



Danville
ENGINEERING & MATERIALS

MICROETCHER IIA™
INTRAORALER SANDSTRAHLER



MICROETCHER CD™
INTRAORALER SANDSTRAHLER



MICROETCHER II™
INTRAORALER SANDSTRAHLER



Bedienungsanleitung
Deutsch Version



Microetcher Sandstrahler

Pulverstrahl-Sandgebläse für den intra- und extraoralen Einsatz in der minimalinvasiven Zahnmedizin. Erhältlich sind folgende Modelle:

Microetcher II – Kompressor-Schnellanschluss aus rostfreiem Stahl, sterilisierbar.

Microetcher II A – Kompressor-Kunststoffanschluss, vollständig autoklavierbar.

Microetcher CD - Turbinen-Schnellanschluss aus rostfreiem Stahl, autoklavierbar.

GEBRAUCH

Die Microetcher Mikrosandstrahler lassen sich auf intra- sowie extraorale Art und Weise benutzen.

- Benötigt werden weder Strom noch Wasser
- Betriebsdruck: Kompressor 5,5 – 7 bar / Turbine 2,5 – 3,5 bar

Erforderlich ist allein DRUCKLUFT. Die INSTALLATION erfolgt direkt über ANSCHLUSS AN DIE TURBINE, z.B. KAVO, SIRONA, NSK etc. oder MITTELS SCHNELLANSCHLUSS.

- Der Gerätebetrieb erfolgt wahlweise mit Aluminiumoxidpulver 50 Mikron oder 90 Mikron. Möglich ist jedoch auch die Verwendung von Glasperlen und SILJET-Pulver.
- Das Gerät verbraucht zwischen 8 und 12 g/Min. Pulver, je nach Druck und Düsenkopfdurchmesser.

Der Gerätedruck liegt je nach Anschluss zwischen ca. 2,7 bis 3,5 oder 5,5 bar.

ANWENDUNGSHINWEISE (Technische Anwendungsangaben auf Seite 5, 8-11).

- Vorbereitung des Zahnschmelzes in mikro-oralem Bereich
- Entfernen von Restaurierungsmaterial wie Komposits, Haftmittel usw.
- Vorbereitung von Oberflächen wie Metall, Komposits, Keramik usw. zum Optimieren der Restaurierung
- Anrauen von Restaurierungsflächen usw.
- Silikatisierung auf Metallen, Komposits usw.
- Zahnreinigung mit Verwendung von Glasperlen
- Ausschließlich Aluminiumoxid 50 Mikron verwenden

TECHNISCHE ANGABEN

Die GEBRAUCHSANWEISUNG liefert Detailinformationen hinsichtlich INSTALLATION und INSTANDHALTUNG des Gerätes. Erhältlich sind DÜSENKÖPFE/ Karbiddüsen zu 0.048" = 1.2 mm sowie 0.032" = 0.81 mm. Letzterer Düsenkopf eignet sich insbesondere für die intraorale Verwendung.

Für einen optimalen Betrieb müssen die Strahlmittelbehälter mindestens zu 30% befüllt sein.

Die Geräteversionen, einschließlich Düsenköpfe/Karbiddüsen, sind vollständig autoklavierbar.

In intraoraler Umgebung beachten, dass der ABSAUGER für eine effiziente STAUBABSAUGUNG so nah wie möglich an den Arbeitsbereich geführt wird.

Patient, Assistenzpersonal und Bediener müssen SCHUTZBRILLE tragen.

Die Strahlintensität wird über Pedal (CD) oder den Druckschalter (IIA) geregelt.

In intraoraler Umgebung einen Kofferdamm verwenden.

