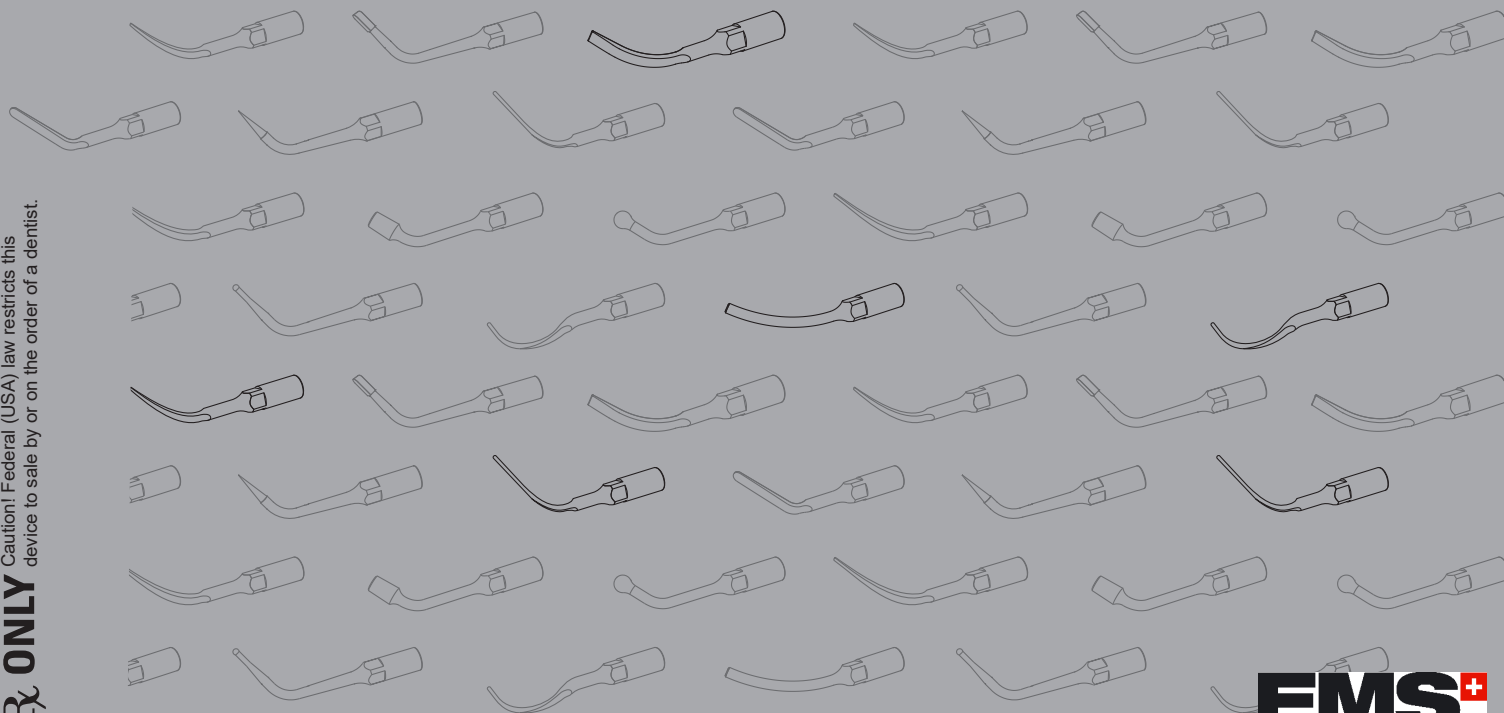


OPERATION INSTRUCTIONS  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ  
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
NÁVOD K POUŽITÍ  
KULLANMA TALÍMATI

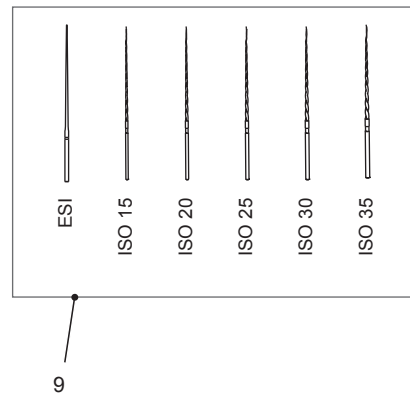
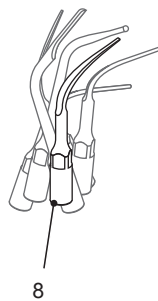
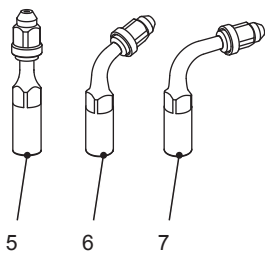
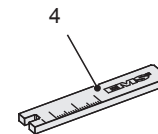
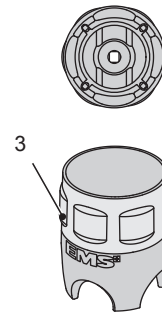
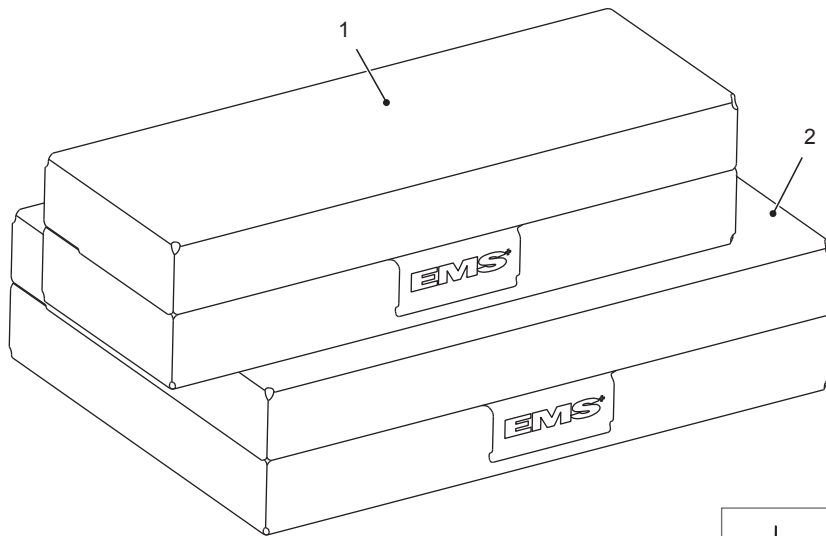
Piezon® Systems

PIEZON CLASSIC INSTRUMENTS



**Rx ONLY** Caution! Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a dentist.

**EMS**+





## COMPONENTS

- 1 SystemBox ¼ DIN
- 2 SystemBox ½ DIN
- 3 CombiTorque®
- 4 Flat wrench for file holders
- 5 File holder 180°
- 6 File holder 120°
- 7 File holder 90°
- 8 Instruments (typical shown)
- 9 K-type and ESI files
- 10 File container

The packing list shows what instruments and accessories are included in this system. To complete this set, instruments and accessories may be ordered individually or by set through your EMS dealer.

## ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- 1 SystemBox ¼ DIN
- 1 SystemBox ½ DIN
- 2 CombiTorque®
- 4 Επίπεδο κλειδί για τις θήκες λιμών
- 4 Θήκη λιμών 180°
- 5 Θήκη λιμών 120°
- 5 Θήκη λιμών 90°
- 7 Όργανα (τυπική εικόνα)
- 8 Λίμες τύπου K και ESI
- 9 Δοχείο για τις λίμες

Ο κατάλογος δείχνει ποια όργανα και εξαρτήματα περιλαμβάνονται στο σύστημα αυτό. Για να ολοκληρωθεί το σύστημα αυτό, μπορείτε να παραγγείλετε μεμονωμένα όργανα και εξαρτήματα ή να παραγγείλετε σετ μέσω της αντιπροσωπίας EMS.

## ELEMENTY SKŁADOWE

- 1 SystemBox ¼ DIN
- 2 SystemBox ½ DIN
- 3 CombiTorque®
- 4 Płaski klucz do uchwytów do pilników
- 5 Uchwyt do pilników 180°
- 6 Uchwyt do pilników 120°
- 7 Uchwyt do pilników 90°
- 8 Końcówki (przedstawiono typowe)
- 9 Pilniki typu K oraz ESI
- 10 Pojemnik na pilniki

Na liście kontrolnej zawarto końcówki i wyposażenie dodatkowe dołączone do omawianego systemu. Można rozbudować ten zestaw, zamawiając końcówki lub akcesoria pojedynczo albo w komplecie za pośrednictwem dystrybutora produktów firmy EMS.

## КОМПОНЕНТЫ

- 1 SystemBox ¼ DIN
- 2 SystemBox ½ DIN
- 3 CombiTorque®
- 4 Плоский ключ для держателей файлов
- 5 Держатель файла 180°
- 6 Держатель файла 120°
- 7 Держатель файла 90°
- 8 Инструменты (показаны типичные)
- 9 Файлы K-типа и ESI
- 10 Контейнер для файлов

В упаковочной описи содержится перечень инструментов и аксессуаров, которые входят в состав данной системы. Для доукомплектации у дилера фирмы EMS можно заказать инструменты и аксессуары по отдельности или в комплектах.

## SOUČÁSTI

- 1 SystemBox ¼ DIN
- 2 SystemBox ½ DIN
- 3 CombiTorque®
- 4 Klíč plochý pro držáky pilničeků
- 5 Držák pilničku 180°
- 6 Držák pilničku 120°
- 7 Držák pilničku 90°
- 8 Nástroje (znázorněn typický)
- 9 Pilničky typu K a ESI
- 10 Schránka na pilničky

Nástroje a příslušenství dodané se zařízením jsou uvedeny v dodacím listě. K doplnění soupravy je možno objednat nástroje a příslušenství jednotlivě nebo v sadě prostřednictvím zástupce firmy EMS.

## BİLEŞENLER

- 1 SystemBox ¼ DIN
- 2 SystemBox ½ DIN
- 3 CombiTorque®
- 4 Törpü tutucular için yassı anahtar
- 5 Törpü tutucu 180°
- 6 Törpü tutucu 120°
- 7 Törpü tutucu 90°
- 8 Aletler (tipik olanlar gösterilmiştir)
- 9 K tipi ve ESI törpüleri
- 10 Törpü kabı

Paket listesi bu sisteme hangi alet ve aksesuarların dahil olduğunu gösterir. Bu seti tamamlamak için aletler ve aksesuarlar ayrı ayrı veya set olarak EMS temsilciniz yoluyla ısmarlanabilir.





Scaling


Endo




Resto


Perio


Endo files



## DEAR CUSTOMERS,

Thank you for buying a new EMS Piezon system. It meets the highest quality and safety standards.

### Indications

EMS offers a wide range of Piezon ultrasound instruments for use in dentistry with an EMS Piezon ultrasound unit. Long thin instruments allow for easy access to periodontal pockets and interproximal areas. Piezon instruments are available for the following indications:

#### Scaling

- Removal of supragingival calculus
- Removal of stains

#### Endo

- Preparation, cleaning and irrigation of root canals
- Retrograde preparation of root canals
- Condensing gutta-percha
- Removal of crowns, bridges and restorations


#### Restorative

- Preparation of cavities
- Cementation of restorations
- Condensing of amalgams

#### Periodontics

- Scaling and root planing
- Periodontal therapy

### Contraindications

 EMS recommends not to treat patients with a cardiac pacemaker or a defibrillator with this product. The functionality of these devices may be affected by the high frequencies of the ultrasonic oscillations.

## ΑΓΑΠΗΤΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ,

Σας ευχαριστούμε για την αγορά ενός νέου συστήματος Piezon της EMS. Πληροί τις υψηλότερες προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας.

### Ενδείξεις

Η εταιρεία EMS προσφέρει μια μεγάλη σειρά οργάνων υπερήχων Piezon για χρήση στην οδοντιατρική, σε συνδυασμό με μια μονάδα υπερήχων EMS Piezon. Τα μακριά, λεπτά όργανα επιτρέπουν την εύκολη προσπέλαση των περιοδοντικών θυλάκων και των περιοχών μεταξύ δύο παρακείμενων δοντιών. Τα όργανα Piezon είναι διαθέσιμα για τις ακόλουθες ενδείξεις:

#### Πέτρα

- Αφαίρεση λίθων υπέρ των ούλων
- Αφαίρεση κηλίδων

#### Endo

- Προετοιμασία, καθαρισμός και καταιονισμός των ριζικών κοιλοτήτων
- Ανάδρομη προετοιμασία των ριζικών κοιλοτήτων
- Συμπύκνωση γουταπέρκας
- Αφαίρεση κορωνών, γεφυρών και επανορθώσεων


#### Επανορθωτική

- Προετοιμασία κοιλωμάτων
- Επιστροφή επανορθώσεων
- Συμπύκνωση αμαλγαμάτων

#### Περιοδοντική

- Πέτρα και πλάνισμα ριζών
- Περιοδοντική θεραπεία

### Αντενδείξεις

 Η εταιρεία EMS συνιστά να μην γίνεται θεραπεία με το προϊόν αυτό σε ασθενείς με καρδιακούς βηματοδότες ή απινιδωτές. Η λειτουργία των συσκευών αυτών ενδέχεται να επηρεάζεται από τις υψηλές συχνότητες των υπερηχητικών ταλαντώσεων.

## SZANOWNI PAŃSTWO,

Dziękujemy za zakup nowego systemu EMS Piezon. Spełnia on najwyższe standardy jakości i bezpieczeństwa.

### Wskazania

Firma EMS oferuje szeroki wybór końcówek ultradźwiękowych Piezon, przeznaczonych do stosowania w stomatologii wraz z urządzeniami ultradźwiękowymi EMS Piezon. Długie, wąskie końcówki umożliwiają łatwy dostęp do kieszonek przyzębnych i przestrzeni interproksymalnych. Dostępne są końcówki Piezon przeznaczone do stosowania w następujących sytuacjach:

#### Skaling

- usuwanie kamienia naddziąsłowego,
- usuwanie przebarwień.

#### Endodoncja

- opracowywanie, oczyszczanie i płukanie kanałów korzeniowych,
- wsteczne opracowywanie kanałów korzeniowych,
- kondensowanie gutaperki,
- usuwanie koron, mostów i wypełnień.


#### Stomatologia odtwórcza

- opracowywanie ubytków,
- cementowanie uzupełnień,
- kondensacja amalgamatu.

#### Periodontologia

- skaling i wygładzanie korzeni,
- leczenie periodontologiczne.

### Przeciwwskazania

 Firma EMS nie zaleca stosowania tego produktu u pacjentów posiadających rozrusznik serca lub defibrylator. Wysoka częstotliwość drgań ultradźwiękowych może wpływać na działanie tych urządzeń.

## УВАЖАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКИ!

Мы благодарны Вам за приобретение новой системы Piezon производства фирмы EMS. Она отвечает самым высоким требованиям в отношении качества и безопасности.

### Область применения

Фирма EMS поставляет широкий ассортимент ультразвуковых приборов для применения в стоматологической практике совместно с ультразвуковым блоком Piezon производства фирмы EMS. Длинные тонкие инструменты обеспечивают доступ к периодонтальным карманам и межзубным участкам. В ассортименте имеются инструменты Piezon для применения в следующих сферах:

#### Удаление зубодесневых отложений

- Для удаления супрагингивальных отложений
- Для удаления пятен

#### Эндо

- Для подготовки, очистки и промывки корневых каналов зубов
- Для ретроградной подготовки корневых каналов зубов
- Для уплотнения гуттаперчи
- Для снятия коронок, мостов и удаления пломб


#### Реставрация

- Для подготовки полостей
- Для цементирования реставраций
- Для уплотнения амальгам

#### Перио

- Для снятия зубодесневых отложений и обработки корней
- Для лечения периодонта

### Противопоказания

 Фирма EMS рекомендует не применять данный прибор для лечения пациентов, имеющих водитель ритма или дефибрилятор. Высокие частоты ультразвуковых колебаний могут негативно сказаться на их работе.

## VÁŽENÍ ZÁKAZNÍCI,

ďekujeme, že jste zakoupili nový přístroj EMS Piezon. Splňuje nejvyšší standardy kvality a bezpečnosti.

### Indikace

Firma EMS nabízí široký sortiment ultrazvukových nástrojů řady Piezon pro zubní lékařství, které se používají s ultrazvukovým přístrojem EMS Piezon. Dlouhými tenkými nástroji se lze snadno dostat do periodontálních kapes a interproximálních oblastí. Nástroje Piezon se dodávají pro tyto indikace:

#### Odstraňování zubního kamene

- Odstraňování supragingiválního kalkulu
- Odstraňování skvrn

#### Endo

- Příprava, čištění a proplachování kořenových kanálků
- Retrogradní příprava kořenových kanálků
- Kondenzování gutaperči
- Odstraňování korunek, můstků a náhrad


#### Náhrady

- Příprava kavit
- Cementace náhrad
- Kondenzování amalgamů

#### Periodontika

- Odstraňování zubního kamene a zarovnávání kořenů
- Periodontální terapie

### Kontraindikace

 Nedoporučuje se použití zařízení u pacientů s kardiostimulátorem nebo defibrilátorem. Frekvence ultrazvukových oscilací mohou rušit jejich funkci.

## SAYIN MÜŞTERİLER,

Yeni bir EMS Piezon sistemi aldığınız için teşekkür ederiz. En yüksek kalite ve güvenlik standartlarını karşılamaktadır.

### Endikasyonlar

EMS diş hekimliğinde ve bir EMS Piezon ultrason ünitesiyle kullanılmak üzere çok çeşitli Piezon ultrason aletleri sunar. Uzun ve ince aletler periodontal cepler ve interproksimal bölgelere kolay erişim sağlar. Piezon aletleri şu endikasyonlar için sağlanmaktadır:

#### Diş Taşı Temizliği

- Supragingival taş çıkarılması
- Leke çıkarılması

#### Endo

- Kök kanalı hazırlığı, temizlenmesi ve irigasyonu
- Kök kanallarının retrograd hazırlanması
- Gutta-perka kondansasyonu
- Kronlar, köprüler ve restorasyonların çıkarılması


#### Restoratif

- Boşluk hazırlanması
- Restorasyon simanlama
- Amalgam kondansasyonu

#### Periodonti


- Diş taşı temizliği ve kök düzeltilmesi
- Periodontal tedavi


### Kontrendikasyonlar


 EMS bir kalp pili veya defibrilatörü olan hastaların bu ürünle tedavi edilmemesini önerir. İşlevleri ultrasonik osilasyonların yüksek frekanslarından etkilenebilir.




## PIEZON CLASSIC


 The illustrations in these instructions represent generic components; however these instructions apply to the Piezon CLASSIC range of instruments (unless otherwise specified).

 The markings on the instruments indicate their type as listed in this manual.


 These ranges of Piezon instruments must not be used with an EMS Piezon Master Surgery® unit.


 The EMS Piezon family includes several specific CombiTorque. It is mandatory to always use the correct CombiTorque with the corresponding instruments and handpiece. The CombiTorque are easily identified by their body color as follows:


- Yellow CombiTorque .....Piezon CLASSIC
- Blue CombiTorque.....Piezon SURGERY


 Make sure that only compatible components are used for installation and removal of the instruments to avoid damaging this equipment.

