

Sie können die Anleitung in einer anderen Sprache einsehen unter:  
<https://www.aerodam360.com/instructions/>

## WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie das Gerät benutzen.  
**HANDHABUNG: VORSICHT!** Lesen Sie die Koppelungsanleitung, um Brüche zu vermeiden!  
 Der Aerodam ist ein technisch entwickeltes Gerät, das mit Sorgfalt behandelt werden muss, da es maximale Leistung bei minimaler Größe bietet.  
 Dieses Gerät darf nur in Übereinstimmung mit dieser Anleitung verwendet werden.  
 Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und/oder durch nicht in dieser Anleitung beschriebene Verwendungen entstehen.

## PRODUKTINFORMATION

**BENUTZER:** Qualifizierte Fachleute (Zahnärzte und Stomatologen)  
**ZIELGRUPPE:** Die gleiche wie bei der Nutzung von Turbinen.  
**ZIEL:** Verringerung der Aerosol-Kreuzkontamination in der Zahnklinik durch den von den Dentalturbinen verursachten Ausstoß.



1. Absaugring
2. Auslaufdüse
3. Turbinenaufsatzflügel
4. Drehpunkt-Schleife

## FUNKTIONSPRINZIPIEN

Der AeroDam ist ein Gerät, welches auf der einen Seite an der Dentalturbine und auf der anderen Seite am Saugschlauchanschluss befestigt wird. Sein an den Turbinenkopf angepasstes Design ermöglicht eine maximale Nähe zur Quelle der Aerosole, ohne dass die Flanken ungedeckt bleiben. AeroDam fängt den von der Turbine ausgestoßenen Aerosolstrom auf, der auf die Zahnoberfläche oder auf Flächen abgelenkt wird, die diesem Strom entgegenwirken (Zahnspiegeloberfläche oder innerhalb der Mundhöhle, wenn die Strömungsrichtung nicht senkrecht zur Zahnoberfläche verläuft). Die Nähe der Oberfläche im Gegensatz zur direkten Strömung begünstigt die Effizienz des Geräts. Das Gerät ist so konstruiert, dass der Luftstrom einen Damm mittels eines torusförmigen Wirbels bildet, in dem das Aerosol eingeschlossen bleibt.

## ERGONOMIE

AeroDam ist ein Produkt, das für jede Art von qualifiziertem Fachpersonal geeignet ist, das aber in der "Einzelpraxis" ohne Assistenten als praktische Lösung für das Problem der Aerosole unerlässlich ist. Griff: Die Morphologie des Geräts ermöglicht es, den mittleren Teil des Turbinengriffs direkt mit Daumen und Mittelfinger zu halten. Der Zeigefinger liegt auf der Fläche in der Rückseite des Geräts, die von der Fingerspitze taktil wahrgenommen werden kann. Dieser Griff bietet absolute Stabilität und Kontrolle über die gesamte Einheit. Sicherheit: Die integrierte Kontrolle über die Aerosolabsaugung schließt Zusammenstöße mit großen Absaugkanülen, die von Dritten für den gleichen Zweck betrieben würden, aus und eliminiert Risiken für den Patienten.

Ubiquität: Eines der Ziele bei der Entwicklung des Geräts war es seine Größe so gering wie möglich zu halten, damit es nicht mit den oralen Strukturen und dem Antagonisten-Bogen kollidiert und somit die Effizienz des vorgesehenen Zwecks erhalten bleibt.

## MEHRWERTIGKEIT

AeroDam passt auf die meisten bestehenden Turbinen bis zu einem maximalen Kopfdurchmesser von 12,5 mm, mit einem Winkel von 90 Grad. AeroDam ist für Turbinenschäfte mit einem Winkel von 15 Grad oder mehr ausgelegt. Wie bei den meisten Turbinen, sollte der Scheitelpunkt dieses Winkels etwa ein Drittel der Gesamtlänge des Schaftes vom Kopf aus betragen.