LIEFERUMFANG

Handstück, 60°-Düsenkopf, 9'-Anschlussstück, auswechselbarer Strahlmittelbehälter

Version CD

- Gerät mit ÜBERGANGSSTÜCK KAVO, SIRONA usw.
- zusätzliche Strahlmittelflasche
- Optional: Strahlmittel, weitere Düsenköpfe/Karbiddüsen

Version II/IIA

- Wie oben, jedoch mit so genanntem Q.D.-KIT = Vor-Ort-Installationssatz für ÜBERGANGSSTÜCK

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

2.1. Der MICROETCHER darf nicht verwendet werden, wenn der vorgeschriebene Einsatz unmöglich erscheint, oder im Falle von allergischen Reaktionen auf einen der Bestandteile des MICROETCHERS oder des verwendeten Schleifmaterials.

2.2. Das Gerät darf nicht verwendet werden in direkter Nähe von Weichgewebe.

2.3. Das Gerät spricht DIREKT an auf die Hand- oder PEDALbedienung. Die so genannte "Verzögerung" tritt nicht ein.

2.4. OPTIMALER INTERVALLBETRIEB und mit Kurzintervallen von 1-5 Sekunden.

2.4. KEINE VIBRATIONEN.

2.5. KEINERLEI thermischer Schaden.

2.6. Das Instrument ermöglicht KONTAKTFREIES ARBEITEN.

2.7. sanfte Wirkung auf Zahn, Gewebe und Material.

MÖGLICHE VERWENDUNG DES MICROETCHERS

- Mikrovorbereitung des Zahnhartgewebes, d.h. im Bereich von Fissuren und Grübchen usw.
- Entfernen von altem Restaurierungsmaterial, bzw. Entfernen von Kompositresten oder Versiegelungsmaterialien bei Fissuren, die aufgrund der Zahnhartsubstanzfärbung schwer auszumachen sind.
- Anrauen von Restaurierungsflächen, wie Metalle, Keramik, Komposits usw.
- Die sich ergebende Reinigung und der sich ergebende größere Oberflächenbereich optimieren die Adhäsion an das Restaurierungshaftmaterial.
- Silikatisierung, z.B. Metalle, Komposits usw.: Mit der Silikatisierung der Oberfläche durch einen entsprechenden Haftmaterial-Schleifstrahl und der anschließenden Verwendung eines Haftsilans lässt sich die Haftung an eine Metall- oder Keramikfläche oder eben an eine Komposit-Zahnprothetik erzielen.
- Bei Verwendung von Glasperlen lässt sich das Gerät zudem zur Zahnreinigung einsetzen.
- Der intra- und extraorale Einsatz ist besonders in der KFO-Anwendung zu empfehlen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Entwickelt wurde der MICROETCHER für die Verwendung in der Zahnmedizin. Er ist somit in Übereinstimmung mit den Gebrauchsanweisungen einzusetzen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keinerlei Nebenwirkungen bekannt.

INSTALLATION

Der Microetcher benötigt Druckluft (von 60 psi/4,2 bar bis 100 psi/7 bar 1 cfm):

Sinkt der Druck auf einen Wert unter 60 psi ab, so tritt eine bedeutende Verminderung der Schleifwirkung ein. Verwenden lassen sich sowohl Gas in Flaschen wie CO₂ als auch Druckluft, in beiden Fällen mit Einstellmöglichkeit. Keinesfalls Sauerstoff, entzündliche oder giftige Gase verwenden. Die Verwendung von Trockenluft ist nicht erforderlich, jedoch sollte ein Filter verwendet werden, um in der Luftleitung vorhandene Wasserteilchen zu vermeiden, da diese den Microetcher verstopfen könnten.

Für den Leitungsanschluss keinesfalls Teflonband zur Abdichtung verwenden.