## PIEZON CLASSIC


 Οι εικόνες σε αυτές τις οδηγίες αντιπροσωπεύουν εξαρτήματα γενικού τύπου. Ωστόσο, αυτές οι οδηγίες ισχύουν για τη σειρά οργάνων Piezon CLASSIC (εκτός εάν καθορίζεται κάτι διαφορετικό).

 Οι σημάνσεις πάνω στα όργανα υποδεικνύουν τον τύπο τους, όπως παρατίθεται σε αυτό το εγχειρίδιο.


 Αυτές οι σειρές οργάνων Piezon πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με μονάδα Piezon Master Surgery® της EMS.


 Η οικογένεια Piezon της EMS περιλαμβάνει διάφορα ειδικά όργανα CombiTorque. Είναι υποχρεωτικό να χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό όργανο CombiTorque με τα αντίστοιχα όργανα και εργαλείο χειρός. Τα όργανα CombiTorque αναγνωρίζονται εύκολα από το χρώμα του σώματός τους, ως εξής:


- Κίτρινο CombiTorque .....Piezon CLASSIC
- Μπλε CombiTorque.....Piezon SURGERY


 Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο συμβατά εξαρτήματα για την τοποθέτηση και την αφαίρεση των οργάνων, προκειμένου να αποφευχθεί πρόκληση τυχόν ζημιάς σε αυτό τον εξοπλισμό.

## PIEZON CLASSIC


 Ilustracje znajdujące się w niniejszej instrukcji przedstawiają ogólne elementy, jednakże same instrukcje dotyczą wachlarza urządzeń Piezon CLASSIC (o ile nie zaznaczono inaczej).

 Oznaczenia na urządzeniach wskazują ich typ, tak jak podano w niniejszym podręczniku użytkownika.

 Opisany wachlarz urządzeń Piezon nie może być używany z urządzeniem Piezon Master Surgery® firmy EMS.

 Do rodziny urządzeń Piezon firmy EMS należy kilka konkretnych kluczy CombiTorque. Należy zawsze używać właściwych kluczy CombiTorque z odpowiednimi urządzeniami i rękojeściami. Klucze CombiTorque można łatwo rozpoznać po następujących kolorach trzonów:

- Żółty CombiTorque.....Piezon CLASSIC
- Niebieski CombiTorque...Piezon SURGERY


 Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, należy upewnić się, że do montażu i demontażu urządzeń używane są wyłącznie zgodne elementy.










## PIEZON CLASSIC


 На иллюстрациях в настоящей инструкции представлены компоненты в обобщенном виде, однако эти инструкции применимы как к инструментам Piezon CLASSIC (если не указано иное).

 Маркировка на инструментах указывает их тип, как представлено в данном руководстве.


 Эти серии инструментов Piezon нельзя использовать с прибором EMS Piezon Master Surgery®.


 В семейство EMS Piezon входит ряд специфических ключей CombiTorque. В обязательном порядке необходимо всегда использовать с соответствующими инструментами и наконечниками тот ключ CombiTorque, который предназначен для них. Ключи CombiTorque легко идентифицируются по цвету корпуса следующим образом:

- Желтый CombiTorque..... Piezon CLASSIC
- Синий CombiTorque..... Piezon SURGERY


 Во избежание повреждения оборудования, используйте только совместимые компоненты для установки и удаления инструментов.

## PIEZON CLASSIC


 Na obrázcích v této příručce jsou znázorněny obecně použitelné součásti; nicméně tyto pokyny platí pro řadu nástrojů Piezon CLASSIC (není-li uvedeno jinak).

 Značky na nástrojích označují jejich typ, jak je uveden v této příručce.


 Tyto řady nástrojů Piezon není povoleno používat s jednotkou EMS Piezon Master Surgery®.


 Sortiment EMS Piezon obsahuje řadu specifických nástrojů CombiTorque. Je nutné vždy použít správný nástroj CombiTorque s odpovídajícími nástroji a ručním nástavcem. Nástroje CombiTorque lze snadno určit podle jejich barvy, a to následovně:


- Žlutý CombiTorque.....Piezon CLASSIC
- Modrý CombiTorque.....Piezon SURGERY


 Ujistěte se, že pro montáž a demontáž nástrojů používáte pouze kompatibilní součásti, aby nedošlo k poškození tohoto zařízení.

## PIEZON CLASSIC


 Bu talimattaki çizimler genel bileşenleri temsil etmektedir ama bu talimat Piezon CLASSIC aletler serisi için geçerlidir (aksi belirtilmedikçe).

 Aletler üzerindeki işaretler bu el kitabında verildiği şekilde tiplerini belirtir.

 Bu Piezon alet serisi bir EMS Piezon Master Surgery® ünitesiyle birlikte kullanılmamalıdır.

 EMS Piezon serisi birkaç spesifik CombiTorque içerir. Karşılık gelen aletler ve el kısmıyla daima doğru CombiTorque'u kullanmak şarttır. CombiTorque aşağıdaki şekilde gövde rengiyle kolayca tanınabilir:

- Sarı CombiTorque .....Piezon CLASSIC
- Mavi CombiTorque .....Piezon SURGERY

 Bu ekipmana hasar vermektten kaçınmak için aletlerin kurulumu ve çıkarılmasında sadece uyumlu bileşenlerin kullanıldığından emin olun.



## ABOUT THIS MANUAL

These operating instructions are to ensure the correct installation and use of this product.

Please read these operating instructions carefully as they explain all the most important details and procedures. Please pay special attention to the safety precautions.

Always keep this document close at hand.

To prevent injury to people and damage to property, please heed the corresponding directives. They are marked as follows:



### Danger

Risk of patient or user injury



### Caution

Risk of damage to the device or environmental harm



### Please note

Useful additional information and hints



### Prohibited



### Authorized



Instructions concerning the components of the system are provided separately in the relative instructions for use. Read the instruction manuals delivered with each of the components before using this product. Do not hesitate to contact your local EMS dealer for further information.

## ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας διατίθενται για να διασφαλίσουν τη σωστή εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος αυτού.

Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, καθώς σε αυτές διευκρινίζονται όλες οι σημαντικές λεπτομέρειες και διαδικασίες. Προσέξτε ιδιαίτερα τις προφυλάξεις ασφαλείας.

Να έχετε πάντα πρόχειρο αυτό το έντυπο.

Για να αποφύγετε τραυματισμό και υλικές ζημιές θα πρέπει να λάβετε υπόψη τις σχετικές οδηγίες. Αυτές επισημαίνονται ως εξής:



### Κίνδυνος

Κίνδυνος τραυματισμού του ασθενούς ή του χρήστη



### Προσοχή

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή ή στο περιβάλλον



### Σημειώστε

Χρήσιμες πρόσθετες πληροφορίες και συμβουλές



### Απαγορεύεται



### Εγκρίνεται



Οδηγίες που αφορούν τα εξαρτήματα του συστήματος παρέχονται ξεχωριστά, στις σχετικές οδηγίες χρήσης. Διαβάστε τα εγχειρίδια οδηγιών που συνόδευαν το κάθε ένα από τα εξαρτήματα προτού χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν. Μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με την τοπική αντιπροσωπία της EMS για περισσότερες πληροφορίες.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE PODRĘCZNIKA

Niniejsza instrukcja użytkowania ma zapewnić właściwy montaż i wykorzystanie omawianego produktu.

Proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania, ponieważ omówiono w niej większość ważnych szczegółów i procedur. Proszę zwrócić szczególną uwagę na środki ostrożności.

Dokument ten powinien być zawsze łatwo dostępny.

Proszę zwrócić uwagę na odpowiednie zalecenia, mające na celu zapobieganie urazom osób lub uszkodzeniu mienia. Oznaczono je w następujący sposób:



### Niebezpieczeństwo

Ryzyko uszkodzenia ciała pacjenta lub użytkownika



### Przeostroga

Ryzyko uszkodzenia urządzenia lub szkodliwego wpływu na środowisko



### Uwaga

Przydatne informacje dodatkowe i wskazówki



### Zabronione



### Dozwolone



Informacje dotyczące składników systemu zawarto w oddzielnych instrukcjach użytkowania tych elementów. Przed przystąpieniem do pracy z każdym produktem należy przeczytać dołączony do niego podręcznik użytkownika. Zachęcamy do kontaktowania się z dystrybutorem produktów firmy EMS w celu uzyskania dodatkowych informacji.

## ОБ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ

Настоящая инструкция по эксплуатации поможет вам правильно установить прибор и работать с ним надлежащим образом.

Внимательно прочитайте эту инструкцию по эксплуатации, поскольку в ней объясняются наиболее важные детали и приемы работы. Особое внимание следует уделить указаниям по технике безопасности.

Настоящую инструкцию по эксплуатации следует всегда хранить под рукой.

Для предотвращения возможных несчастных случаев и нанесения материального ущерба необходимо соблюдать соответствующие рекомендации и указания. Они обозначены следующим образом:



### Опасность

Риск получения травмы пациентом или пользователем



### Внимание

Риск выхода прибора из строя или нанесения ущерба окружающей среде



### Указание

Полезная информация и советы по применению



### Запрещено



### Разрешено



Инструкции относительно компонентов системы представлены отдельно в соответствующих инструкциях по эксплуатации. Обратитесь к инструкциям, прилагающимся к каждому из ранее поставленных компонентов, прежде чем эксплуатировать данное изделие. За дополнительной информацией обращайтесь к местному дилеру фирмы EMS.

## TENTO NÁVOD

Účelem tohoto návodu k použití je zajistit správnou instalaci a používání výrobku.

Důkladně si jej prostudujte; jsou v něm uvedeny všechny podstatné detaily a postupy. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním opatřením.

Mějte příručku vždy při ruce.

Úrazu osob a poškození majetku předejete dodržováním příslušných pokynů. Jsou vyznačeny takto:



### Nebezpečí

Nebezpečí úrazu pacienta nebo pracovníka



### Pozor!

Nebezpečí poškození majetku nebo škody na životním prostředí



### Poznámka

Užitečné další informace a pokyny



### Zakázáno



### Povoleno



Pokyny k jednotlivým součástem soupravy jsou uvedeny zvlášť v příslušných návodech k použití. Než začnete výrobek používat, pročtěte si návody dodané s jednotlivými součástmi. Veškeré bližší informace žádejte u prodejce výrobků EMS.

## BU KILAVUZ HAKKINDA

Bu kullanma talimatı ürünün doğru kurulması ve kullanılmasını sağlamak içindir.

Lütfen bu kullanma talimatını dikkatle okuyun çünkü en önemli ayrıntıları ve işlemleri açıklamaktadır. Lütfen güvenlik önlemlerine özellikle dikkat edin.

Bu belgeyi daima kolay ulaşılabılır bir yerde tutun.

Kişilerin yaralanmasını ve mal zararını önlemek için lütfen aşağıdaki direktiflere dikkat edin. Şu şekilde işaretlenmişlerdir:



### Tehlike

Hasta veya kullanıcının yaralanması riski



### Dikkat

Cihazın veya çevrenin zarar görmesi riski



### Lütfen dikkat

Ek faydalı bilgi ve öneriler



### Yasaklanmış



### Yetki Verilmiş



Sistem bileşenleriyle ilgili talimat ayrı olarak ilgili kullanma talimatında sağlanmaktadır. Bu ürünü kullanmadan önce bileşenlerin her biriyle gönderilen talimat kılavuzlarını okuyun. Daha fazla bilgi için yerel EMS temsilcinizle irtibat kurmadan çekinmeyin.



Note that the English version of this manual is the master from which translations derive. In case of any discrepancy, the binding version is the English text.

We would be pleased to answer your questions or listen to your suggestions. We do, of course, provide support in case of technical problems. Please call your approved EMS repair center or dealer directly.

We wish you lots of success!

EMS

Σημειώστε ότι η αγγλική έκδοση αυτού του εγχειριδίου αποτελεί τη βασική έκδοση από την οποία προκύπτουν οι μεταφράσεις. Σε περίπτωση ανακολουθίας, η δεσμευτική έκδοση είναι το αγγλικό κείμενο.

Θα χαρούμε να απαντήσουμε σε απορίες ή να ακούσουμε τις υποδείξεις σας. Φυσικά παρέχουμε υποστήριξη σε περίπτωση τεχνικών προβλημάτων. Καλέστε απ' ευθείας το εγκεκριμένο κέντρο επισκευής της EMS ή την αντιπροσωπία.

Σας ευχόμαστε κάθε επιτυχία!

EMS

Proszę zwrócić uwagę, że podstawową wersją niniejszego podręcznika jest wersja anglojęzyczna, na podstawie której powstały tłumaczenia. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności wersję wiążącą stanowi tekst anglojęzyczny.

Z przyjemnością odpowiemy na Pana/Pani pytania i wysłuchamy Pana/Pani sugestii. Oczywiście zapewniamy wsparcie w przypadku problemów technicznych. Proszę zadzwonić bezpośrednio do Pana/Pani autoryzowanego serwisu EMS lub dystrybutora.

Życzymy Panu/Pani powodzenia!

Zespół EMS

## Technical modifications

EMS reserves the right to modify the technique, accessories, operating instructions or contents of the set due to technical or scientific improvements.

## Τροποποιήσεις στις τεχνικές προδιαγραφές

Η EMS διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει την τεχνική, τα βοηθητικά εξαρτήματα, τις οδηγίες λειτουργίας ή το περιεχόμενο του σετ, λόγω τεχνικών ή επιστημονικών βελτιώσεων.

## Modyfikacje techniczne

Firma EMS zastrzega sobie prawo do modyfikacji technologii, wyposażenia, instrukcji użytkowania lub elementów zestawu w związku z rozwojem technicznym lub naukowym.





Имейте в виду, что англоязычная версия этой инструкции по эксплуатации является оригиналом, с которого выполнены переводы на другие языки. В случае разночтений основной является англоязычная версия.

Мы с удовольствием ответим на все ваши вопросы и будем благодарны за предложения и пожелания. В случае возникновения проблем с оборудованием мы оказываем техническую поддержку. Позвоните непосредственно в отдел сервисного обслуживания фирмы EMS или же местному дилеру.

Желаем вам успехов!

Фирма EMS

Všechny překlady vycházejí z anglického znění příručky. V případě rozporů je závaznou verzí znění anglické.

Rádi zodpovíme vaše dotazy a seznámíme se s vašimi návrhy. V případě technických problémů vám samozřejmě poskytneme pomoc. Spojte se telefonicky přímo se servisním střediskem EMS nebo s prodejcem.

Přejeme vám hodně úspěchů!

EMS

Bu kılavuzun çevirilerinin ana belge olan İngilizce sürümünden yapıldığına dikkat edin. Uyumsuzluk durumunda bağlayıcı sürüm İngilizce metin olacaktır.

Sorularınızı cevaplandırmak ve önerilerinizi dinlemek bizi mutlu eder. Teknik problemler durumunda elbette destek sağlıyoruz. Lütfen onaylı EMS tamir merkeziniz veya temsilcinizi doğrudan arayın.

Size başarılar diliyoruz!

EMS

## Технические модификации

Фирма EMS оставляет за собой право модифицировать технологию, аксессуары, инструкции по эксплуатации или комплектность поставки в связи с техническим или научным совершенствованием.

## Technické úpravy

EMS si vyhrazuje právo na technické změny zařízení, příslušenství, návodu k použití, případně obsahu soupravy.

## Teknik modifikasyonlar

EMS teknik veya bilimsel gelişmeler nedeniyle bu set içeriğini veya tekniği, aksesuarları ya da kullanma talimatını değiştirme hakkını saklı tutar.





## CONTENTS

General hints.....	2
Bacteria reduction in the spray.....	4
Attaching the instruments.....	6
File holders.....	8
Positioning files or instruments.....	10
Working technique.....	14
Diamond-coated instruments.....	16
Scaling.....	18
Instrument A for universal scaling.....	21
Instrument B for lingual scaling.....	23
Instrument perio P.....	25
Instrument perio slim PS.....	27
Instruments PSR and PSL.....	29
Specific instrument PI for implants cleaning.....	31
Endo.....	32
Files for the orthograde therapy.....	32
Endodontic retreatment.....	34
Retrograde endodontics.....	36
K-type cleaning files (ISO 15 - 35).....	39
Endo soft instrument ESI (ISO 15).....	41
Retreatment instrument RT1.....	43
Retreatment instrument RT2.....	45
Retreatment instrument RT3.....	47
Condensation instrument H.....	49
Removal instrument D.....	51
Retrograde instrument Berutti.....	53
Retrograde instrument for isthmus RE2.....	55
Restorative.....	56
Cavity preparation.....	56
Amalgams and cementation.....	58
Cavity instruments SD and SM.....	61
Small ball instrument SB.....	63
Small ball instruments SBd and SBm.....	65
Instrument for pits and fissures PF.....	67

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Γενικές συμβουλές.....	2
Περιορισμός βακτηριδίων στον ψεκασμό.....	4
Προσάρτηση των οργάνων.....	6
Θήκες λιμών.....	8
Τοποθέτηση λιμών ή οργάνων.....	10
Τεχνική εργασίας.....	14
Όργανα με επικάλυψη διαμαντιών.....	16
Πέτρα.....	18
Όργανο A για γενικευμένη πέτρα.....	21
Όργανο B για γλωσσική πέτρα.....	23
Όργανο perio P.....	25
Όργανο perio slim PS.....	27
Όργανα PSR και PSL.....	29
Συγκεκριμένο όργανο PI για τον καθαρισμό εμφυτευμάτων.....	31
Endo.....	32
Λίμες για κατακόρυφη θεραπεία.....	32
Ενδοδοντική θεραπεία.....	34
Ανάδρομη ενδοδοντική.....	36
Λίμες καθαρισμού τύπου K (ISO 15 - 35).....	39
Όργανο endo soft ESI (ISO 15).....	41
Όργανο επανάληψης θεραπείας RT1.....	43
Όργανο επανάληψης θεραπείας RT2.....	45
Όργανο επανάληψης θεραπείας RT3.....	47
Όργανο συμπτικνώσεων H.....	49
Όργανο αφαίρεσης D.....	51
Όργανο ανάδρομης θεραπείας Berutti.....	53
Όργανο ανάδρομης θεραπείας για τον ισθμό RE2.....	55
Επανορθωτική.....	56
Προετοιμασία κοιλότητας.....	56
Αμαγάλματα και τσιμέντωση.....	58
Όργανα κοιλοτήτων SD και SM.....	61
Όργανο με μικρή σφαίρα SB.....	63
Όργανα με μικρή σφαίρα SBd και SBm.....	65

## SPIS TREŚCI

Wskazówki ogólne.....	2
Redukcja liczby bakterii w aerozolu.....	4
Zakładanie końcówek.....	6
Uchwyty do pilników.....	8
Ustawianie pilników lub końcówek.....	10
Technika pracy.....	14
Końcówki pokryte nasypem diamentowym.....	16
Skaling.....	18
Uniwersalna końcówka A do skalingu.....	21
Końcówka B do czyszczenia powierzchni językowych.....	23
Końcówka perio P.....	25
Końcówka perio slim PS.....	27
Przyrządy PSR i PSL.....	29
Specjalna końcówka PI do czyszczenia implantów.....	31
Endodocncja.....	32
Pilniki do leczenia kanałowego od strony korony zęba.....	32
Rewizja leczenia endodontycznego.....	34
Leczenie kanałowe od strony wierzchołka.....	36
Pilniki do czyszczenia typu K (rozmiar ISO 15-35).....	39
Delikatna końcówka do leczenia endodontycznego ESI (rozmiar ISO 15).....	41
Końcówka do rewizji leczenia endodontycznego RT1.....	43
Końcówka do rewizji leczenia endodontycznego RT2.....	45
Końcówka do rewizji leczenia endodontycznego RT3.....	47
Końcówka do kondensacji H.....	49
Końcówka do zdejmowania D.....	51
Końcówka do preparacji wstecznej Berutti.....	53
Końcówka do wstecznej preparacji cieśni RE2.....	55
Stomatologia odtwórcza.....	56
Opracowywanie ubytków.....	56