Adapter zur Verwendung mit dünnem Schlauch

AeroDam passt auf die meisten breiten Saugschlauchanschlüsse mit 16 mm Bohrung. Mit dem beiliegenden Adapter kann er auch an einen dünnen Schlauchanschluss mit 11 mm Bohrung angeschlossen werden.

## BETRIEBSBEDINGUNGEN

Obwohl AeroDam unter verschiedenen Bedingungen wirksam ist, wird seine Wirksamkeit durch die folgenden Empfehlungen optimiert:  
 1. Saugen. Je höher das Saugvolumen ist, desto besser ist die Wirksamkeit. Es wird also ein Hochleistungsabsaugsystem (>250 l/min) empfohlen. Die Leistung wird durch die Verwendung einer breiten schlauch optimiert.  
 2. Turbine. Es wird empfohlen, dass sie dreifacher Spray oder höher hat, in gutem Wartungszustand liegt und richtig gerichtet ist. Es ist ratsam eine beleuchtete Turbine zu verwenden. Empfehlenswert ist es auch, den vom Hersteller angegebenen niedrigsten Luftdruck zu wählen.

## HYGIENE UND STERILISIERUNG

Das Gerät muss nach jedem Gebrauch sorgfältig gereinigt werden, um eventuelle Rückstände zu entfernen. Es verträglich die im Dentalbereich üblichen Hygiene- und Flächendesinfektionsmittel (Hypochlorit, Alkohole, Aldehyde und Detergenzien). Nach der ordnungsgemäßen Hygiene ist ein Autoklaven-Zyklus erforderlich, um die Sterilisation zu gewährleisten. Das biokompatible Kunststoffmaterial, aus dem es hergestellt ist, widersteht 300 Feuchte-Hitze-Sterilisation bei 134 °C. Das Gerät wird in unsterilem Zustand geliefert und muss vor jeder

Anwendung sterilisiert werden. Der dünne Schlauchadapter kann nur kalt sterilisiert werden.

## LAGERUNG UND VERBRAUCH

Es sind keine besonderen Lagerungsmaßnahmen erforderlich. Das Material ist abriebfest. Es ist kein Verfallsdatum vorgesehen, es wird jedoch empfohlen, es innerhalb von 5 Jahren nach dem Herstellungsdatum zu verwenden.

## RECYCLING

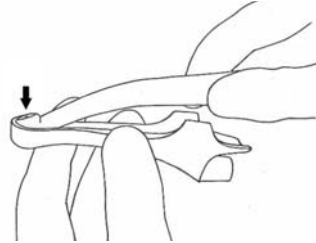
Das Produkt besteht aus einem recycelbaren Kunststoff. Entsorgen Sie es am Ende seiner Nutzungsdauer bei der entsprechenden Recyclingstelle.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung und untersuchen Sie es. Wenn Sie irgendwelche Anomalien feststellen, senden Sie es an ihren Lieferanten zurück. Berücksichtigen Sie bei der Verwendung des Produkts stets die Sicherheit des Patienten. Der Benutzer ist für die Kontrolle von Betrieb, Wartung und Inspektion dieses Produkts verantwortlich. Verändern Sie dieses Gerät nicht.

## TURBINENKOPPELUNG UND -ENTKOPPELUNG

Ankoppeln der Turbine:



1. Stecken Sie den Turbinenkopf in den Ring des Geräts, wobei der Turbinenkopf in Richtung des Rings zeigt.

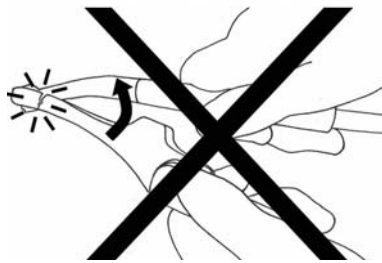


2. Legen Sie den Turbinengriff auf die Spitzen der Befestigungsflansche des Geräts und drücken Sie auf den mittleren Teil des Griffs, um ihn zwischen den Flügeln einzurasten. Das wird ein hörbares Klickgeräusch machen und damit anzeigen, dass die Koppelung vollständig ist.