Bausatz für das schnelle Anschließen:

P/N 44000 für die Installation in der Zahnarztpraxis, einschließlich Steck- und Buchsenverbindungen für den Schnellanschluss

P/N 44010 zusätzlicher Anschluss für eventuellen weiteren Luftdruckanschluss, enthält ausschließlich Schnellanschluss-Buchsenverbindungsstück

P/N 440007 für die Installation im Labor, einschließlich Steck- und Buchsenverbindungen für den Schnellanschluss

P/N 44017 zusätzlicher Anschluss für das Labor, wie oben; enthält ausschließlich Schnellanschluss-Buchsenverbindungsstück

P/N 44075 4-Loch-Übergangsstück für Handstück

Anschluss in der Zahnarztpraxis

Verwendung des Schnellanschluss-Satzes (P/N 44000)

1. Die Luftversorgung nahe dem Arbeitsbereich verwenden.

(Im Falle von neueren Gebäuden mit vorhandener Einrichtung dieser Art besteht die Versorgungsleitung normalerweise aus einer ¼"-PET-Leitung mit einem Druck von 80 bis 100 psi)

2. Die Luftversorgung ausschalten. Die Luftleitung zurechtschneiden und das T-Verbindungsstück einsetzen.

3. Die Buchsenverbindung des Anschlusses umfasst eine automatische Schließvorrichtung. Zudem enthält dieser Anschluss Montageringe für eine eventuelle Wandmontage.

4. Das Ende der Steckverbindung in der Microetcher-Leitung installieren.

*Sollte es sich bei der Luftversorgungsleitung vom Kompressor zum Sessel hin nicht um eine ¼"-PET-Leitung OD handeln, so ist die Verwendung von Spezialanschlüssen erforderlich. Danville Materials stellt Kupferübergangsstücke zu ¼", 3/8", ½" sowie 3/8"-PET-Leitungen her.

Anschluss im Labor

Für den Anschluss an die Luftversorgung lässt sich ein Absperrventil verwenden. Zum Installieren des T-Anschlussstücks das Montageventil oder den Montagekegel lösen.

WAHL DER ART DER SCHLEIFWIRKUNG

Die Microetcher-Flasche ist zu ¾ mit sauberem und trockenem Schleifmittel zu befüllen. Feuchtigkeit oder Fremdkörper können ein Verstopfen der Leitungen verursachen.

In dem Moment, wo die Flasche gedreht wird, muss der Schleifmittelstrom problemlos erfolgen. Im Falle von Feuchtigkeit bildet das Schleifmaterial Knötchen. Schleifmaterial ist äußerst wasseranziehend, somit müssen die Behälter immer sorgfältig verschlossen sein. Feuchtes Schleifmaterial kann durch halbstündiges Erwärmen in offenem Behälter bei 120°C getrocknet werden.

Allgemeine Verwendungen der unterschiedlichen Arten von Schleifmaterial

Aluminiumoxid, 90 Mikron, braun: Für das rasche Entfernen von Zement an Metallen; für die Vorbereitung von Metallen zwecks Haftung.

Aluminiumoxid, 50 Mikron, weiß: Für die generelle Haftungsvorbereitung von Metall- und Nichtmetall-Oberflächen. Keine Farbänderung an Keramik oder Komposit.

Glasperlen: Zum Mattieren von Metalloberflächen für geringeren Glanz. Zur Prothesenreinigung. Sie eignen sich nicht für die Haftungsvorbereitung oder den intraoralen Gebrauch.

BETRIEB

Der Microetcher wird normal gegriffen, wobei über den entsprechenden Druckknopf der Start/Stopp ermöglicht wird.

Gewöhnlich wird der Düsenkopf in einem Abstand zwischen 12 und 10 mm gehalten. Ein größerer Abstand erhöht die vom Anrauen betroffene Oberfläche.

Beim Sandstrahlen lassen sich durch gleichmäßige kontinuierliche Bewegung bessere Ergebnisse erzielen. Ein optimales Ergebnis wird in dem Moment erzielt, wenn die Oberfläche komplett poliert erscheint. Ein übermäßiges Sandstrahlen kann Oberflächen wie Porzellan abtragen. Die Wirkung des Microetchers lässt sich auf Oberflächen wie Porzellan testen und auch auf Edelstahl- oder Glasoberflächen, daraus ergibt sich ein Simulieren von Ergebnissen mit Edel- und NE-Metallen sowie mit Porzellan.