## СОДЕРЖАНИЕ

Общие указания.....	3
Снижение количества бактерий в струе орошающей жидкости.....	5
Закрепление инструментов.....	7
Держатели файлов.....	9
Позиционирование файлов или инструментов.....	11
Техника работы.....	15
Инструментпокрытиемы с алмазным.....	17
Удаление зубодесневых отложений.....	19
Инструмент А – универсальный.....	21
Инструмент В – для лингвальных отложений.....	23
Инструмент perio P.....	25
Инструмент perio slim PS.....	27
Инструменты PSR и PSL.....	29
Специальный инструмент PI – для чистки имплантов.....	31
Эндо.....	33
Файлы для ортоградной терапии.....	33
Повторное эндодонтическое вмешательство.....	35
Ретроградная эндодонтология.....	37
Чистящие файлы К-типа (ISO 15 - 35).....	39
Инструмент endo soft ESI (ISO 15).....	41
Инструмент RT1 для повторного вмешательства.....	43
Инструмент RT2 для повторного вмешательства.....	45
Инструмент RT3 для повторного вмешательства.....	47
Инструмент D для удаления.....	51
Ретроградный инструмент Берутти.....	53
Ретроградный инструмент RE2 для истмуса.....	55
Реставрация.....	57
Подготовка полости.....	57
Амальгамы и наложение цементной прокладки под пломбу.....	59

## OBSAH

Všeobecné pokyny.....	3
Snižování množství bakterií v mlze.....	5
Připojení nástrojů.....	7
Držáky pilníčků.....	9
Nastavení polohy pilníčku nebo nástroje.....	11
Pracovní postup.....	15
Nástroje s diamantovým povlakem.....	17
Odstraňování zubního kamene.....	19
Nástroj A pro univerzální odstraňování zubního kamene.....	21
Nástroj B pro linguální odstraňování zubního kamene.....	23
Nástroj perio P.....	25
Nástroj perio slim PS.....	27
Nástroje PSR a PSL.....	29
Speciální nástroj PI pro čištění implantátů.....	31
Endo.....	33
Pilníčky pro ortográdní zákroky.....	33
Endodontické opakovaně ošetřování.....	35
Retrográdní endodontika.....	37
Čisticí pilníčky typu K (ISO 15 - 35).....	39
Měkký nástroj endo ESI (ISO 15).....	41
Nástroj pro opakovaný zákrok RT1.....	43
Nástroj pro opakovaný zákrok RT2.....	45
Nástroj pro opakovaný zákrok RT3.....	47
Kondenzační nástroj H.....	49
Snímací nástroj D.....	51
Retrográdní nástroj Berutti.....	53
Retrográdní nástroj na istmus RE2.....	55
Náhrady.....	57
Příprava kavity.....	57
Amalgamy a cementace.....	59
Nástroje SD a SM.....	61
Nástroj s kuličkou SB.....	63

## İÇİNDEKILER

Genel öneriler.....	3
Spreyde bakteri azaltma.....	5
Aletlerin bağlanması.....	7
Törpü tutucular.....	9
Törpülerin veya aletlerin konumlandırılması.....	11
Çalışma tekniği.....	15
Elmas kaplı aletler.....	17
Diş Taşı Temizliği.....	19
Alet A evrensel diş taşı temizleme için.....	21
Alet B lingual temizlik için.....	23
Alet perio P.....	25
Alet perio slim PS.....	27
Aletleri PSR ve PSL.....	29
Spesifik alet PI, implant temizleme için.....	31
Endo.....	33
Ortograd tedavi için törpüler.....	33
Endodontik tekrar tedavi.....	35
Retrograd endodonti.....	37
K tipi temizlik törpüleri (ISO 15 - 35).....	39
Endo yumuşak alet ESI (ISO 15).....	41
Tekrar tedavi aleti RT1.....	43
Tekrar tedavi aleti RT2.....	45
Tekrar tedavi aleti RT3.....	47
Kondansasyon aleti H.....	49
Çıkarma aleti D.....	51
Retrograd alet Berutti.....	53
Istmus için retrograd alet RE2.....	55
Restoratif.....	57
Boşluk hazırlanması.....	57
Amalgamlar ve simanlama.....	59
Boşluk aletleri SD ve SM.....	61
Küçük top aleti SB.....	63
Küçük top aletleri SBd ve SBm.....	65



Instrument for veneers VE.....	69
Cementation instrument SP.....	71
Periodontics.....	72
perio line.....	74
Working with curved instruments.....	75
Perio line instruments PL1 and PL2.....	77
Perio line instrument PL3.....	79
Perio line instruments PL4 and PL5.....	81
Instruments perio HPL3 and DPL3.....	83
Cleaning, disinfecting and sterilizing.....	84
Instrument disassembly and cleaning.....	86
Handpiece disassembly and cleaning.....	88
File holder disassembly and cleaning.....	90
Wear and maintenance.....	92
Safety precautions.....	94
Storing the product.....	98
Product disposal.....	100
Warranty.....	100
Accessories.....	100
EMS customer service.....	102
Symbols.....	104
Technical data.....	105
Troubleshooting.....	108

Όργανο για οπές και ρωγμές PF.....	67
Όργανο για επενδύσεις VE.....	69
Όργανο τσιμέντωσης SP.....	71
Περιοδοντική.....	72
Εργασία με καμπύλα όργανα.....	75
Όργανα Perio line PL1 και PL2.....	77
Όργανο Perio line PL3.....	79
Όργανα Perio line PL4 και PL5.....	81
Όργανα perio HPL3 και DPL3.....	83
Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση.....	84
Αποσυναρμολόγηση οργάνου και καθαρισμός.....	86
Αποσυναρμολόγηση εξαρτήματος χειρός και καθαρισμός.....	88
Αποσυναρμολόγηση και καθαρισμός θήκης λίμας.....	90
Φθορά και συντήρηση.....	92
Προφυλάξεις για την ασφάλεια.....	94
Φύλαξη του προϊόντος.....	98
Απόρριψη του προϊόντος.....	100
Εγγύηση.....	100
Βοηθητικά εξαρτήματα.....	100
Εξυπηρέτηση πελατών EMS.....	102
Σύμβολα.....	104
Τεχνικά στοιχεία.....	105
Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	109

Wypełnienia amalgamatowe i cementowanie.....	58
Końcówki do preparacji ubytków SD i SM.....	61
Mała okrągła końcówka SB.....	63
Małe okrągłe końcówki SBd i SBm.....	65
Końcówka do szczelin i bruzd PF.....	67
Końcówka do licówek VE.....	69
Końcówka do cementowania SP.....	71
Periodontologia.....	72
Praca z zakrzywionymi końcówkami.....	75
Końcówki perio PL1 i PL2.....	77
Końcówka perio PL3.....	79
Końcówki perio PL4 i PL5.....	81
Końcówki perio HPL3 i DPL3.....	83
Czyszczenie, dezynfekcja i sterylizacja.....	84
Demontaż i czyszczenie końcówek.....	86
Demontaż i czyszczenie rękojeści.....	88
Demontaż i czyszczenie uchwytu do pilników.....	90
Zużycie i konserwacja.....	92
Środki ostrożności.....	94
Przechowywanie produktu.....	98
Utylizacja produktu.....	100
Gwarancja.....	100
Akcesoria.....	100
Dział obsługi klienta firmy EMS.....	102
Symbole.....	104
Dane techniczne.....	106
Rozwiązywanie problemów.....	110





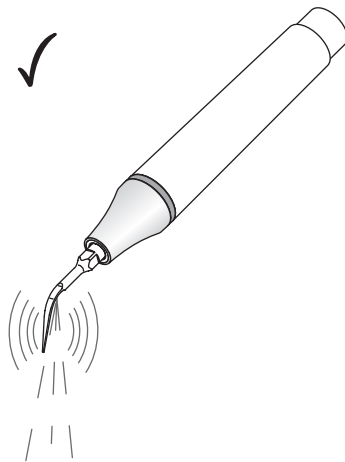
Инструменты SD и SM для полостей .....	61	Nástroje s kuličkou SBd a SBm .....	65	Pitler ve fissürler için alet PF .....	67
Инструмент small ball SB .....	63	Nástroj na jamky a fisury PF .....	67	Veneerler için alet VE .....	69
Инструменты small ball SBd и SBm .....	65	Nástroj na dýhy VE .....	69	Simanlama aleti SP .....	71
Инструмент PF для ямок и фиссур .....	67	Cementační nástroj SP .....	71	Periodonti .....	73
Инструмент VE для коронок .....	69	Periodontika .....	73	Eğri aletlerle çalışma .....	75
Периодонтология .....	73	Práce se zakřivenými nástroji .....	75	Perio serisi aletleri PL1 ve PL2 .....	77
Работа с изогнутыми инструментами .....	75	Nástroje řady perio PL1 a PL2 .....	77	Perio serisi alet PL3 .....	79
Инструменты perio line PL1 и PL2 .....	77	Nástroj řady perio PL3 .....	79	Perio serisi aletler PL4 ve PL5 .....	81
Инструмент perio line PL3 .....	79	Nástroje řady perio PL4 a PL5 .....	81	Aletler perio HPL3 ve DPL3 .....	83
Инструменты perio line PL4 и PL5 .....	81	Nástroje perio HPL3 a DPL3 .....	83	Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon .....	85
Инструменты perio HPL3 и DPL3 .....	83	Čištění, dezinfekce a sterilizace .....	85	Aletlerin sökülmesi ve temizlenmesi .....	87
Очистка, дезинфекция и стерилизация .....	85	Demontáž a čištění nástrojů .....	87	El kısmının sökülmesi ve temizlenmesi .....	89
Демонтаж и очистка инструментов .....	87	Demontáž a čištění aplikátoru .....	89	Törpü tutucu sökülmesi ve temizlenmesi .....	91
Демонтаж и очистка наконечника .....	89	Demontáž a čištění držáku pilníčků .....	91	Aşınma ve bakım .....	93
Демонтаж и очистка держателя файла .....	91	Opotřebení a údržba .....	93	Güvenlik önlemleri .....	95
Износ и техническое обслуживание .....	93	Bezpečnostní opatření .....	95	Ürünün saklanması .....	99
Техника безопасности .....	95	Uložení zařízení .....	99	Ürünün atılması .....	101
Хранение ПРИБОРА .....	99	Likvidace výrobku .....	101	Garanti .....	101
Утилизация прибора .....	101	Záruka .....	101	Aksesuarlar .....	101
Гарантия .....	101	Příslušenství .....	101	EMS müşteri hizmetleri .....	103
Аксессуары .....	101	Servisní služby EMS .....	103	Semboller .....	104
Сервисное обслуживание, Предоставляемое фирмой EMS .....	103	Symboly .....	104	Teknik veriler .....	107
Символы .....	104	Technické údaje .....	107	Sorun Giderme .....	113
Технические параметры .....	106	Závady a jejich odstraňování .....	112		
Устранение неисправностей .....	111				





## GENERAL HINTS


## ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ


## WSKAZÓWKI OGÓLNE





 Make sure to always sterilize handpieces and instruments before use. Non-sterile handpieces and instruments may cause bacterial or viral infections. Please conform to the recommendations of the "Reprocessing Instructions" manual delivered with your product regarding procedure of cleaning, disinfecting and sterilizing of the components.


 Never work dry with Piezon instruments (unless otherwise specified). The tip of the instrument immediately heats up when used dry. Always make sure there is enough irrigation.


 Do not use the instruments on metal or ceramic restorations, neither on prosthesis units as they might be damaged (unless otherwise specified).


 Φροντίστε να αποστειρώνετε πάντοτε τα εξαρτήματα χειρός και τα όργανα πριν από τη χρήση. Τα μη στείρα εξαρτήματα χειρός και τα όργανα ενδέχεται να προκαλέσουν βακτηριακή ή ιογενή λοίμωξη. Παρακαλούμε τηρήστε τις συστάσεις του εγχειριδίου "Reprocessing Instructions" που συνοδεύει το προϊόν που αγοράσατε σχετικά με τις διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης των εξαρτημάτων.

 Ποτέ μην εργάζεστε εν ξηρώ με τα όργανα Piezon (εκτός εάν καθορίζεται κάτι διαφορετικό). Το άκρο του οργάνου θερμαίνεται αμέσως όταν χρησιμοποιείται εν ξηρώ. Να βεβαιώνετε ότι ο καταίονισμός είναι επαρκής.

 Να μην χρησιμοποιείτε τα όργανα σε μεταλλικές ή κεραμικές επανορθώσεις ούτε σε προσθετικές μονάδες, καθώς ενδέχεται να προκληθεί βλάβη (εκτός εάν καθορίζεται κάτι διαφορετικό).

 Należy pamiętać, aby zawsze sterylizować rękojeści i końcówki przed użyciem. Niesterylne rękojeści albo końcówki mogą spowodować infekcję bakteryjną lub wirusową. Należy przestrzegać zaleceń dotyczących czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji poszczególnych elementów, zawartych w podręczniku "Reprocessing Instructions", dostarczonym wraz z produktem.

 Nigdy nie wolno pracować końcówkami Piezon bez irygacji (chyba że zaznaczono inaczej). Podczas pracy na sucho wierzchołek końcówki bardzo szybko się rozgrzewa. Należy zawsze upewnić się, czy irygacja jest wystarczająca.

 Nie należy stosować końcówek w okolicy uzupełnień metalowych ani ceramicznych, jak również w okolicy prac protetycznych, ponieważ może to doprowadzić do ich uszkodzenia (chyba że zaznaczono inaczej).

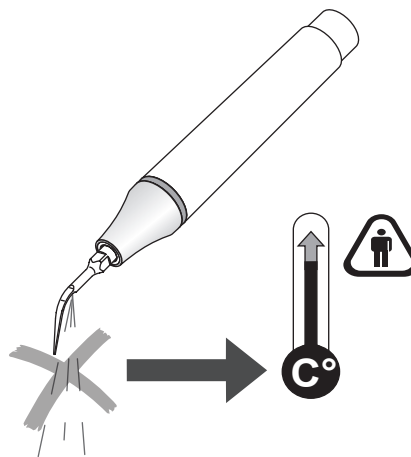






## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ


## VŠEOBECNÉ POKYNY


## GENEL ÖNERİLER





 В обязательном порядке стерилизуйте наконечники и инструменты перед использованием. Применение нестерильных наконечников и инструментов может вызвать бактериальные и вирусные инфекции. В вопросах очистки, дезинфекции и стерилизации компонентов придерживайтесь рекомендаций, приведенных в инструкции "Reprocessing Instructions", которая входит в комплект поставки прибора.


 Никогда не используйте инструменты Piezon в безжидкостном режиме "DRY WORK" (за исключением тех случаев, когда указано иное). Рабочее острие при работе без ирригации немедленно нагревается. Всегда следите за наличием достаточной ирригации.


 Не применяйте инструменты для обработки металлических или фарфоровых протезов, а также на элементах протезов (за исключением тех случаев, когда указано иное), поскольку в противном случае они могут быть повреждены.


 Před použitím aplikátor a nástroje sterilizujte. Nesterilní součásti a nástroje by mohly způsobit bakteriální nebo virovou infekci. Při čištění, dezinfekci a sterilizaci součástí se řiďte doporučeními v příručce "Reprocessing Instructions", dodané společně s výrobkem.

 S nástroji Piezon nepracujte zasucha (není-li tak přímo stanoveno). Hrot nástroje se při práci zasucha okamžitě zahřívá. Dbejte, aby byla vždy zajištěna dostatečná irigace.

 Nástroje nepoužívejte na kovové nebo keramické náhrady a protézy (není-li tak přímo stanoveno), mohou se tím poškodit.

 El kısımları ve aletleri kullanımdan önce mutlaka sterilize edin. Steril olmayan el kısımları ve aletler bakteriyel veya viral enfeksiyonlara neden olabilir. Lütfen bileşenlerin temizlenmesi, dezenfeksiyonu ve sterilizasyonu işlemleriyle ilgili olarak ürününüzle gelen "Reprocessing Instructions" (Tekrar İşleme Koyma Talimatı) kılavuzundaki önerilere uyun.

 Asla Piezon aletleriyle kuru çalışmayın (aksi belirtilmedikçe). Kuru kullanıldığında alet ucu hemen ısınır. Daima yeterli irigasyon bulunduğundan emin olun.

 Aletleri metal veya seramik restorasyonlarda veya protez ünitelerinde kullanmayın çünkü hasar görebilirler (aksi belirtilmedikçe).

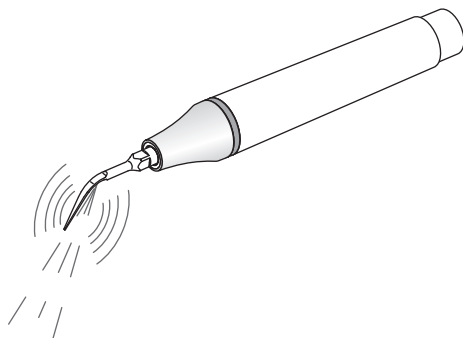





## Bacteria reduction in the spray

## Περιορισμός βακτηριδίων στον ψεκασμό

## Redukcja liczby bakterii w aerozolu




Oscillating or rotating dental instruments produce a spray of irrigation. The bacterial count in the spray can be truly reduced by using the ready-for-use BacterX<sup>®</sup> pro\* solution (0.2% chlorhexidine) in the EMS Piezon unit.

 Rinsing the patient's mouth prior to treatment with BacterX<sup>®</sup> pro\* is strongly recommended.

Used daily in your EMS Piezon unit, BacterX<sup>®</sup> pro\* reduces the bacterial count in the irrigation lines of the unit.


\* BacterX<sup>®</sup> pro is available in specific countries only

Τα ταλαντούμενα ή περιστρεφόμενα οδοντιατρικά όργανα δημιουργούν ψεκασμό σταγονιδίων από τον καταιονισμό. Οι αριθμοί των βακτηριδίων στα σταγονίδια του ψεκασμού μπορεί να μειωθεί σημαντικά με τη χρήση του έτοιμου προς χρήση διαλύματος BacterX<sup>®</sup> pro\* (0,2% χλωρεξιδίνη) στη μονάδα EMS Piezon.

 Συνιστάται ιδιαίτερα η έκπλυση του στόματος του ασθενή με διάλυμα BacterX<sup>®</sup> pro\* πριν από τη χρήση.

Εάν χρησιμοποιείται καθημερινά στη μονάδα EMS Piezon, το BacterX<sup>®</sup> pro\* περιορίζει τον αριθμό των βακτηριδίων στους αγωγούς καταιονισμού της μονάδας.