## Anschluss an den Saugschlauch:

Schließen Sie mit ausreichendem Druck die Tülle des Geräts an den Schlauchanschluss an, um die beiden Elemente zu verbinden.

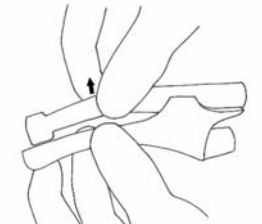
## Entkoppelung der Turbine:



**SEHR WICHTIG! ENTRIEGELN SIE DIE TURBINE NICHT, INDEM SIE NUR AM GRIFF ZIEHEN:** der Hebelarm ist so groß, dass er den Ring des Geräts brechen kann.



1. Während eine Hand die Baugruppe hält, hält die andere Hand mit Daumen und Mittelfinger den mittleren Teil des Griffs des Geräts, während Sie mit dem Zeigefinger den Turbinenkopf durch den Ring drücken, um ihn aus seiner Position zu lösen.



2. Jetzt können Sie mit der anderen Hand bequem am mittleren Teil des Turbinengriffs ziehen und ihn von den Befestigungsflügeln lösen. Der Versuch die Turbine auf andere Weise zu entriegeln kann zu einer Beschädigung des Rings führen.

## Lösen des Saugschlauchanschlusses:

Durch ausreichenden Zug und Drehung, trennen Sie die Düse vom Schlauchanschluss.

## VERWENDUNG MIT SCHLÄUCHEN

### VERWENDUNG MIT LEICHTEN, ULTRAFLEXIBLEN EVA-SCHLÄUCHEN (ETHYLVINYLACETAT)

Wir empfehlen sie wegen ihres geringen Gewichts, ihrer Flexibilität und ihrer Wirtschaftlichkeit. Allerdings sollten die folgenden Empfehlungen für dicke PVC-Schläuche beachtet werden.

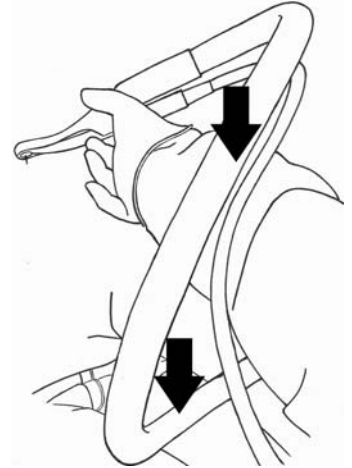
### VERWENDUNG MIT PVC-SCHLÄUCHEN

#### Ausbalancierte Position mit dickem PVC-Schlauch:

Es gibt verschiedene Strategien, um den dicken PVC-Saugschlauch in eine Stützkonstruktion zu verwandeln. Diese Strategien ermöglichen es die Einheit aus Gerät und Turbine in einer nahezu kraftneutralen Arbeitsposition auf der Hand zu halten und auszubalancieren.

**Mit Assistenten:** Der Assistent hält den Schlauch in einer vertikalen Position, so dass es einen Bogen zur Hand der Fachkraft beschreibt, ohne ihn in irgendeiner Richtung zu schieben, zu ziehen oder zu kippen.

**Ohne Assistent:** Der gleiche Zweck kann erreicht werden, indem der proximale Teil des Schlauchs auf dem Körper des Patienten oder auf dem Körper des Bedieners liegt, je nach Position der Schläuche in jeder Behandlungseinheit, und der distale Teil des Schlauchs auf dem Unterarm des Bedieners.