GEGENSTROM

Im Falle eines Verstopfens des Microetchers kann dieser durch Bewirken eines Gegenstroms frei gemacht werden. Dazu wie folgt vorgehen. Das Düsenkopf-Ausgangsloch schließen und für wenige Sekunden den Aktivierungsknopf drücken.

ACHTUNG! Ein längerer Gegenstrom kann das Platzen der Schleifmittelflasche verursachen. Ein wiederholtes Verstopfen des Microetchers bedeutet eine Kontamination oder die Präsenz von Feuchtigkeit im Schleifmittel.

HAFTUNGSVORBEREITUNG

Mit kunststoffmodifiziertem Glasionerzement befestigte Brücken

NE-Metalle (Ni, Cr und Cr-Co-Legierungen) lassen sich nach dem Sandstrahlen des Metalls befestigen. So wird die elektrolytische Anrauhung eliminiert.

Edelmetalle (Gold, Palladium und Halbedelmetalle) lassen sich nach dem Sandstrahlen befestigen. In allen Fällen ist die Haftung am Metall höher als die normale Haftung am Zahnschmelz und ist technisch weniger empfindlich als die Methode mit elektrolytischer Anrauhung durch Maryland-Technik.

Keramikrestaurierungen

Metalloberflächen werden auf die gleiche Weise vorbereitet wie Brücken, die mit kunststoffmodifiziertem Glasionerzement befestigt werden (siehe oben). Sandgestrahlte Keramikoberflächen haften auf zufriedenstellende Weise an Aktivatoren mit Silan. Nach erfolgter Primer-Behandlung der zuvor sandgestrahlten Metall- und Keramikoberflächen lassen sich die direkten oder indirekten Kompositrestaurierungen befestigen.

Erneuern von Kunststoffverblendungen

Das Sandstrahlen von Goldkronen vereinfacht die Kompositerneuerung bei fehlenden oder zerstörten Kunststoffverblendungen.

Metall-Veneer

Die Krone kann nach erfolgtem Sandstrahlen mit Komposit beschichtet werden.

Implantatstrukturen

Das Sandstrahlen von Implantatstrukturen begünstigt die Prothesenhaftfestigkeit.

Unterfütterung von Gaumenbügeln

Das Sandstrahlen der Metallstrukturen ermöglicht die direkte Haftung an das Acrylmetall. Möglich ist auch die Metallbügelunterfütterung ohne Probleme durch Bruch oder Abtrennung. Metallprimer oder Kunstharze für Direkthaftung sind Produkte, die ein einfach auszuführendes Restaurieren und Unterfüttern ermöglichen.

Stifte und Kronen

Die Retention von Stiften und Kronen lässt sich durch Sandstrahlen der Metalloberfläche und adhäsive Maßnahme mit kunststoffmodifiziertem Glasionomerzement erheblich steigern. Im Falle von Edelmetallen folgt auf das Sandstrahlen eine Verzinnung.

Kunststoffverblendungen

Kunststoffverblendungen lassen sich auf der Metallstruktur befestigen durch Sandstrahlen der Kontaktflächen und Verwenden eines Direkthaftmittels für Metalle (Silan).

Einschleifmaßnahmen

Die die Okklusion betreffenden Einschleifmaßnahmen lassen sich durch leichtes Sandstrahlen der Metall-Okklusalfächen vereinfachen, die Markierung auf dem Artikulationspapier wird so begünstigt. Die okklusale Vorkontakte lassen sich im Anschluss an einen kurzen Funktionstest der Okklusion an den sandgestrahlten Oberflächen mit „shiny Spots“ (Glanzflecken) ausmachen.

Prothesenreparatur

Das Sandstrahlen der Prothesenbasis verbessert in erheblichem Maße die Haftfestigkeit der Restaurierungskunststoffe.