Końcówki stomatologiczne wprowadzane w ruch oscylujący lub obrotowy powodują wytwarzanie aerozolu z płynu stosowanego do irygacji. Liczbę bakterii w aerozolu można znacząco zmniejszyć, stosując w urządzeniu EMS Piezon łatwy w użyciu roztwór BacterX<sup>®</sup> pro\* (zawierający 0,2% chlorheksydyny).

 Zdecydowanie zaleca się, aby przed zabiegiem pacjent przepłukał usta preparatem BacterX<sup>®</sup> pro\*.

Preparat BacterX<sup>®</sup> pro\* stosowany codziennie w urządzeniu EMS Piezon redukuje liczbę bakterii w przewodach irygacyjnych systemu.






## Снижение количества бактерий в струе орошающей жидкости

## Snižování množství bakterií v mlze

## Sprejde bakteri azaltma




Вибрирующие или вращающиеся стоматологические инструменты создают струю орошающей жидкости. Количество бактерий в струе можно значительно снизить путем применения в приборе Piezon производства фирмы EMS готового раствора BacterX® pro\* (0,2% хлоргексидина).

 Настоятельно рекомендуется перед лечением ополаскивать рот пациента раствором BacterX® pro\*.


При ежедневном применении раствора BacterX® pro\* в приборе Piezon он позволяет снизить количество бактерий в орошающей системе прибора.

Oscilující nebo rotující dentální nástroje vytvářejí irigační mlhu. Počet bakterií v ní lze výrazně snížit použitím hotového roztoku BacterX® pro\* (0,2 % chlorhexidin) v přístroji EMS Piezon.

 Velmi se doporučuje vypláchnout roztokem BacterX® pro\* pacientovi před zákrokem ústa.

Každodenním používáním roztoku BacterX® pro\* v přístroji EMS Piezon se snižuje počet bakterií v jeho irigační lince.

Titreşen veya dönen dental aletler bir irigasyon spreyi oluşturur. Spreydeki bakteri sayısı EMS Piezon ünitesinde kullanıma hazır BacterX® pro\* solüsyonu (%0,2 klorheksidin) kullanılarak önemli ölçüde azaltılabilir.

 Hastanın ağzının tedavi öncesinde BacterX® pro\* ile çalkalanması kuvvetle önerilir.

EMS Piezon ünitenizde her gün kullanıldığında BacterX® pro\* ünitenin irigasyon hatlarındaki bakteri sayısını azaltır.

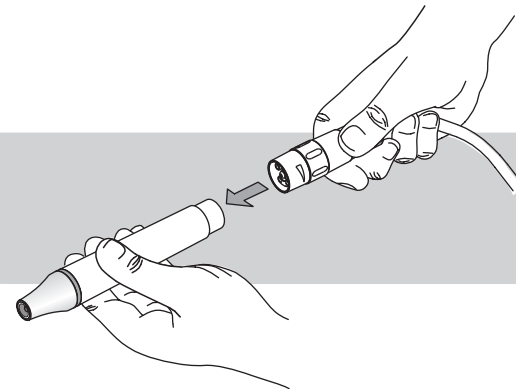
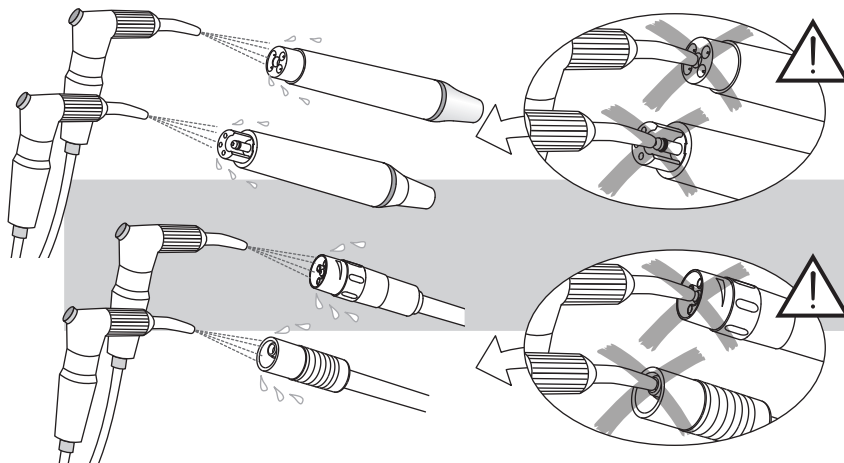




## ATTACHING THE INSTRUMENTS

## ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

## ZAKŁADANIE KOŃCÓWEK



**!** Blow dry the connections to remove eventual presence of liquid to ensure a proper electrical contact. Never blow compressed air in the irrigation connections as this will irretrievably damage internal parts.

**!** Only use the CombiTorque to tighten the EMS instrument on the handpiece to the correct torque. Once the instrument is screwed all the way in, give an extra quarter of a turn to obtain the required torque.

**!** The EMS CombiTorque combines a torque wrench and an individual file holder. It ensures an installation according to specifications, an organized storage and a safeguard against injuries or contamination.

**!** Στεγνώστε με αέρα τις συνδέσεις για να απομακρυνθεί τυχόν υγρό και να διασφαλιστεί η σωστή ηλεκτρική επαφή. Ποτέ να μην φυσάτε πεπιεσμένο αέρα στις συνδέσεις αποστράγγισης, καθώς κάτι τέτοιο θα προκαλέσει ανεπανόρθωτες βλάβες στα εσωτερικά μέρη.

**!** Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το CombiTorque για να στερεώσετε το όργανο EMS επάνω στη συσκευή χειρός, με τη σωστή ροπή. Αφού βιδώσετε το όργανο πλήρως, βιδώστε κατά ένα ακόμα τέταρτο της στροφής, για να επιτύχετε την απαιτούμενη ροπή.

**!** Το EMS CombiTorque συνδυάζει ροποκλειδο και βάση μεμονωμένης λίμας. Διασφαλίζει τοποθέτηση σύμφωνα με τις προδιαγραφές, οργανωμένη αποθήκευση, καθώς και προστασία από τραυματισμούς ή μόλυνση.

**!** Osuszyć miejsca połączeń za pomocą dmuchawki, aby usunąć ewentualne pozostałości płynu i zapewnić prawidłowe przewodzenie elektryczne. Nigdy nie należy kierować sprężonego powietrza w stronę połączeń układu irygacyjnego, ponieważ może ono nieodwracalnie uszkodzić wewnętrzne części.

**!** Podczas zakładania końcówek EMS na rękojeść skalera dla uzyskania właściwego momentu obrotowego należy dokręcać je wyłącznie za pomocą klucza CombiTorque. Aby otrzymać żądany moment obrotowy, należy po całkowitym przykręceniu końcówki wykonać dodatkowo 1/4 obrotu.

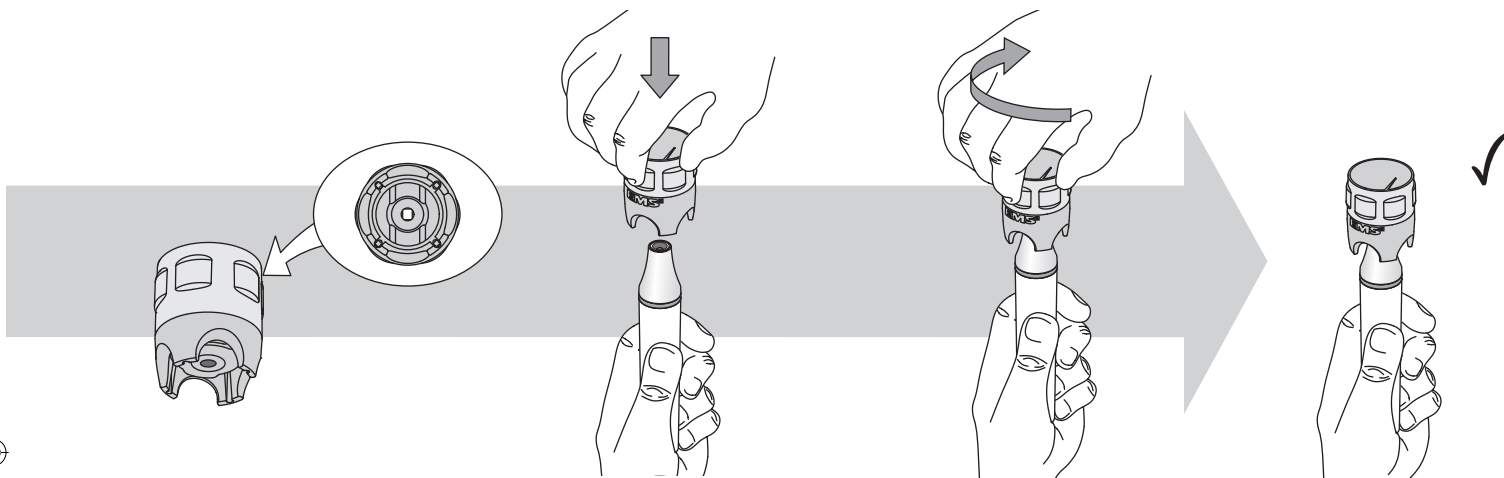
**!** Klucz EMS CombiTorque to jednocześnie klucz dynamometryczny i indywidualny uchwyt do pilników. Zapewnia zgodny z wymogami montaż końcówek, porządek podczas przechowywania oraz chroni przed urazem lub skażeniem.



## ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ

## PŘIPOJENÍ NÁSTROJŮ

## ALETLERİN BAĞLANMASI



⚠ Чтобы обеспечить надлежащий электрический контакт, просушите места соединений для удаления жидкости, которая может в них содержаться. Ни в коем случае не сушите соединения орошающей системы сжатым воздухом, поскольку это может нанести непоправимый вред внутренним частям.

⚠ Никогда не закрепляйте инструменты EMS на наконечнике никаким другим инструментом, кроме ключа CombiTorque. После того, как инструмент уже закручен до конца, ключ нужно повернуть еще на четверть оборота, чтобы обеспечить необходимый вращающий момент.

👉 Ключ CombiTorque производства фирмы EMS объединяет ключ и держатель файла. Он обеспечивает монтаж в соответствии со спецификациями, упорядоченное хранение и предохраняет от травм и контаминации.

⚠ Spojte vyfoukejte dosucha, aby byl zajištěn bezchybný elektrický kontakt. Do irigačních spojů nikdy nevháňejte stlačený vzduch, vnitřní součásti by se nevrátně poškodily.

⚠ Spoj mezi zařízením EMS a aplikátorem utahujte výhradně pomocí nástroje CombiTorque. Po našroubování přidejte ještě čtvrt otáčky; tím dosáhnete správného momentu.

👉 Nářadí EMS CombiTorque je sada klíče s držákem pilníčku. Je určena ke správné instalaci, bezpečné uložení a zabezpečení vůči úrazům a znečištění.

⚠ Daha sonra birikebilecek sıvıyı gidermek için uygun bir elektriksel temas sağlamak üzere bağlantıları üflemeyle kurutun. İrigasyon bağlantılarına asla sıkıştırılmış hava üflemeyin çünkü bu işlem dahili kısımlara geri döndürülemez şekilde zarar verir.

⚠ EMS aletini el kısmı üzerinde doğru tork değerine sıkıştırmak için sadece CombiTorque kullanın. Alet içeriye kadar dönerek tümüyle girdiğinde, gerekli torku elde etmek için çeyrek dönüş daha döndürün.

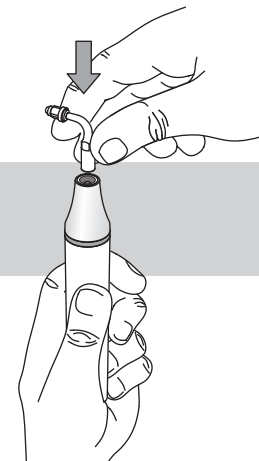
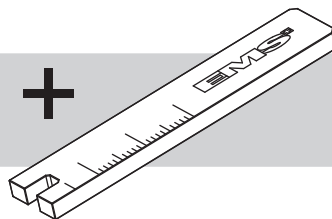
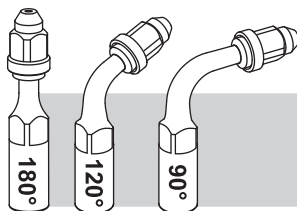
👉 EMS CombiTorque bir tork anahtarı ve ayrı törpü tutucuyu birleştirir. Spesifikasyonlara göre kurulumu, organize bir şekilde saklamayı ve yaralanmalar ve kontaminasyona karşı korunmayı sağlar.



## File holders

## Θήκες λιμών

## Uchwyty do pilników



The file holders are available in 90°, 120° or 180° (straight) orientations to adapt to particular configurations.

**!** Use only the provided flat wrench to tighten the file holders on the handpiece, as well as for gently tightening the instruments or files in the chuck. Do not overtighten.

**!** Do not tighten the chuck nut when no file or instrument is installed as this may damage it.

Οι θήκες λιμών διατίθενται σε προσανατολισμό 90°, 120° ή 180° (ευθύ), για προσαρμογή σε συγκεκριμένη διαμόρφωση.

**!** Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το επίπεδο κλειδί που παρέχεται για τη σύσφιξη των θηκών λιμών στο εξάρτημα χειρός, καθώς και για την προσεκτική σύσφιξη των οργάνων ή των λιμών στη βάση σύσφιξης. Μην σφίγγετε υπερβολικά.

**!** Μην σφίγγετε την υποδοχή της βάσης σύσφιξης όταν δεν υπάρχει λίμα ή όργανο τοποθετημένο, καθώς ενδέχεται να προκληθεί βλάβη.

Dostępne są uchwyty do pilników wygięte pod kątem 90°, 120° lub 180° (proste), dostosowane do różnych warunków.

**!** Do zamocowania uchwytów do pilników na rękojeści oraz do delikatnego dokręcenia końcówek lub pilników do oprawki należy stosować wyłącznie załączony płaski klucz. Nie dokręcać zbyt mocno.

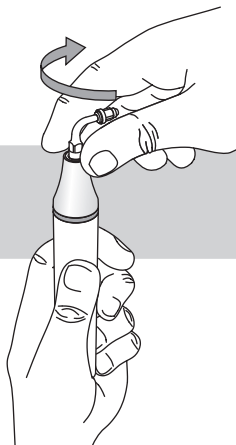
**!** Nie należy dokręcać oprawki bez założonego pilnika lub końcówki, ponieważ może to doprowadzić do jej uszkodzenia.



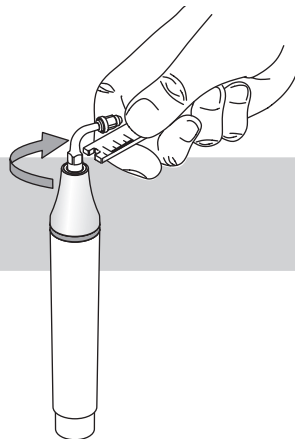




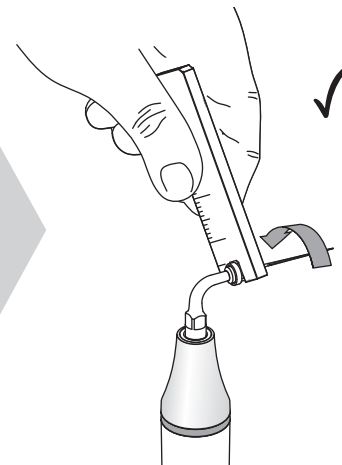
## Держатели файлов



## Držáky pilníčků



## Törpü tutucular



В наличии имеются держатели файлов, ориентированные под углом 90°, 120° или 180° (неизогнутый) для адаптации к соответствующим конфигурациям.

⚠ Для закрепления держателей файлов на наконечнике, а также для осторожного затягивания инструментов или файлов в патроне пользуйтесь только предоставленным плоским ключом. Избегайте слишком сильного затягивания.

⚠ Не затягивайте зажимной болт патрона, когда в нем не установлен файл или инструмент, поскольку это может вывести его из строя.

Držáky pilníčků se dodávají v orientaci 90°, 120° nebo 180° (přímý) vždy pro konkrétní konfiguraci.

⚠ K utahování držáků na aplikátoru a dotahování nástrojů nebo pilníčků do sklíčidla použijte výhradně dodaný klíč. Nepřetahujte.

⚠ Sklíčidlo neutahujte, není-li založen pilníček či jiný nástroj, mohlo by dojít k poškození.

Törpü tutucular belirli konfigürasyonlara uyum sağlamak üzere 90°, 120° veya 180° (düz) yönlendirmeyle sağlanmaktadır.

⚠ Törpü tutucuları el kısmı üzerinde sıkıştırmak ve aletleri veya törpüleri başlık içinde hafifçe sıkıştırmak için sadece sağlanan yassı anahtar kullanın. Fazla sıkmayın.

⚠ Herhangi bir törpü veya alet kurulu olmadığına başlık somununu sıkmayın yoksa zarar görebilir.

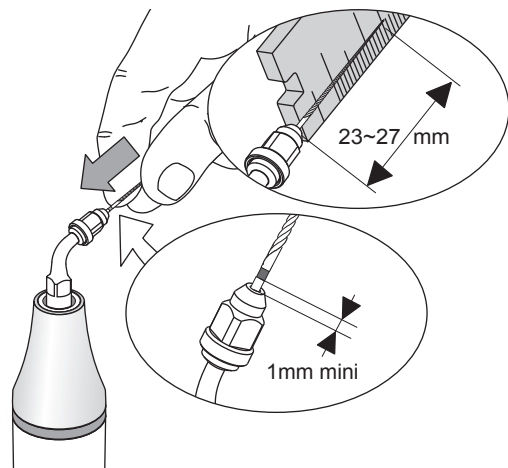




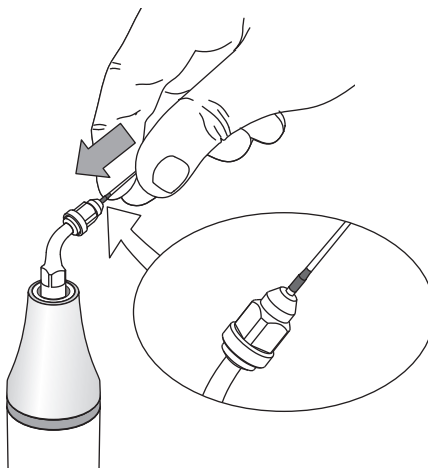
## Positioning files or instruments

## Τοποθέτηση λιμών ή οργάνων

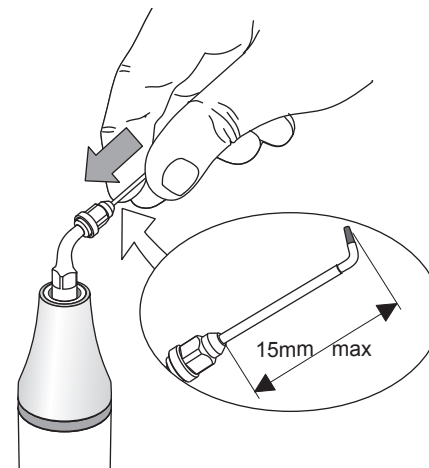
## Ustawianie pilników lub końcówek




K-type files





ESI file





Berutti & RE2 instruments


 The markings on the files are indicators of the insertion level in the file holder.

