspeicher ist so zu montieren, dass zum Wechseln des Feinfilters ausreichend Platz vorhanden ist.

Die Wasserringpumpe entwickelt starke Laufgeräusche (Schallschutz vorsehen).

Der Schaltschrank ist in der Nähe der Wasserringpumpe an der Wand zu montieren.

#### 8. Reinigung und Desinfektion

Die Anlage muss mit nicht schäumenden Desinfektions- und Reinigungsmitteln gereinigt werden. Abends bzw. nach Beendigung der Behandlung ist das Absaugsystem zu reinigen und zu desinfizieren. Dazu ist über die Saugschläuche ca. 2 Liter klares, kaltes Wasser abzusaugen. Dieser Vorgang ist auch nach chirurgischen Arbeiten zwischen den Patienten durchzuführen. Anschließend ist aus einem geeigneten Gefäß ca. 1 Liter nicht

Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 12

schäumende Reinigungs- und Desinfektionsflüssigkeit über die Saugschläuche abzusaugen. Ist eine Speifontäne mit Speischale vorhanden und an die Amalgamauffanganlage angeschlossen, ist 1/2 Liter von der Reinigungs- und Desinfektionsflüssigkeit in die Speischale zu geben und bei eingeschalteter Wasserringpumpe abzusaugen.

**9. Kontrolle**

Der Füllstand der Auffangbehälter ist alle 14 Tage zu überprüfen.

**10. Wartung**

Die Amalgamauffanganlage ist jährlich einer Überprüfung und Wartung zu unterziehen. Dazu empfehlen wir einen Wartungs- und Entsorgungsvertrag mit der Fachfirma abzuschließen.

Es ist zu überprüfen

- 10. 1. das Schutzsieb im ersten Auffangbehälter ist auf seine Durchlässigkeit zu prüfen und ggf. zu erneuern,
- 10. 2. Dichtheit der Auffangbehälter und der gesamten Anlage,
- 10. 3. Funktion der beweglichen Aufnahmehalterung des Feinfilters,
- 10. 4. Funktion des Anzeigeelements,
- 10. 5. Schaltfunktion der Schwimmerschalter im Wasserumlaufspeicher,
- 10. 6. Funktionskontrolle des Vakuumregelventils.

Die Wartung ist in einem Betriebsbuch nachzuweisen.

**11. Fehlermeldung und Fehlerbehebung**

Der Ausfall der Anlage wird durch eine rote Kontrolllampe am Schaltschrank angezeigt. Die Fehlerbehebung erfolgt durch den Dentaltechniker.

**12. Entsorgung**

Die gefüllten Auffangbehälter und der gewechselte Feinfilter sind einer zugelassenen Entsorgungsfirma zuzuführen.

Das Entsorgungsunternehmen hat die Abnahme der Auffangbehälter und des Feinfilters zu bescheinigen.

**13. Überprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes der Amalgamauffanganlage nach 5 Jahren**

Entsprechend der Allgemeinen Rahmen-Verwaltungsvorschrift über Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Anhang 50, Zahnbehandlung) müssen Amalgamabscheider spätestens alle 5 Jahre nach Landesrecht auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und ihre Funktion überprüft werden.

Dazu gehört:

- die Durchführung der Wartungsarbeiten 10. 1. – 10. 5. zusammen mit dem Wartungsbeauftragten
- Überprüfung des Betriebsbuches auf ordnungsgemäße Eintragung über ausgeführte Wartungsarbeiten an der Amalgamauffanganlage.

**14. Werkstoffe der Amalgamauffanganlage Typ Jerzy Zentral**

- Auffangbehälter: Trogamit/Polypropylen
- Kopfteil der Auffangbehälter: Trogamit/Polypropylen
- Wasserumlaufspeicher: Trovidur EN PVC-11

|  |                  |
|--|------------------|
| <p>Amalgamabscheider<br/>                 Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral</p> | <p>Anlage 13</p> |
| <p>Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung</p>  |                  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | gem. DIN 16927  |
| Feinfilter Typ 34775:<br>Jerzy Dental | Glasfaser<br>Weißblechummantelung<br>Moosgummi-Dichtung                             |
| Rohrleitung:                          | PP gem. DIN 19560   |
| Entsorgungsbehälter:                  | Niederdruckpolyethylen für<br>Gefährliche Stoffe der Klasse<br>2, 3 und 4 geeignet. |

**15. Hinweis zum Einfluss von Prophylaxe-Reinigungspulvern auf den Abscheider**

Für den ordnungsgemäßen Betrieb, auch der Füllstandüberwachung, des Abscheiders, konnte durch ein erhöhtes Aufkommen von Prophylaxe-Reinigungspulvern bisher kein Einfluss festgestellt werden.

Amalgamabscheider  
Amalgam-Auffanganlage Jerzy Dental Typ Zentral

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Anlage 14