Kompositrestaurierungen

Das intraorale Sandstrahlen von bereits vorhandenen Komposit ist vergleichbar mit dem Ergebnis, welches sich durch Anrauen mit Fluorwasserstoffsäure erzielen lässt, und ermöglicht Restaurierungen mit „Ergänzungen“.

Retention von Stiften

Das Sandstrahlen der Stifte steigert in beachtlichem Maße die Retention mit einer umfangreichen Reihe von Zementen, insbesondere mit kunststoffmodifiziertem Glasionomerzement.

Zementierung und erneutes Zementieren von Kronen

Das Entfernen von altem Zement an Kronen sowie die einwandfreie Haftung des neuen Zements lassen sich durch internes Sandstrahlen erzielen.

Haftung von Inlays und Onlays

Das Sandstrahlen und die Verzinnung ermöglichen die optimale Haftung von Inlays und Onlays aus Gold, unabhängig von der verwendeten Befestigungsmethode. Das Sandstrahlen ist im Vergleich zur Aktivierung der Oberfläche durch Lösungsmittel das einfachste und effizienteste Mittel bei der Vorbereitung zu adhäsiven Maßnahmen.

Attachments und Bänder

Das Sandstrahlen der hinteren Fläche der Attachments und der Innenfläche der Bänder verbessert die Retention. Im Falle einer Neupositionierung ist zuvor der Altezement von den Attachments oder den Mahlzahnbindern zu entfernen.

Entfernen von glänzenden Kontaktpunkten oder Sulcus-Vorbereitung

Der Microetcher führt auch die zusätzliche Funktion der Dentalprophylaxe aus.

Die Hinweise für das Vorgehen zum Schleifen beachten. Ausschließlich Prophylaxepulver wie Natriumbikarbonat verwenden, da andere Schleifmittel die Zahnoberfläche porös machen können.

Für diese Arbeit sind zum Schutze vor Staub Schutzbrille und Maske zu tragen. Zudem Augen und Nase des Patienten mit einem Tuch schützen.

Die vom Microetcher gelieferte Reinigungsqualität ist geringer als die, welche sich mit nur für diese Funktion ausgelegten Geräte erzielen lässt.

Die in diesem Abschnitt angegebenen Microetcher Verwendungsarten wurden gemäß Empfehlung von Raymod Bertolotti, Ronald Jordan, Izchak Barzilay, Bjorn Zachrisson und Kollegen erstellt.

PFLEGE & INSTANDHALTUNG

- Erfordert keinerlei Instandhaltung, da ohne rotierende Teile.
- Nach dem täglichen Gebrauch die SCHLEIFMITTELFLASCHE abnehmen und entleeren.
- Die Flasche täglich und ggf. mehrmals am Tag befüllen.
- Die Geräte IIA und CD sind mit Ausnahme der Schleifmittelflaschen beide VOLLSTÄNDIG AUTOKLAVIERBAR.

STERILISIERUNG / DESINFEKTION

Vor jedem Gebrauch ist der Düsenkopf zu sterilisieren. Zu sterilisieren sind auch sämtliche andere Teile, mit denen der Patient in Berührung kommt. Vor dem Sterilisieren den Düsenkopf lösen und alle Ablagerungen entfernen. Den Düsenkopf 15 Min. im Dampfautoklav bei 134°C und 27,4 PSI sterilisieren. Die Düsenkopfbestandteile können einer maximalen Temperatur von 204°C ausgesetzt werden. Falls erforderlich, lässt sich der Korpus des Microetchers im Tauchbad mit Glutaraldehydlösung für die vom Hersteller empfohlene Mindestzeit sterilisieren. Anschließend vor dem Gebrauch den Microetcher unter fließendem Wasser abspülen. Nach erfolgter Sterilisierung für den weiteren Gebrauch den Düsenkopf vollständig am Korpus festdrehen.