 Listen to noise change when the file is activated to detect a possible untightening of file or instrument in file holder.

 Οι επισημάνσεις επάνω στις λίμες είναι δείκτες του επιπέδου εισαγωγής στη βάση λίμας.

 Αφουγκραστείτε την αλλαγή του θορύβου όταν ενεργοποιείται η λίμα για να ανιχνεύσετε ενδεχόμενη χαλάρωση της λίμας ή του οργάνου που έχει συνδεθεί στη βάση της λίμας.

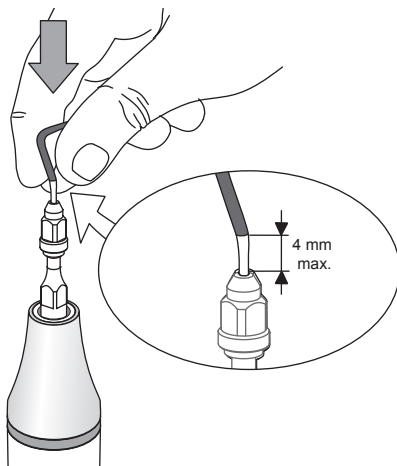
 Znaczniki na pilnikach wskazują stopień wprowadzenia narzędzia do uchwytu.

 Należy wsłuchać się w zmianę odgłosów wydawanych po aktywacji pilnika w celu wykrycia ewentualnego niedostatecznego dokręcenia pilnika lub końcówki do uchwytu.



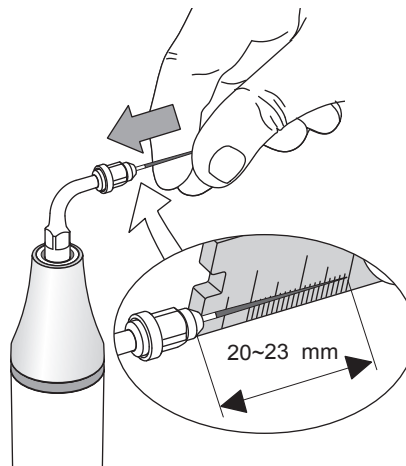


## Позиционирование файлов или инструментов



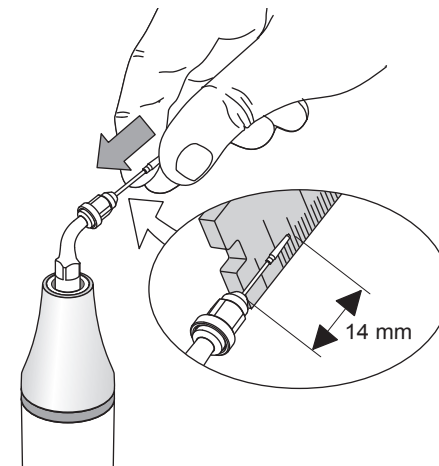
RT3 instrument

## Nastavení polohy pilníčku nebo nástroje



RT4 instrument

## Törpülerin veya aletlerin konumlandırılması



PI instrument

☞ Метки на файлах являются индикаторами уровня, на который его нужно вставлять в держатель файла.

☞ Прислушайтесь к изменению звука в момент активации файла, чтобы определить возможное ослабление зажима файла или инструмента в держателе файла.

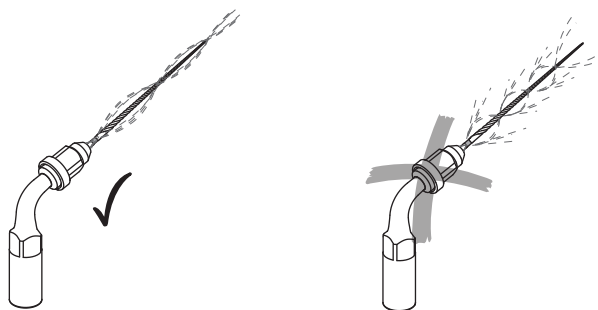
☞ Hĺoubku nasazení pilníčku do držáku vyznačuje na pilníčku značka.

☞ Při aktivaci pilníčku sledujte případné změny zvuku, které by ukazovaly, že se pilníček nebo nástroj v držáku uvolnil.

☞ Törpülerdeki işaretler törpü tutucudaki insersiyon düzeyinin göstergesidir.

☞ Törpü veya aletin törpü tutucu içinde olası bir gevşemesini saptamak için törpü aktive edildiğinde ses değişikliği açısından dinleyin.





**!** The spray pattern of irrigation liquid will not be appropriate if the file or the instrument is not properly positioned in the file holder. The file may break, rub the walls of the root canal and enlarge the apex orifice. It is therefore important to verify that this positioning is correctly set.

**!** Always use the handpiece with the nose cap installed and check that it is correctly tightened.

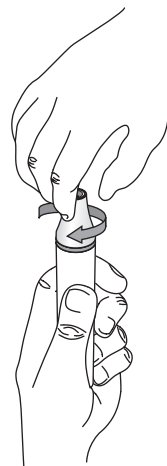
**!** Το μοτίβο του σπρέι του υγρού καταιονισμού δεν θα είναι κατάλληλο αν η λίμα ή το όργανο δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στη βάση της λίμας. Η λίμα ενδέχεται να σπάσει, να τρίψει τα τοιχώματα της ριζικής κοιλότητας και να διευρύνει το στόμιο της κορυφής. Συνεπώς, είναι σημαντικό να διασφαλίσετε ότι η τοποθέτηση αυτή είναι σωστή.

**!** Να χρησιμοποιείτε πάντοτε το εξάρτημα χειρός με το πώμα του ρύγχους τοποθετημένο και να βεβαιωθείτε ότι έχει σφικθεί σωστά.

**!** Jeśli pilnik lub końcówka nie zostaną właściwie ustawione w uchwycie, płyn stosowany do irygacji nie będzie tworzył aerozolu o żądanych parametrach. Może dojść do złamania pilnika, tarcia o ściany kanału korzeniowego lub poszerzenia otworu wierzchołkowego. Dlatego ważne jest skontrolowanie prawidłowości ustawienia tych elementów.

**!** Podczas stosowania rękojeści zawsze powinna być założona i właściwie zamocowana nasadka rękojeści.





**!** Charakter распыления орошающей жидкости будет неправильным, если файл или инструмент неверно позиционирован в держателе файла. Файл может сломаться, оцарапать стенки корневого канала и увеличить устье апекса. Поэтому важно проверить правильность позиционирования.

**!** В обязательном порядке используйте наконечник с установленным колпачком и проверьте, чтобы он был правильно затянут.

**!** Pokud by nebyl pilníček nebo nástroj nasazen správně, nerozstříkovala by se irigační kapalina správně. Pilníček se může zlomit, odřít stěny kořenového kanálu a zvětšit ústí apexu. Proto je důležité správnou polohu kontrolovat.

**!** Při používání aplikátoru musí být koncový uzávěr nasazen; vždy se přesvědčte, že je správně utažen.

**!** İrigasyon sıvısının sprej paterni eğer törpü veya alet törpü tutucuda uygun şekilde konumlandırılmamışsa uygun olmayacaktır. Törpü kırılabilir, kök kanalının duvarlarına sürünebilir ve apeks orifisini genişletebilir. Bu nedenle bu konumlandırmanın doğru ayarlandığından emin olmak önemlidir.

**!** El kısmını daima kapağı kurulu olarak kullanın ve uygun şekilde sıkıştırılmış olduğundan emin olun.

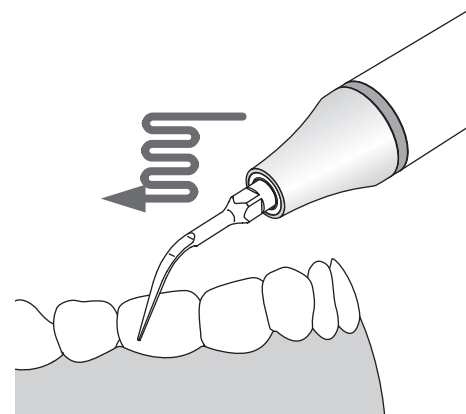
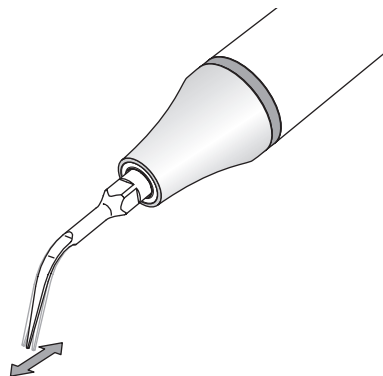
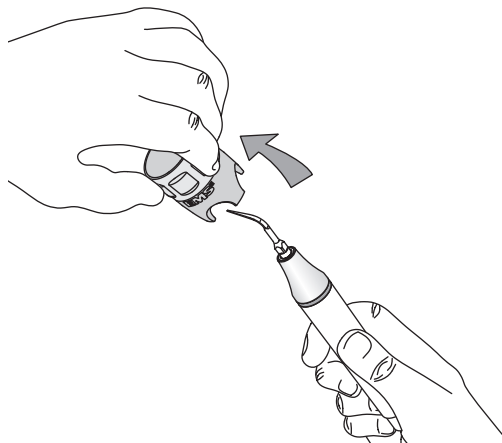




## WORKING TECHNIQUE


## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

## TECHNIKA PRACY




EMS Piezon instruments vibrate in a controlled back and forth oscillation. During treatment, always hold the instrument tangentially to the tooth surface. Move the handpiece similarly to a paintbrush while applying a light lateral pressure.

For a given power setting, long and thin instruments deliver less clinical power, meaning a more gentle treatment for the patient. Shorter instruments can be selected when a higher clinical power is needed.

 Do not direct the instrument straight to the enamel surface. Never point the tip of the instrument to the tooth surface (unless otherwise specified).


Τα όργανα EMS Piezon δονούνται με ελεγχόμενη ταλάντωση εμπρός και πίσω. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας, να συγκρατείτε πάντοτε το όργανο εφαπτόμενο στην επιφάνεια του δοντιού. Να μετακινείτε το εξάρτημα χειρός παρόμοια με μια βούρτσα βαψίματος, ενώ εφαρμόζετε ελαφρά πλευρική πίεση.

Για δεδομένη ρύθμιση ισχύος, τα μακριά και λεπτά όργανα αποδίδουν κλινική ισχύ χαμηλότερης έντασης, γεγονός που σημαίνει προσεκτικότερη θεραπεία για τον ασθενή. Όταν χρειάζεται υψηλότερη κλινική ισχύς, μπορούν να επιλέγονται όργανα με μικρότερο μήκος.

 Μην στρέφετε το όργανο απευθείας στην επιφάνεια του σμάλτου. Ποτέ μην στρέφετε το άκρο του οργάνου προς την επιφάνεια του δοντιού (εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό).

Κοιτόβκι EMS Piezon vibrują, wykonując kontrolowane ruchy wahadłowe. W czasie zabiegu należy przez cały czas prowadzić końcówkę styknie do powierzchni zęba. Wykonywać końcówką ruchy przypominające malowanie pędzlem, wywierając jednocześnie nieznaczny nacisk w kierunku bocznym.

Długie i cienkie końcówki wywierają przy takich samych ustawieniach mocy mniej nasilony efekt kliniczny, co dla pacjenta oznacza łagodniejszy przebieg terapii. Kiedy konieczny jest silniejszy efekt kliniczny, można wybrać krótszą końcówkę.

 Nie należy kierować końcówki prosto w stronę powierzchni szkliwa. Nigdy nie należy kierować wierzchołka końcówki w stronę powierzchni zęba (chyba że zaznaczono inaczej).

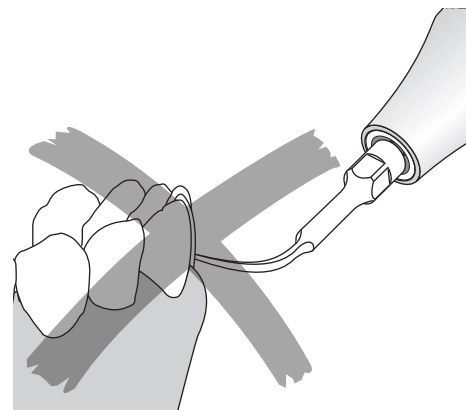
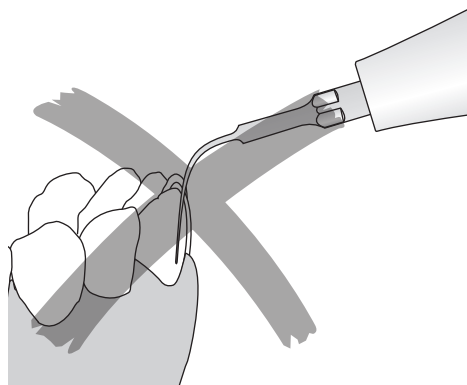




## ТЕХНИКА РАБОТЫ


## PRACOVNÍ POSTUP

## ÇALIŞMA TEKNİĞİ




Инструменты Piezon производства фирмы EMS вибрируют путем контролируемых возвратно-поступательных движений. Во время лечения пациента инструмент необходимо всегда держать по касательной к поверхности зуба. Перемещайте наконечник движениями, как при работе кистью, прикладывая только очень легкое боковое усилие.

При данной настройке мощности длинные и тонкие инструменты создают меньшую клиническую мощность, что означает более мягкое лечение для пациента. В случаях, когда необходима более высокая клиническая мощность, можно выбирать более короткие инструменты.

 Не направляйте инструмент непосредственно на поверхность эмали. Никогда не направляйте кончик инструмента на поверхность зуба (если не указано иное).


Nástroje EMS Piezon vibrují řízenými oscilacemi dopředu a dozadu. Při zákroku držte nástroj vždy tangenciálně vůči povrchu zubu. Aplikátorem pohybujte jako štětcem za působení lehkého laterálního tlaku.

Při daném nastavení výkonu působí dlouhé a tenké nástroje menším klinickým účinkem, což pro pacienta znamená jemnější zákrok. Kratší nástroje se volí tam, kde je zapotřebí vyšší klinický výkon.

 Nesměřujte nástroj přímo na povrch emailu. Nikdy nezaměřujte hrot nástroje na povrch zubu (není-li tak přímo stanoveno).

EMS Piezon aletleri kontrollü bir ileri geri osilasyon ile titreşir. Tedavi sırasında aleti daima diş yüzeyine teğet olarak tutun. El kısmını hafif lateral basınç uygularken bir boya fırçası gibi hareket ettirin.

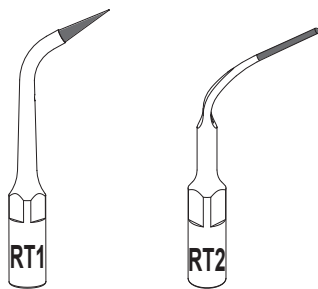
Belirli bir güç ayarında uzun ve ince aletler daha az klinik güç sağlar ve hasta için daha hafif bir tedavi anlamına gelir. Daha yüksek klinik güç gerektiğinde daha kısa aletler seçilebilir.

 Aleti doğrudan mine yüzeyine yönelendirmeyin. Alet ucunu asla diş yüzeyine doğru tutmayın (aksi belirtilmedikçe).

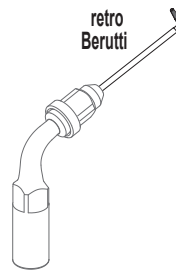




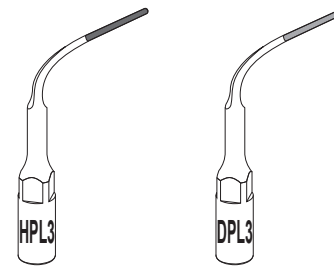
## Diamond-coated instruments





## Όργανα με επικάλυψη διαμαντιών





## Końcówki pokryte nasypem diamentowym





 The diamond-coated instruments are very efficient. Always use them with sufficient irrigation flow to avoid damaging hard and soft tissues and reduce wear.


 The ultrasound vibrations cannot be delivered properly when the tip of the instrument is under heavy load. A gentle pressure on the instrument will free its full effective power without risk for the tissues, and enable a noteworthy wear reduction.


 Visually inspect the diamond coating before use. A worn coating greatly reduces the efficiency.


 Τα όργανα με επικάλυψη διαμαντιών είναι πολύ αποτελεσματικά. Να τα χρησιμοποιείτε πάντοτε με επαρκή ροή καταιονισμού, για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιών στους σκληρούς και τους μαλακούς ιστούς και να περιορίσετε τις φθορές.

 Οι κραδασμοί των υπερήχων δεν μπορούν να χορηγηθούν σωστά όταν το άκρο του οργάνου βρίσκεται υπό βαρύ φορτίο. Μια απλή πίεση στο όργανο θα ελευθερώσει την πλήρη ισχύ του χωρίς να υπάρχει κίνδυνος για τους ιστούς, ενώ έτσι θα περιοριστεί σημαντικά η φθορά.

 Πριν από τη χρήση, επιθεωρήστε οπτικά την επιστροφή διαμαντιών. Τυχόν φθορά στην επιστροφή μειώνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα.

 Końcówki pokryte nasypem diamentowym są bardzo wydajne. Podczas pracy z nimi należy zawsze stosować dostatecznie obfity irygację, aby zapobiec uszkodzeniu tkanek twardych i miękkich oraz spowolnić ich zużycie.

 Kiedy wierzchołek końcówki jest nadmiernie obciążony, wibracje ultradźwiękowe nie mogą być przekazywane we właściwy sposób. Wywieranie lekkiego nacisku na końcówkę pozwala wykorzystać w pełni jej moc, nie stwarzając zagrożenia dla tkanek i znacząco zmniejszając szybkość jej zużycia.

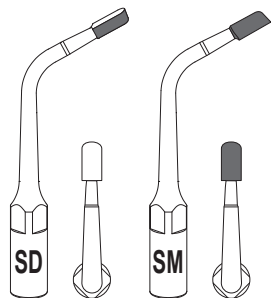
 Przed użyciem końcówki z nasypem diamentowym należy poddać ją ocenie wzrokowej. Starcie powłoki znacznie zmniejsza wydajność pracy.



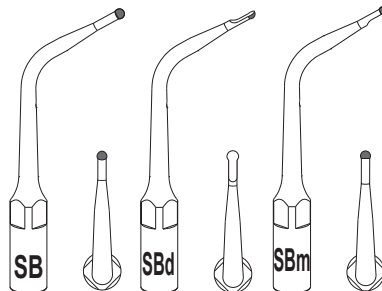




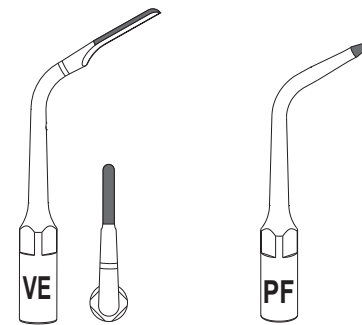
## Инструментпокрытиемты с алмазным





## Nástroje s diamantovým povlakem





## Elmas kaplı aletler





 Инструменты с алмазным покрытием чрезвычайно эффективны. Чтобы избежать повреждения твердых и мягких тканей, а также для снижения износа при использовании этих инструментов необходимо всегда обеспечивать достаточный поток орошающей жидкости.


 Невозможно обеспечить необходимый эффект от ультразвуковых вибраций, если кончик инструмента находится под большим давлением. Легкое давление на инструмент освобождает его полную эффективную мощность без риска для тканей и обеспечивает заметное снижение износа.