#### Drehung des Geräts um die Längsachse:

Unterschiedliche Fräswinkel während derselben Behandlung erfordern eine Drehung der Turbine um ihre Längsachse. Damit diese Drehung nicht zu Spannungen führt, muss das innere Drehgelenk des Saugschlauchanschlusses geschmiert werden. Reicht dies nicht aus, sollte die Drehung zwischen den beiden Teilen des Verbinders mit der anderen Hand erleichtert werden, bis eine annähernd kraftneutrale Arbeitsposition erreicht ist.

**Verwendung mit dünnem PVC-Schlauch:** Obwohl der Widerstand gegen die Drehung in der Längsachse und das Erreichen der Neutralstellung bei der Verwendung von dünnem Schlauch nicht so wichtig werden, sollten die Empfehlungen für dicken PVC-Schlauch berücksichtigt werden.

**Für jede Art von Schlauch:** Der Benutzer ist für alle Unannehmlichkeiten verantwortlich, die sich aus der Verwendung der Baugruppe außerhalb einer Arbeitsposition nahe der Kraftneutralität ergeben können. Unabhängig von der gewählten Methode zur Erreichung der nahezu kraftneutralen Arbeitsposition ist der Benutzer auch für die Stabilität der Geräte-Turbinen-Einheit verantwortlich.

## AUFHÄNGUNG DER EINHEIT

Bei Behandlungspausen ist die Geräte-Turbinen-Einheit so konzipiert, dass sie entweder mit der Turbine an der Turbinenaufhängung oder mit dem Saugschlauch an der Saugschlauchaufhängung positioniert werden kann. Bei Geräten mit Schwingbügel-Turbinenaufhängung kann die Baugruppe auf der Turbinenablage oder auf der Saugschlauchaufhängung positioniert werden, falls diese Aufhängevorrichtung ausreichend beweglich ist.

Wenn die Baugruppe auf die Saugschlauchaufhängung aufgesetzt wird, zeigen die in den Turbinenkopf eingesetzten Fräsen nach außen und es ist Vorsicht geboten, um Verletzungen zu vermeiden.

## BETRIEB

Sobald die Turbine angebracht und der Schlauchanschluss in das Gerät eingesteckt ist, wird die Fräse in die Turbine eingeführt, während man mit den Daumen auf den Knopf am Kopf drückt, der durch den Ring herausragt. Der Luftdurchlass wird durch Lösen der Drossel am Saugschlauchanschluss freigegeben, und die Turbine wird über dem oralen Behandlungsgebiet betrieben. Während des Betriebs muss die Durchflussmenge des Flüssigkeits- und Speichelabscheiders des anderen Saugschlauchs auf die minimale effektive Durchflussrate eingestellt werden, damit das Gerät in seiner Wirksamkeit nicht beeinträchtigt wird. Geben Sie bei jedem operativen Verfahren Alternativen den Vorzug, die das Spray auf das Innere der Mundhöhle und nicht auf das Äußere richten. Wenn es sich nicht vermeiden lässt, den Strahl nach außen zu lenken, stellen Sie ihm eine Fläche in den Weg (z. B. Die Oberfläche des Zahnarztspiegels).

Beim Hohlraumfräsen werden gerichtete Flüssigkeitsablenkungen durch intrakavitären Rückprall der Auswürfe gebildet. Maximale Effektivität wird erreicht, indem die Hauptachse des Geräts auf den Boden der Mundhöhle ausgerichtet wird, während sich die Kavitätenfräse in Richtung des Bedieners bewegt.

Wie bei der Turbine, sollte die Interaktion mit Weichteilen vermieden werden: Zunge, Lippe und Wangen sollten getrennt werden. Der Bediener haftet für alle Schäden, die direkt oder indirekt durch die Verwendung des Geräts verursacht werden, und sollte es daher nur benutzen, wenn ein ausreichender Zugang für das Gerät und eine gute Sicht auf die Arbeitsstelle vorhanden sind (die Verwendung unterschiedlicher Fräselängen kann in diesen Fällen hilfreich sein).

Letzte Überarbeitung: 10/07/2021