- Microetcher IIA mit Schleifmaterial (Aluminiumoxid 50 µm) und Siljet Pulver
- Haftsystm nach Wahl
- Universalkomposit und Flowmaterial
- ggf. Mattierer

FEHLERSUCHE

Der Luftstrom ist vorhanden, doch es erfolgt keine Schleifmittelzerstäubung

- Den Luftdruck prüfen.
- Die in der Flasche enthaltene Schleifmittelmenge kontrollieren.
- Einen Gegenstrom auslösen, um die Leitungen von eventuellen Ablagerungen frei zu machen.
- Prüfen, ob der O-Ring für die Düsenkopfmontage zu ersetzen ist. Sollte dieser fehlerhaft, falsch eingesetzt oder nicht vorhanden sein, könnte dies einen Gegenstrom des Drucks hin zur Schleifmittelflasche bewirken.
- Prüfen, dass die Karbiddüse korrekt in der Düsenkopfmontage-Einheit befestigt ist.
- Den einwandfreien Zustand beider O-Ringe des Zwischenstücks prüfen.

Häufiges Verstopfen / Verschmutzen

- Das Schleifmittel ist durch Feuchtigkeit kontaminiert. Das Material erneuern oder dieses zum Trocknen in einem offenen Gefäß bei 120°C eine ½ Stunde erwärmen.
- Das Schleifmittel ist durch größere Teilchen kontaminiert. Das Material erneuern.

Das System bedarf eines Gegenstroms aufgrund Verschmutzungen durch eventuelle Ablagerungen

Den Düsenkopf entfernen, mindestens 10 Sekunden lang mit Gegenstrom Druckluft bei 100 psi anlegen (über die Karbiddüse). Bei ausgebautem Düsenkopf Druckluft in das Handstück blasen.

Der Druckknopf funktioniert nicht einwandfrei

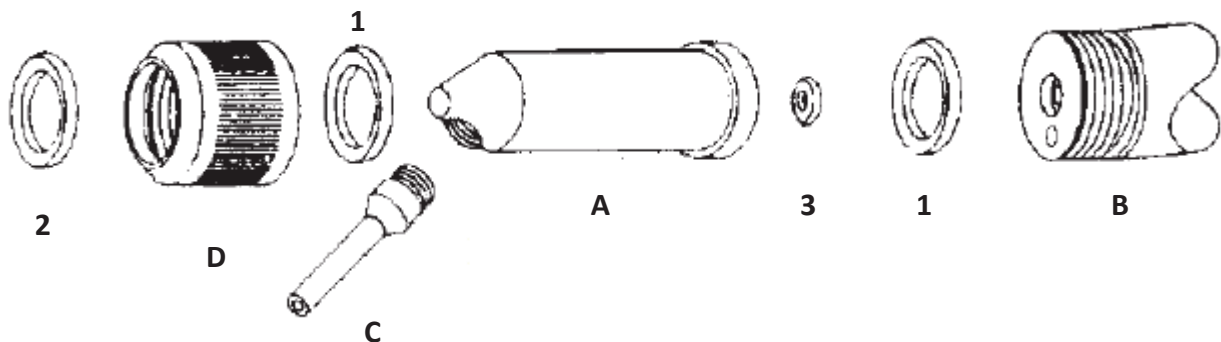
Ein beeinträchtigter Betrieb des Druckknopfs und ein schwacher Luftstrom können durch eine verdrehte oder geknickte Luftleitung unter dem Leitungszwingeppel verursacht werden. Den Druckknopf drücken und die hinten am Handstück eingesetzte Leitung maximal 2,5 cm herausziehen (siehe Abbildung).