 Перед применением инструмента проверьте визуально алмазное покрытие. Если покрытие износилось, то эффективность работы инструмента будет в значительной мере снижена.


 Nástroje s diamantovým povlakem jsou velice účinné. Pro aplikaci musí mít dostatečný irigační proud, aby nemohlo dojít k poškození tvrdých ani měkkých tkání a nedocházelo k nadměrnému opotřebení.

 Ultrazvukové vibrace s hrotem nástroje pod velkou zátěží slábnou. Při jemném tlaku má nástroj plný funkční výkon bez rizika pro tkáň a menší opotřebení.

 Před použitím vizuálně zkontrolujte diamantový povlak. Pokud je opotřeбенý, účinnost se výrazně snižuje.

 Elmas kaplı aletler çok etkindir. Bunları daima sert ve yumuşak dokulara zarar vermeyi önlemek ve aşınmayı azaltmak üzere yeterli irigasyon akışı ile kullanın.


 Aletin ucu ağır yük altında olduğunda ultrason titreşimleri uygun şekilde iletilemez. Alete yapılacak hafif basınç dokularda risk yaratmadan tam etkin gücünü serbest bırakacak ve aşınmayı önemli ölçüde azaltacaktır.

 Kullanımdan önce elmas kaplamayı görsel olarak inceleyin. Aşınmış bir kaplama etkinliği çok azalır.





## SCALING

 Avoid using the HVE (high volume evacuation) to ensure sufficient cooling of the tooth and the instrument. The instrument heats up quickly if the irrigation flow rate is not enough.

### Instrument A

Universal scaling instrument for removing supragingival deposits in all quadrants.

### Instrument B

Instrument for removing large supragingival deposit in all quadrants. It can be used for removing remains of orthodontic cements.

### Instrument P

Instrument for removing supra or subgingival deposits in all quadrants, particularly in the interproximal and the sulcus areas.

### Instrument PS

Slim instrument for subgingival fine scaling and for root debridement.

### Instrument PSR and PSL


Instruments PSR (left-curved) and PSL (right-curved) are used for debridement and provide easy access to interproximal areas.

## **Implants and restorations cleaning**

### Instrument PI (on file holder)

Specific instrument for removing plaque and calculus from the surface of implants and from metal or ceramic restorations.

## ΠΕΤΡΑ

 Αποφύγετε την χρήση HVE (εκκένωση υψηλού όγκου) για να διασφαλίσετε επαρκή ψύξη του δοντιού και του οργάνου. Το όργανο θερμαίνεται γρήγορα εάν η ροή του καταιονισμού δεν είναι επαρκής.

### Όργανο A

Όργανο αφαίρεσης πέτρας γενικής χρήσης, για την αφαίρεση των επικαθίσεων στα ούλα, σε όλα τα τεταρτημόρια.

### Όργανο B

Όργανο για την αφαίρεση μεγάλων επικαθίσεων επάνω στα ούλα, σε όλα τα τεταρτημόρια. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αφαίρεση του ορθοδοντικού τσιμέντου.

### Όργανο P

Όργανο για την αφαίρεση των επικαθίσεων υπέρ ή υπό των ούλων σε όλα τα τεταρτημόρια, ειδικότερα στην περιοχή μεταξύ δύο παρακείμενων δοντιών και της αύλακας.

### Όργανο PS

Λεπτό όργανο για τη λεπτή πέτρα κάτω από τα ούλα και για τον καθαρισμό των ριζών.

### Όργανα PSR και PSL


Τα όργανα PSR (με δεξιά καμπύλη) και PSL (με αριστερή καμπύλη) χρησιμοποιούνται για αποτρίψωση και παρέχουν εύκολη πρόσβαση στα μεσοδόντια διαστήματα.

## **Καθαρισμός εμφυτευμάτων και επανορθώσεων**

### Όργανο PI (στη βάση των λιμών)

Ειδικό όργανο για την αφαίρεση της πλάκας και των λίθων από την επιφάνεια των εμφυτευμάτων και από τις μεταλλικές ή κεραμικές επανορθώσεις.

## SKALING

 Należy unikać stosowania ssaka (HVE), aby zapewnić dostateczne chłodzenie zęba i końcówki. W przypadku niedostatecznej irygacji dochodzi do szybkiego nagrzewania końcówki.

### Końcówka A

Uniwersalna końcówka do usuwania złogów naddziąsłowych we wszystkich kwadrantach.

### Końcówka B

Końcówka do usuwania obfitych złogów naddziąsłowych we wszystkich kwadrantach. Można jej używać do usuwania pozostałości cementów ortodontycznych.

### Końcówka P

Końcówka do usuwania złogów nad- i poddziąsłowych we wszystkich kwadrantach, szczególnie w przestrzeniach interproksymalnych i w okolicy bruzd.

### Końcówka PS

Wąska końcówka do precyzyjnego skalingu poddziąsłowego i oczyszczania powierzchni korzeni.

### Przyrządy PSR i PSL


Przyrządy PSR (zakrzywione w prawą stronę) i PSL (zakrzywione w lewą stronę) są stosowane do opracowywania rany i zapewniania łatwy dostęp do obszarów międzyzębowych.

## **Czyszczenie implantów i uzupełnień**

### Końcówka PI (na uchwycie do pilników)

Specjalna końcówka przeznaczona do usuwania płytki i kamienia z powierzchni implantów oraz z uzupełnień metalowych lub porcelanowych.

## УДАЛЕНИЕ ЗУБОДЕСНЕВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

 Для обеспечения достаточного охлаждения тканей и инструмента старайтесь не использовать объемную откачку (HVE). Если поток орошающей жидкости недостаточен, инструмент быстро нагревается.

### Инструмент А

Универсальный инструмент для удаления наддесневых отложений во всех квадрантах.

### Инструмент В

Инструмент для удаления большого наддесневого отложения во всех квадрантах. Может применяться для удаления остатков ортодонтического цемента.

### Инструмент Р

Инструмент для удаления наддесневых и сублингвальных отложений во всех квадрантах, в особенности в межзубных зонах и бороздках.

### Инструмент PS

Тонкий инструмент для осторожного снятия сублингвальных отложений и для обработки корней.

### Инструменты PSR и PSL


Инструменты PSR (с изгибом вправо) и PSL (с изгибом влево) применяются для санации полости рта и облегчают доступ к межзубным промежуткам.

### **Чистка имплантов и протезов**

#### Инструмент PI (на держателе файла)

Специальный инструмент для удаления зубного налета с поверхности имплантов и металлических или фарфоровых протезов.

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZUBNÍHO KAMENE

 Nepoužívejte HVE (silné odsávání) pro chlazení zubu ani nástroje. Pokud není irigační tok dostatečný, nástroj se rychle zahřívá.

### Nástroj A

Univerzální nástroj pro odstraňování supragingiválních povlaků ve všech kvadrantech.

### Nástroj B

Nástroj pro odstraňování velkých supragingiválních povlaků ve všech kvadrantech. Lze s ním odstraňovat zbytky ortodontických cementů.

### Nástroj P

Nástroj pro odstraňování velkých supra nebo subgingiválních povlaků ve všech kvadrantech, zejména v interproximální a sulkální oblasti.

### Nástroj PS

Úzký nástroj pro jemné subgingivální odstraňování kamene a kořenový debridement.

### Nástroje PSR a PSL


Nástroje PSR (zahnuté doprava) a PSL (zahnuté doleva) slouží k odstraňování mineralizovaného povlaku a umožňují snadný přístup do mezizubních prostor

### **Čištění implantátů a náhrad**

#### Nástroj PI (na držáku pilníčků)

Speciální nástroj pro odstraňování plaku a kamene z povrchu implantátů a z kovových nebo keramických náhrad.

## DIŞ TAŞI TEMİZLİĞİ

 Diş ve aletin yeterince soğumasını sağlamak üzere HVE (yüksek hacimli evaküasyon) kullanmaktan kaçının. İrigasyon akış hızı yeterli değilse alet hızla ısınır.

### Alet A

Tüm kadranlarda supragingival kalıntıları gidermek üzere evrensel diş taşı temizleme aleti.

### Alet B

Tüm kadranlarda büyük supragingival kalıntıyı gidermek için alet. Ortodontik simanların kalıntılarını gidermek için kullanılabilir.

### Alet P

Tüm kadranlarda, özellikle interproksimal ve sulkus bölgelerinde supra veya subgingival kalıntıları gidermek için alet.

### Alet PS

Subgingival ince taşlar ve kök debridmanı için ince alet.

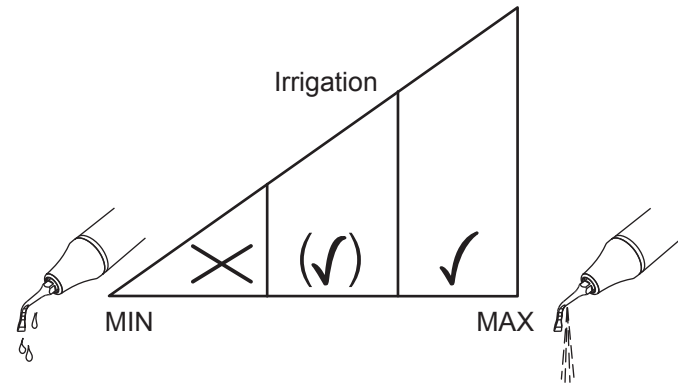
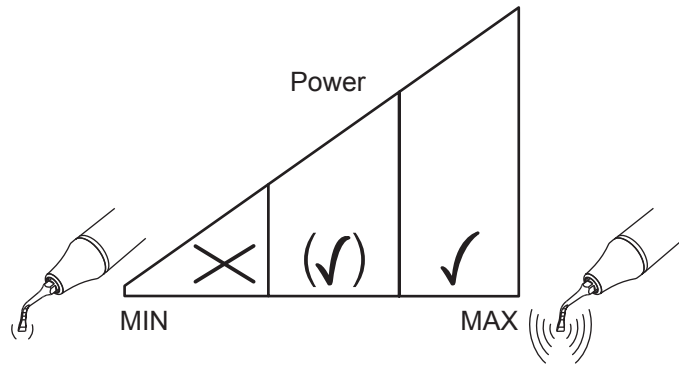
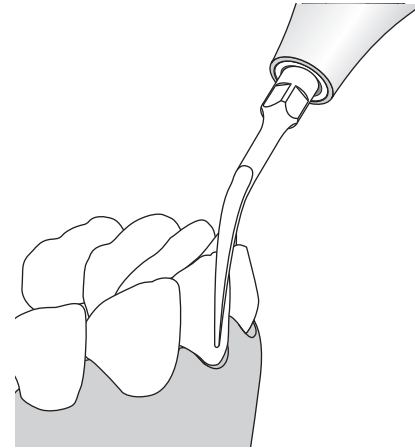
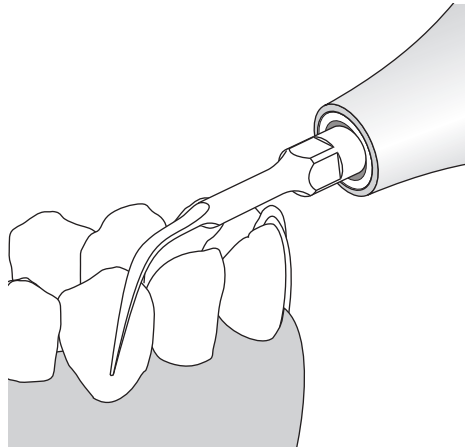
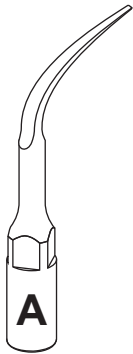
### Aletleri PSR ve PSL

PSR (sağ kıvrımlı) ve PSL (sol kıvrımlı) Aletleri debridman için kullanılır ve interdental bölgelere rahat ulaşım sağlar.

### **İmplant ve restorasyon temizleme**

#### Alet PI (törpü tutucuda)

İmplantların yüzeyinden ve metal veya seramik restorasyonlardan plak ve diş taşı gidermek için özel alet.





## Instrument A for universal scaling

Removal of supragingival deposits in all quadrants.

Use a high power setting for hard concretions and for initial treatment, or a medium power setting for pain-sensitive patients.

Use a high to medium irrigation flow rate.

## Όργανο Α για γενικευμένη πέτρα

Αφαίρεση επικαθίσεων επάνω στα ούλα, σε όλα τα τεταρτημόρια.

Χρησιμοποιήστε τη ρύθμιση υψηλής ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις και για την αρχική θεραπεία ή τη μέση ρύθμιση ισχύος για τους ασθενείς που είναι ευαίσθητοι στον πόνο.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταϊο-ρισμού.

## Uniwersalna końcówka A do skalingu

Usuwanie złogów naddziąsłowych we wszystkich kwadrantach.

Należy stosować wysokie ustawienia mocy do usuwania twardych złogów i do wstępnego leczenia, lub średnie ustawienia mocy u pacjentów o niskim progu bólu.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.

SCALING

## Инструмент А – универсальный

Удаление наддесневых отложений во всех квадрантах.

Для удаления твердых конкрементов и для начальной обработки установите высокий уровень мощности, а в случае чувствительности к боли у пациента применяйте среднюю мощность.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.

## Nástroj A pro univerzální odstraňování zubního kamene

Odstraňování supragingiválních povlaků ve všech kvadrantech.

Na tvrdé konkrémenty a při počátečním zákroku nastavte vysoký výkon, u pacientů citlivých na bolest pak střední výkon.

Irigační průtok má být vysoký až střední.

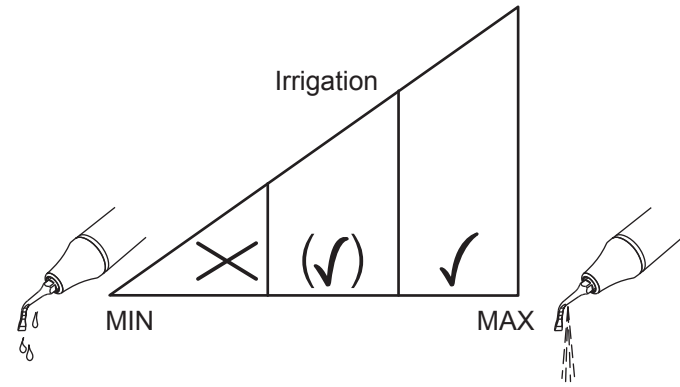
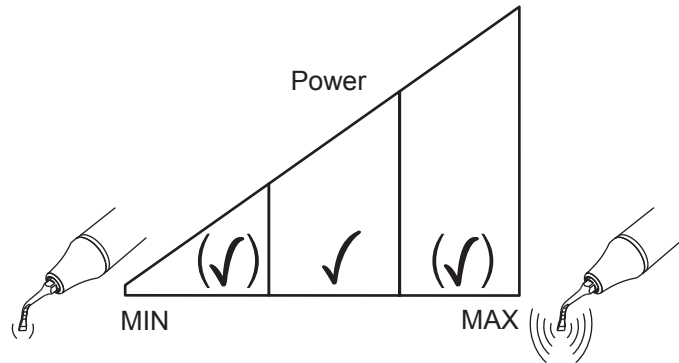
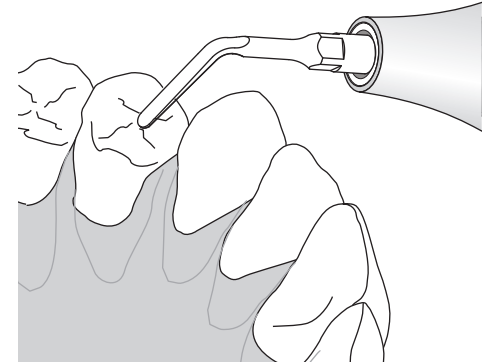
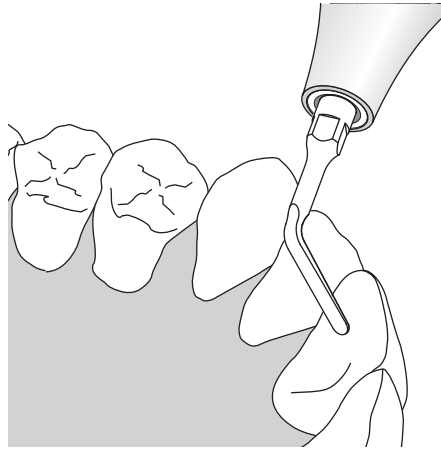
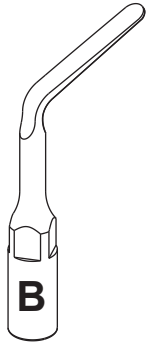
## Alet A evrensel diş taşı temizleme için

Tüm kadrantlarda supragingival kalıntılarının giderilmesi.

Sert birikintiler ve ilk tedavi için yüksek güç ayarı veya ağrıya hassas hastalarda orta güç ayarı kullanın.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.








## Instrument B for lingual scaling

Removal of large supragingival deposits on the lingual surfaces in all quadrants. Removal of orthodontic cements.

Use a medium power setting, or low power setting for pain-sensitive patients. Use a high power setting for hard concretions.

Use a high to medium irrigation flow rate.


 The rounded tip can be used at low power to remove thin lingual or occlusal deposits.

## Όργανο Β για γλωσσική πέτρα

Αφαίρεση μεγάλων επικαθίσεων επάνω στα ούλα, στις γλωσσικές επιφάνειες, σε όλα τα τεταρτημόρια. Αφαίρεση ορθοδοντικού τσιμέντου.

Χρήση μέσης ρύθμισης ισχύος ή χαμηλής ρύθμισης ισχύος για τους ασθενείς που είναι ευαίσθητοι στον πόνο. Χρησιμοποιήστε υψηλή ρύθμιση ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταϊο-νισμού.


 Το στρογγυλεμένο άκρο μπορεί να χρησιμοποιείται σε χαμηλή ισχύ για την αφαίρεση των λεπτών επικαθίσεων στη γλωσσική περιοχή ή στην περιοχή σύγκλισης.

## Końcówka B do czyszczenia powierzchni językowych

Usuwanie obfitych złogów naddziąsłowych z powierzchni językowych we wszystkich kwadrantach. Usuwanie cementów ortodontycznych.

Należy stosować średnie ustawienia mocy lub niskie ustawienia mocy u pacjentów o niskim progu bólu. Do usuwania twardych złogów stosować wysokie ustawienia mocy.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.


 Przy niskich ustawieniach mocy można wykorzystać zaokrąglony wierzchołek do usuwania cienkiej warstwy złogów z powierzchni językowych lub zwarciowych.

## Инструмент В – для лингвальных отложений

Удаление больших наддесневых отложений на лингвальных поверхностях во всех квадрантах. Удаление ортодонтического цемента.

Работайте на средней мощности, а в случае чувствительности к боли у пациента применяйте низкую мощность. Для удаления твердых конкрементов установите высокий уровень мощности.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.


 Закругленный кончик можно использовать при более низкой мощности для удаления тонких лингвальных или окклюзионных отложений.

## Nástroj B pro linguální odstraňování zubního kamene

Odstraňování velkých supragingiválních povlaků na linguálních plochách ve všech kvadrantech. Odstraňování ortodontických cementů.