Erneuern der Karbiddüse

Bei ständigem Gebrauch verschleißt der Innenbereich der Karbiddüse. Eine übermäßige Beeinträchtigung verursacht ein verstärktes Zerstäuben oder Betriebsstörungen. Bei normalem Gebrauch des Microetchers sind die Spitzen einmal im Jahr oder eben dann, wenn die Spitzenöffnung vergrößert erscheint, zu erneuern. Die neue Spitze korrekt festschrauben. Beachten, dass kein übermäßiger Druck an der Karbiddüse angelegt wird, da diese splintern kann.

ERNEuern DES O-RINGS

- Den Düsenkopf A vom Anschlussstück B lösen und abziehen.
- Die O-Ringe Gr. 1 und Gr. 3 vom Anschlussstück B abziehen.
- Mit Hilfe einer Zange die Karbiddüse C vom Düsenkopf A lösen und entfernen.
Achtung! Übermäßiger Druck kann das Teil beschädigen.
- Den O-Ring Gr. 2 vom Düsenkopf A entfernen.
- Das Zwischenstück D abziehen.
- Den O-Ring Gr.1 vom Innenring D abziehen.
- Den O-Ring Gr.1 und Gr. 3 in das Anschlussstück B einsetzen.
- Den O-Ring Gr.1 in den Ring D einsetzen.
- Den Ring D und den O-Ring Gr.2 auf den Düsenkopf A ziehen.
- Die Karbiddüse auf den Düsenkopf A schrauben und befestigen.
- Den Düsenkopf A erneut an das Anschlussstück B anschließen.



HINWEISE ZU SICHERHEIT UND EVENTUELLE HAFTUNG

Vor Benutzung des Gerätes die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen. Der Hersteller oder Vertreiber des Produktes können in keiner Weise den Gebrauch, der vom Microetcher gemacht wird, überprüfen. Folglich hat der Kunde oder Benutzer für mögliche Schäden zu haften.

SICHERHEITSANMERKUNGEN

Hinweise:

- Den Düsenkopf nicht auf Gesicht oder Augen richten. Zur Vermeidung von Embolien den Düsenkopf nicht auf die Zahnfleischfurche richten.
- Bei Benutzung des Gerätes außerhalb des Schutzkastens immer Schutzbrille tragen. Zudem kann ein übermäßiger Gegenstrom die Schleifmittelflasche unter Druck setzen und ein Abspringen oder Platzen bewirken. Aus diesem Grund ist der Gegenstrom immer in einer Sicherheitsvorrichtung auszuführen.
- Das extraorale Abschleifen sollte stets in geeigneter Box mit entsprechend angeordnetem Staubauffangkasten ausgeführt werden. In der Luft verteilte Schleifmittelteilchen können Probleme an Augen, Nase und Atemwegen verursachen sowie umliegende Geräte und optische Instrumente beschädigen. Staubteilchen können Kratzer auf den Gläsern von Sehbrillen verursachen! Während der intraoral ausgeführten Arbeiten Augen, Brille und Nase des Patienten schützen und eine leistungsfähige Absaugung benutzen.
- Beim intraoralen Gebrauch sollte ein Kofferdamm verwendet werden.

Gewährleistung: 1 Jahr

ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG

Dieses Gerät ist gekennzeichnet in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2002/96/EU für Abfälle von Elektro- und Elektronikgeräten (WEEE). Durch Sicherstellen der korrekt erfolgten Entsorgung dieses Produktes tragen Sie bei zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen, die durch falsche Behandlung des Produktes bei Ablauf seines Betriebslebens für Umwelt und Personen entstehen können. Das auf dem Produkt befindliche Symbol zeigt an, dass dieses Gerät nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden kann. Es ist vielmehr der nächstgelegenen Sammelstelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten



zu übergeben. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den geltenden Umweltvorschriften zur Abfallbeseitigung erfolgen. Für weitere Detailinformationen hinsichtlich Entsorgung, Wiederverwertung und Recycling wenden Sie sich bitte an das zuständige öffentliche Amt (Umweltministerium), ihre Abfallentsorgungsfirma vor Ort oder den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.