Nastavte střední výkon, u pacientů citlivých na bolest pak nízký výkon. Na tvrdé konkrementy nastavte vysoký výkon.

Irigační průtok má být vysoký až střední.


 Oblým hrotem lze při nízkém výkonu odstraňovat tenké linguální nebo okluzální povlaky.

## Alet B lingual temizlik için

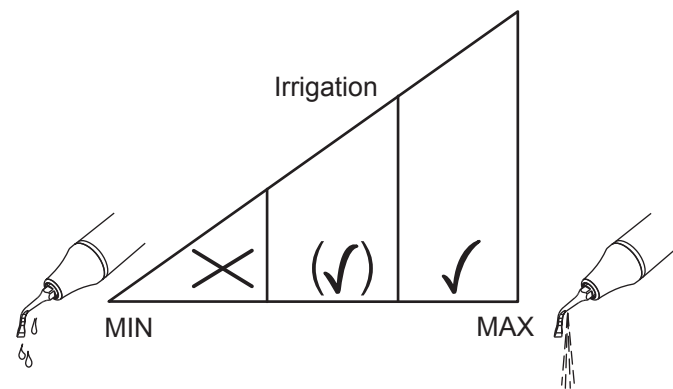
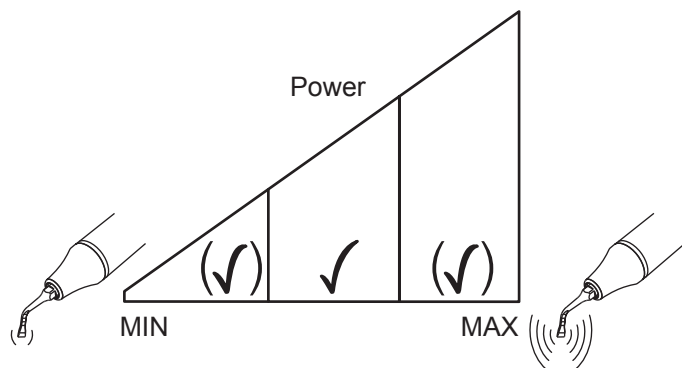
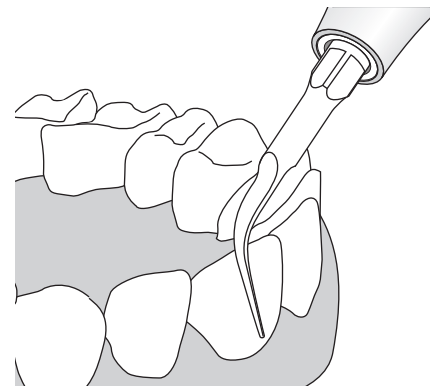
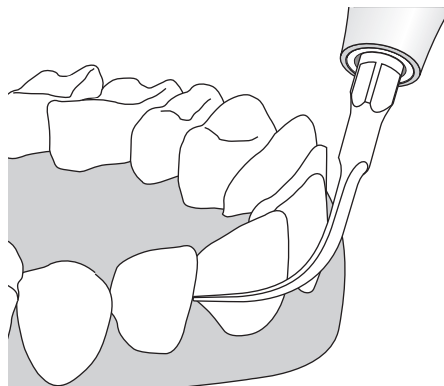
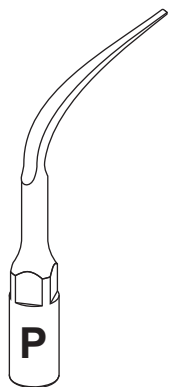
Tüm kadrarlarda lingual yüzeylelerden büyük supragingival kalıntıların giderilmesi. Ortodontik simanların giderilmesi.

Orta güç ayarı veya ağrıya hassas hastalarda düşük güç ayarı kullanın. Sert birikintiler için yüksek güç ayarı kullanın.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.

 Yuvarlatılmış uç ince lingual veya oklüzal kalıntıları gidermek üzere düşük güçte kullanılabilir.









## Instrument perio P

Removal of supra and subgingival deposits in all quadrants, including the interproximal and sulcus areas.

Use a medium power setting, or low power setting for pain-sensitive patients and for supragingival maintenance-type treatments. Use a high power setting for hard concretions.

Use a high to medium irrigation flow rate.

## Όργανο perio P

Αφαίρεση των επικαθίσεων επάνω και κάτω από τα ούλα σε όλα τα τεταρτημόρια, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής μεταξύ δύο παρακείμενων δοντιών και της αύλακας.

Χρήση μέσης ρύθμισης ισχύος ή χαμηλής ρύθμισης ισχύος για τους ασθενείς που είναι ευαίσθητοι στον πόνο και για τις θεραπείες συντήρησης επάνω στα ούλα. Χρησιμοποιήστε υψηλή ρύθμιση ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταϊο-ισμού.

## Końcówka perio P

Usuwanie złogów nad- i podziąsłowych we wszystkich kwadrantach, także w przestrzeniach interproksymalnych i w okolicy bruzd.

Należy stosować średnie ustawienia mocy lub niskie ustawienia mocy u pacjentów o niskim progu bólu oraz do usuwania złogów naddziąsłowych w ramach leczenia podtrzymującego. Do usuwania twardych złogów stosować wysokie ustawienia mocy.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.

SCALING

## Инструмент perio P

Удаление наддесневых и субгингивальных отложений во всех квадрантах, включая межзубные зоны и бороздки.

Работайте на средней мощности, а в случае чувствительности к боли у пациента и для лечения наддесневых зон поддерживающего типа применяйте низкую мощность. Для удаления твердых конкрементов установите высокий уровень мощности.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.

## Nástroj perio P

Odstraňování supra nebo subgingiválních povlaků ve všech kvadrantech, včetně interproximální a sulkální oblasti.

Nastavte střední výkon, u pacientů citlivých na bolest a při zákročích typu supragingivální údržby nízký výkon. Na tvrdé konkrémenty nastavte vysoký výkon.

Irigační průtok má být vysoký až střední.

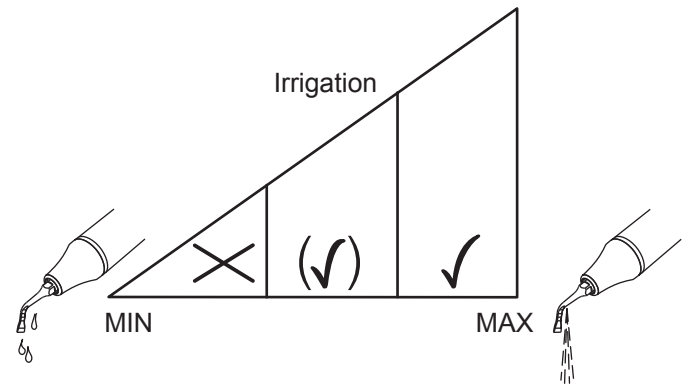
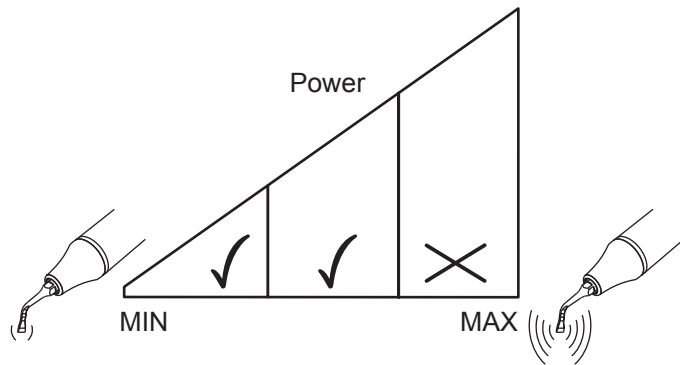
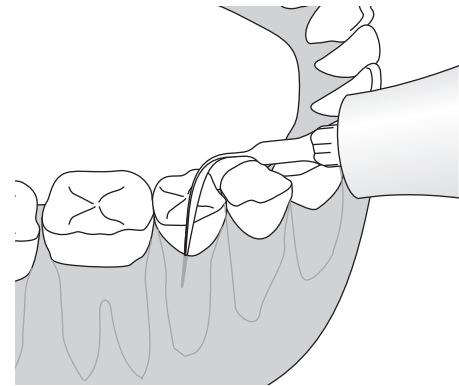
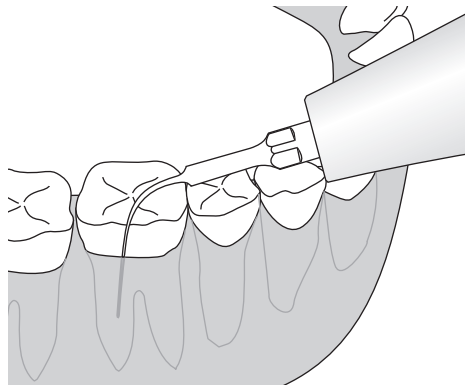
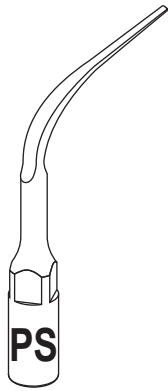
## Alet perio P

Tüm kadrarlarda, interproksimal ve sulkus bölgeleri dahil olmak üzere supra ve subgingival kalıntılarının giderilmesi.

Orta güç ayarı veya ağrıya hassas hastalarda ve supragingival bakım tipinde tedavilerde düşük güç ayarı kullanın. Sert birikintiler için yüksek güç ayarı kullanın.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.







### Instrument perio slim PS

Supragingival and subgingival removal of calculus up to 10mm from natural teeth.

Can be used with low and high power.

Water setting should range between 70-100%.

### Όργανο perio slim PS

Υπερουλική και υποουλική αφαίρεση της πλάκας έως και 10 mm από τα φυσικά δόντια.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με χαμηλή και υψηλή ισχύ.

Η ρύθμιση του νερού πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 70-100%.

### Końcówka perio slim PS

Naddziąsłowe i poddziąsłowe usuwanie kamienia nazębnego do 10 mm od naturalnych zębów.

Może być używane z małą i dużą mocą.

Nastawa wody powinna wynosić od 70 do 100%.

SCALING

### Инструмент perio slim PS

Наддесневое и поддесневое удаление зубного камня на расстоянии до 10 мм от поверхности зуба.

Можно использовать с высокой и низкой мощностью.

Интенсивность подачи воды следует отрегулировать в пределах 70–100 %.

### Nástroj perio slim PS

Odstranění supragingiválního a subgingiválního zubního kamene z vlastních zubů pacienta až do hloubky 10 mm.

Lze používat při nízkém a vysokém výkonu.

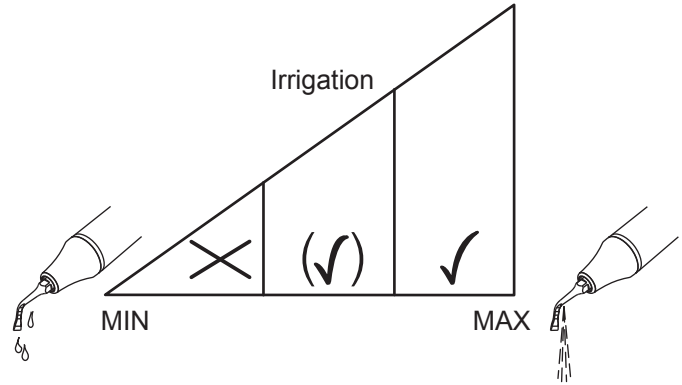
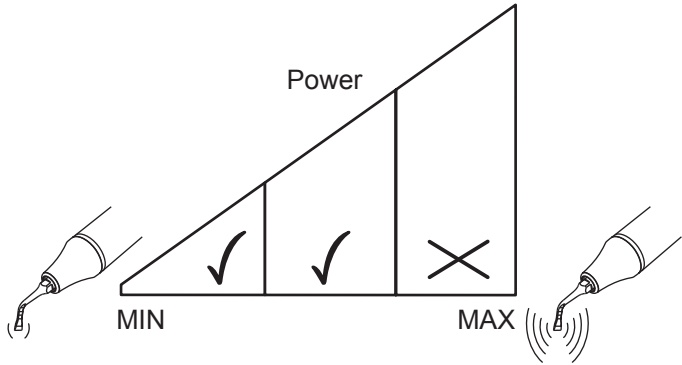
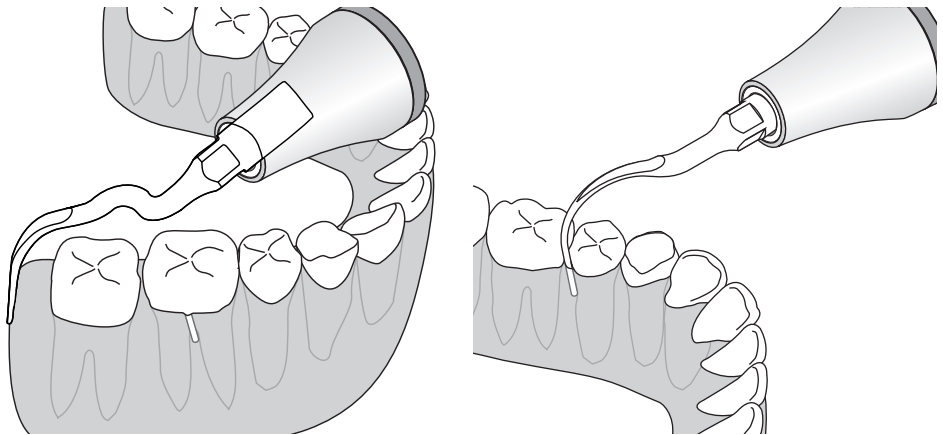
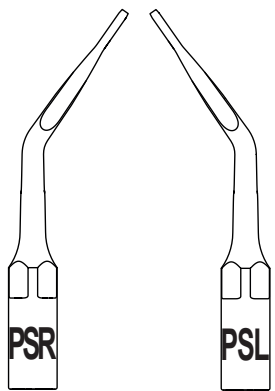
Průtok vody lze regulovat v rozmezí 70–100%.

### Alet perio slim PS

Doğal dişten 10mm yukarıya kadar supra ve subgingival diş taşının temizlenmesi.

Alçak veya yüksek güçte kullanılabilir.

Su ayarı %70-100 arasında olmalıdır.





## Instruments PSR and PSL

Supragingival and subgingival removal of calculus up to 8mm from natural teeth providing easy access to interproximal areas.

Can be used with maximum 60% power.

Water setting should range between 70-100%.



Do not direct the instrument straight to the enamel surface. Never point the tip of the instrument to the tooth surface.

## Όργανα PSR και PSL

Υπερουλική και υποουλική αφαίρεση της πλάκας έως και 8 mm από τα φυσικά δόντια, παρέχοντας εύκολη πρόσβαση στα μεσοδόντια διαστήματα.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ισχύ 60% το μέγιστο.

Η ρύθμιση του νερού πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 70-100%.



Μην στρέφετε το όργανο απευθείας στην επιφάνεια του σμάλτου. Ποτέ μην στρέφετε το άκρο του οργάνου προς την επιφάνεια του δοντιού.

## Przyrządy PSR i PSL

Naddziąstłowe i poddziąstłowe usuwanie kamienia nazębnego do 8 mm od naturalnych zębów zapewniające łatwy dostęp do obszarów międzyzębowych.

Może być używane z maksymalną mocą na poziomie 60%.

Nastawa wody powinna wynosić od 70 do 100%.



Nie należy kierować końcówki prosto w stronę powierzchni szkliva. Nigdy nie należy kierować wierzchołka końcówki w stronę powierzchni zęba.

SCALING

## Инструменты PSR и PSL

Наддесневое и поддесневое удаление зубного камня на расстоянии до 10 мм от поверхности зуба.

Можно использовать с высокой и низкой мощностью.

Интенсивность подачи воды следует отрегулировать в пределах 70–100 %.



Не направляйте инструмент непосредственно на поверхность эмали. Никогда не направляйте кончик инструмента на поверхность зуба.

## Nástroje PSR a PSL

Odstranění supragingiválního a subgingiválního zubního kamene z vlastních zubů pacienta až do hloubky 8mm a zajištění snadného přístupu do mezizubních prostor.

Lze používat do max. 60 % výkonu.

Průtok vody lze regulovat v rozmezí 70–100%.



Nesměřujte nástroj přímo na povrch emailu. Nikdy nezaměřujte hrot nástroje na povrch zubu.

## Aletleri PSR ve PSL

Doğal dişten 8mm yukarıya kadar interdental bölgelere rahat ulaşım sağlayarak supra ve subgingival diş taşının temizlenmesi.

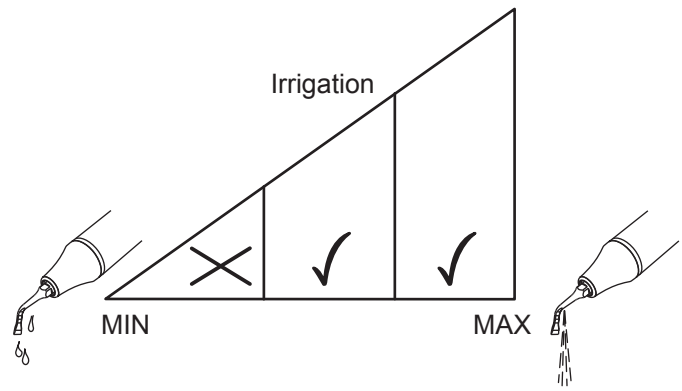
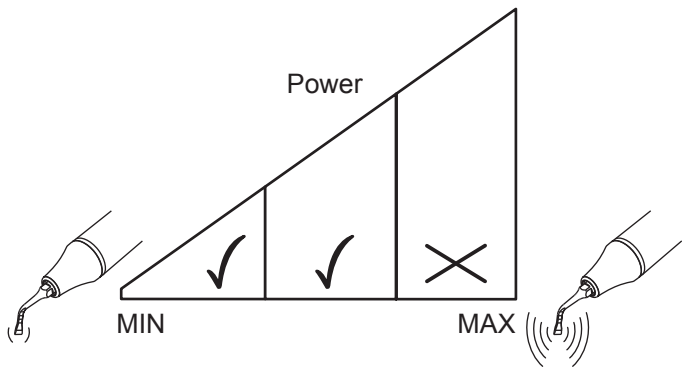
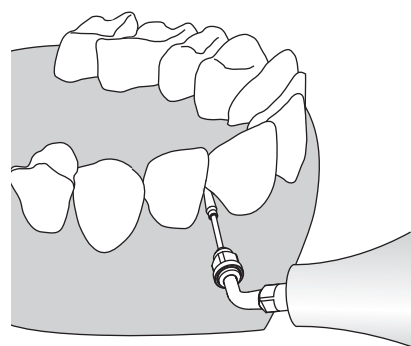
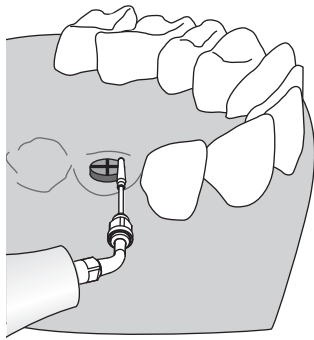
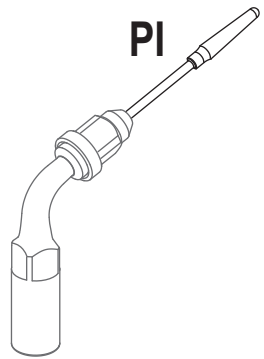
En fazla %60 güçte kullanılabilir.

Su ayarı %70-100 arasında olmalıdır.



Aleti doğrudan mine yüzeyine yönlendirmeyin. Alet ucunu asla diş yüzeyine doğru tutmayın.








## Specific instrument PI for implants cleaning

Removal of plaque and calculus from the surface of implants and from metal or ceramic restorations. Surface cleaning on prosthesis units. Must be used with a 120° file holder.

Use a low power setting or medium power for hard concrements.

Use a high to medium irrigation flow rate.


 Verify that the plastic coating is not worn or damaged before use. We recommend to use a rubber dam to prevent the patient from accidentally swallowing or inhaling debris. When a rubber dam cannot be used, instruct the patient to breathe through the nose.

## Специальный инструмент PI – для чистки имплантов

Удаление зубного налета с поверхности имплантов и металлических или фарфоровых протезов. Очистка поверхности на деталях протеза. Следует применять с держателем файла, изогнутым под углом 120°.

Для удаления твердых конкрементов работайте на низкой или средней мощности.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.


 Перед тем как использовать, убедитесь в том, что пластиковое покрытие не износилось и не повреждено. Рекомендуем использовать раббердам для предотвращения случайного проглатывания или вдыхания пациентом обломков. В случае невозможности применить раббердам, проинструктируйте пациента, чтобы он дышал через нос.

## Συγκεκριμένο όργανο PI για τον καθαρισμό εμφυτευμάτων

Αφαίρεση της πλάκας και των λίθων από την επιφάνεια των εμφυτευμάτων και από τις μεταλλικές ή κεραμικές επανορθώσεις. Καθαρισμός επιφανείας στις προσθετικές μονάδες. Πρέπει να χρησιμοποιείται με θήκη λίμας 120°.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή μέση ρύθμιση ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταιο-νισμού.


 Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι η πλαστική επικάλυψη δεν είναι φθαρμένη και δεν έχει υποστεί ζημιά. Συνιστούμε τη χρήση προστατευτικού από καουτσούκ, ώστε ο ασθενής να μην καταπιεί και να μην εισπνεύσει ρύπους κατά λάθος. Όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί προστατευτικό από καουτσούκ, δώστε στον ασθενή οδηγίες ώστε να εισπνέει από τη μύτη.

## Speciální nástroj PI pro čištění implantátů

Odstraňování plaku a kamene z povrchu implantátů a z kovových nebo keramických náhrad. Čištění povrchu na protetických zařízeních. Musí se použít držák pilníčků 120°.

Nastavte nízký výkon, u tvrdých konkrementů střední.

Irigační průtok má být vysoký až střední.


 Před použitím zkontrolujte, jestli není plastový povlak opotřebený nebo poškozený. Doporučujeme používat gumové přehrádky, aby pacient nemohl úlomky nedopatřením polknout nebo vdechnout. Pokud je použít nelze, musí pacient dýchat nosem.

## Specjalna końcówka PI do czyszczenia implantów

Usuwanie płytki i kamienia z powierzchni implantów oraz z uzupełnień metalowych lub porcelanowych. Oczyszczenie powierzchni uzupełnień prote-tycznych. Należy ją stosować z uchwytem do pilników wygiętym pod kątem 120°.

Należy stosować niskie ustawienia mocy lub średnie ustawienia mocy w przypadku twardych złogów.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.


 Przed użyciem należy sprawdzić, czy nie doszło do starcia lub uszkodzenia powłoki z tworzywa sztucznego. Zaleca się stosowanie koferdamu w celu zapobiegania przypadkowemu połknięciu lub wdychaniu rozpadniętych złogów przez pacjenta. Jeśli nie ma możliwości zastosowania koferdamu, należy zalecić pacjentowi oddychanie przez nos.

## Spesifik alet PI, implant temizleme için

İmplantların yüzeyinden ve metal veya seramik restorasyonlardan plak ve diş taşı temizlenmesi. Protez ünitelerinin yüzey temizliği. 120° törpü tutucu ile kullanılmalıdır.

Düşük güç ayarı veya sert birikintilerde orta güç kullanın.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.

 Kullanmadan önce plastik kaplamanın aşınmış veya hasarlı olmadığından emin olun. Hastanın yanlışlıkla kalıntıları yutmasını veya solumasını önlemek için bir lastik dam kullanılmasını öneririz. Lastik dam kullanılmıyorsa, hastaya burundan nefes alması talimatı verin.





## ENDO


### Files for the orthograde therapy


#### K-type files (on file holder)

Stainless steel endo files activated by high frequencies for shaping, cleaning and disinfecting the root canal system. Available in sizes ISO 15 to ISO 35, they can be used with a 90° or a 120° file holder.

#### ESI file (on file holder)

NiTi file in size ISO 15 for cleaning and irrigation of the root canal system. A 120° or a 90° file holder can be used.

 Never activate the files without irrigation and never operate them outside the root canal otherwise they will break (except for 2 sec. during the setting of the irrigation).

 To prevent file from breaking, create a glide path with a hand endo file and plan for an access as straight as possible to limit file twisting. Use a light touch-retract motion without rush. Often examine the file for detection of signs of fatigue. In application of the precautionary principle, replace the file as soon as possible.

## ENDO


### Λίμες για κατακόρυφη θεραπεία


#### Λίμες τύπου K (στη θήκη λίμας)

Λίμες endo από ανοξείδωτο χάλυβα, που ενεργοποιούνται από υψηλές συχνότητες για τη μορφοποίηση, τον καθαρισμό και την απολύμανση του συστήματος της οδοντικής αύλακας. Διατίθενται σε μεγέθη ISO 15 έως ISO 35, μπορούν να χρησιμοποιηθούν με θήκη λίμας 90° ή 120°.

#### Λίμα ESI (στη θήκη λίμας)

Λίμα NiTi μεγέθους ISO 15 για καθορισμό και καταίονισμο του συστήματος των αυλάκων των ριζών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί θήκη λίμας 120° ή 90°.

 Ποτέ μην ενεργοποιείτε τις λίμες χωρίς καταιονισμό και ποτέ μην τις χρησιμοποιείτε έξω από την οδοντική αύλακα, διαφορετικά θα σπάσουν (με εξαίρεση 2 δευτ. κατά τη ρύθμιση του καταιονισμού).

 Για την αποφυγή της θραύσης της λίμας, δημιουργήστε μια διαδρομή ολίσθησης χρησιμοποιώντας μια λίμα endo και επιχειρήστε όσο το δυνατόν ευθύτερη προσπέλαση, ώστε να περιοριστεί η περιστροφή της λίμας. Εφαρμόστε μια ελαφριά κίνηση απόσυρσης με αφή, χωρίς να βιάζεστε. Να εξετάζετε τη λίμα συχνά, για την ανίχνευση ενδείξεων κόπωσης. Κατ' εφαρμογή της αρχής της λήψης μέτρων προφύλαξης, να αντικαθιστάτε τη λίμα όσο το δυνατόν συντομότερα.

## ENDODONCJA


### Pilniki do leczenia kanałowego od strony korony zęba


#### Pilniki typu K (na uchwycie do pilników)

Pilniki do leczenia endodontycznego ze stali nierdzewnej, aktywowane przez wysokie częstotliwości, przeznaczone do opracowywania, czyszczenia i dezynfekowania systemu kanałów korzeniowych. Dostępne w rozmiarach od ISO 15 do ISO 35. Można je stosować na uchwytach do pilników wygiętych pod kątem 90° lub 120°.

#### Pilnik ESI (na uchwycie do pilników)

Pilnik NiTi w rozmiarze ISO 15 do czyszczenia i płukania systemu kanałów korzeniowych. Można stosować uchwyt do pilników wygięty pod kątem 120° lub 90°.

 Nigdy nie należy aktywować pilnika bez włączonej irygacji ani używać go poza kanałem korzeniowym. W przeciwnym razie może dojść do złamania pilnika (wyjątek stanowią 2 s podczas ustawiania wielkości irygacji).

 Aby nie dopuścić do złamania pilnika, należy zapewnić swobodną drogę wprowadzania narzędzia za pomocą ręcznego pilnika do leczenia kanałowego i stworzyć możliwie jak najbardziej prostoliniowy dostęp, aby ograniczyć konieczność wyginania pilnika. Powoli wykonywać lekkie ruchy wprowadzające i wyprowadzające pilnik. Często kontrolować, czy pilnik nie wykazuje oznak zużycia. W ramach działań zapobiegawczych należy jak najwcześniej wymienić pilnik.







## ЭНДО


### Файлы для ортоградной терапии


#### Файлы К-типа (на держателе файла)

Эндо файлы из нержавеющей стали, активированные высокой частотой для придания формы, очистки и дезинфекции системы корневого канала. Имеются размеры от ISO 15 до ISO 35; могут применяться с держателями файлов, изогнутыми под углом 90° или 120°.

#### Файл ESI (на держателе файла)

Файл NiTi размером ISO 15 для очистки и орошения системы корневого канала. Могут применяться с держателями файлов, изогнутыми под углом 90° или 120°.

 Никогда не активируйте файлы без орошения и никогда не работайте ими вне корневого канала (за исключением 2 сек. во время настройки орошения); в противном случае они могут сломаться.

 Чтобы не сломать файл, создайте пологую траекторию при помощи ручного эндо файла и планируйте как можно более прямой доступ, чтобы ограничить скручивание файла. Применяйте легкие неспешные движения типа "касание – отход". Часто проверяйте файл на предмет наличия признаков усталости. Во исполнение принципа предосторожности как можно быстрее замените файл.

## ENDO


### Pilníčky pro ortográdní zákroky


#### Pilníčky typu K (na držáku)

Pilníčky endo z nerezové oceli aktivované vysokými frekvencemi pro úpravu, čištění a dezinfekci kořenových kanálků. Dodávají se ve velikostech ISO 15 až ISO 35 a lze je používat v držácích 90° nebo 120°.

#### Pilníček ESI (na držáku)

Pilníček z NiTi slitiny velikosti ISO 15 pro čištění a irigaci kořenových kanálků. Lze použít držák 120° nebo 90°.

 Pilníček nikdy neuvádějte v činnost bez irigace a nikdy jej nepoužívejte mimo kořenový kanálek, mohl by se zlomit (nanejvýš na 2 sekundy při seřizování irigace).

 Aby se pilníček nezlomil, vytvořte si ručním endo pilníčkem kluznou dráhu a naplánujte si co nejpřímější přístup, aby byl pilníček namáhán kroucením co neméně. Beze spěchu pracujte lehkým pohybem "dotyk a zpět". Kontrolujte, zda pilníček nevykazuje známky únavy. Preventivně pilníček co nejdříve vyměňte.

## ENDO


### Ortograd tedavi için törpüler


#### K tipi törpüler (törpü tutucuda)

Kök kanal sistemini şekillendirme, temizleme ve dezenfekte etmek için yüksek frekanslarda aktive olan paslanmaz çelik endo törpüler. ISO 15 - ISO 35 büyüklüklerinde sağlanırlar ve 90° veya 120° törpü tutucu ile kullanılabilirler.

#### ESI törpü (törpü tutucuda)

Kök kanal sisteminin temizlenmesi ve irigasyonu için ISO 15 büyüklüğünde NiTi törpü. 120° veya 90° törpü tutucu kullanılabilir.

 Törpüleri asla irigasyonsuz aktive etmeyin ve asla kök kanalı dışında çalıştırmayın yoksa kırılacaklardır (irigasyonun ayarlanması sırasında 2 saniyelik süre hariç).

 Törpünün kırılmasını önlemek için bir el endo törpüsü ile bir kayma yolu yaratın ve törpünün bükülmesini önlemek için mümkün olduğunca düz bir erişim planlayın. Acele etmeden hafif bir dokunma-geri çekme hareketi kullanın. Törpüyü yorulma bulguları açısından sıklıkla inceleyin. Önlem alma prensibini uygulayarak törpüyü mümkün olduğunca kısa sürede değiştirin.





## Endodontic retreatment

The instruments allow for efficient retreatment of the root canals. They are used to gain access to broken instruments or files inside a root canal and to remove them. They are also used for removal of crowns.

### Instrument RT1


Conically-shaped and diamond-coated instrument for the location of root canal entry and removal of calcifications in the first coronal third of the root canal system.

### Instrument RT2

Thin diamond-coated instrument for removing shoulders and other obstacles as well as for creating a straight canal to access a broken file.

### Instruments RT3 (on file holder)

Long and thin instruments for removing of broken file parts from the root canal.

 Use the ESI file to finish the root canal following the removal of the broken file.

### Instrument H

Long instrument for the lateral condensation of gutta-percha in the root canals. The heat generated by the high frequencies on the instrument tip softens the gutta-percha and maximizes lateral flow through the root canal system.

### Instrument D

Instrument for transmitting ultrasonic vibrations to loosen the cement that attach crowns and bridges to the tooth.

## Ενδοδοντική θεραπεία

Η χρήση των οργάνων επιτρέπει την αποτελεσματική επανάληψη της θεραπείας των οδοντικών αυλάκων. Χρησιμοποιούνται για την επίτευξη πρόσβασης σε σπασμένα όργανα ή λίμες στο εσωτερικό της οδοντικής αύλακας και την αφαίρεσή τους. Χρησιμοποιούνται επίσης για την αφαίρεση κορωνών.

### Όργανο RT1


Κωνικού σχήματος όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για τον εντοπισμό της εισόδου της ριζικής αύλακας και την αφαίρεση αποτιτανώσεων στο πρώτο στεφανιαίο τρίτο του ριζικού συστήματος αυλάκων.

### Όργανο RT2

Λεπτό όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για την αφαίρεση στηριγμάτων και άλλων εμποδίων και για τη δημιουργία ευθείας αύλακας για την προσπέλαση σπασμένης λίμας.

### Όργανα RT3 (στη θήκη λίμας)

Μακριά και λεπτά όργανα για την αφαίρεση μερών από σπασμένες λίμες από τη ριζική αύλακα.

 Χρησιμοποιήστε τη λίμα ESI για την ολοκλήρωση της ριζικής αύλακας, μετά από την αφαίρεση σπασμένης λίμας.

### Όργανο H

Μακρύ όργανο για την πλευρική συμπίκνωση γουταπέρκας στις ριζικές αύλακες. Η θερμότητα που δημιουργείται από τις υψηλές συχνότητες στο άκρο του οργάνου μαλακώνει τη γουταπέρκα και μεγιστοποιεί την πλευρική ροή, διαμέσου του συστήματος ριζικών αυλάκων.

### Όργανο D

Όργανο μετάδοσης υπερηχητικών κραδασμών για τη χαλάρωση του τσιμέντου προσάρτησης κορωνών και γεφυρών στο δόντι.

## Rewizja leczenia endodontycznego

Omawiane końcówki umożliwiają wydajną rewizję leczenia endodontycznego kanałów korzeniowych. Wykorzystuje się je w celu uzyskania dostępu i usuwania narzędzi oraz pilników złamanych w obrębie kanału korzeniowego. Stosuje się je także do zdejmowania koron.

### Końcówka RT1

Końcówka o stożkowatym kształcie, pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do odnajdywania ujęć kanałów oraz usuwania zwapnień z dokoronowej jednej trzeciej systemu kanałów korzeniowych.

### Końcówka RT2

Cienka końcówka pokryta nasypem diamentowym do usuwania występów i innych przeszkód oraz do tworzenia prostoliniowego dostępu do złamanego pilnika.

### Końcówki RT3 (na uchwycie do pilników)

Długie i cienkie końcówki przeznaczone do usuwania fragmentów złamanych pilników z kanałów korzeniowych.

 Po usunięciu złamanego pilnika należy dokończyć preparację kanału za pomocą pilnika ESI.

### Końcówka H

Długa końcówka przeznaczona do bocznej kondensacji gutaperki w kanałach korzeniowych. Ciepło, które wyzwała się na skutek wysokiej częstotliwości wibracji wierzchołka końcówki, zmiękcza gutaperkę i pozwala na maksymalne zwiększenie zapływu bocznej w zachyłki systemu kanałów korzeniowych.

### Końcówka D

Końcówka przeznaczona do przekazywania wibracji ultradźwiękowych w celu poluzowania cementu mocującego korony i mosty do zębów.





## Повторное эндодонтическое вмешательство

Инструменты позволяют осуществлять эффективное повторное вмешательство при лечении корневых каналов. Они применяются для получения доступа к сломанным инструментам или файлам внутри корневого канала и извлечения их. Они также применяются для удаления коронки.

### Инструмент RT1


Конусовидный инструмент с алмазным покрытием для локализации входа в корневой канал и удаления кальцификатов в первой корональной трети системы корневого канала.

### Инструмент RT2

Тонкий инструмент с алмазным покрытием для удаления прямоугольных уступов и других препятствий, а также для создания прямого канала для доступа к сломанному файлу.

### Инструменты RT3 (на держателе файла)

Длинные и тонкие инструменты для удаления сломанных частей файлов из корневого канала.

 Применяйте файл ESI для окончательной обработки корневого канала после удаления сломанного файла.

### Инструмент H

Длинный инструмент для боковой конденсации гуттаперчи в корневых каналах. Тепло, генерируемое высокими частотами на кончике инструмента, размягчает гуттаперчу и максимизирует латеральный поток через систему корневого канала.

### Инструмент D

Инструмент для передачи ультразвуковых вибраций с целью разрыхления цемента, которым коронки и мосты прикрепляются к зубу.

## Endodontické opakovaně ošetřování

Pomocí nástrojů lze kořenové kanálky účinně opakovaně ošetřovat. Jejich pomocí se lze dostat ke zlomeným nástrojům uvnitř kanálků a vyjmout je. Slouží také k odstraňování korunek.

### Nástroj RT1


Nástroj konického tvaru s diamantovým povlakem pro lokalizaci vstupu do kořenového kanálku a odstraňování kalcifikací v jeho první koronální třetině.

### Nástroj RT2

Tenký nástroj s diamantovým povlakem na odstraňování ramének a jiných překážek a vytvoření rovného kanálku pro přístup ke zlomenému pilníčku.

### Nástroje RT3 (na držáku)

Dlouhé tenké nástroje pro vyjímání zlomených částí pilníčků z kořenových kanálků.

 K dokončení zákroku v kořenovém kanálku po vyjmutí zlomeného pilníčku slouží pilníček ESI.

### Nástroj H

Dlouhý nástroj pro laterální kondenzaci gutaperči v kořenovém kanálku. Teplem, které vytvářejí vysoké frekvence nástroje, se gutaperča změkčuje a maximalizuje se laterální tok kořenovým kanálkem.

### Nástroj D

Nástroj pro přenos ultrazvukových vibrací k uvolnění cementu připevňujícího korunky a můstky k zubům.

## Endodontik tekrar tedavi

Aletler kök kanallarının etkin bir şekilde tekrar tedavisini mümkün kılar. Bir kök kanalı içinde kırılmış aletler veya törpülere erişilmesi ve bunların çıkarılması için kullanılırlar. Ayrıca kronların çıkarılması için kullanılırlar.

### Alet RT1


Kök kanal girişinin saptanması ve kök kanal sisteminin birinci koronal üçte birlik kısmında kalsifikasyonların giderilmesi için konik şekilli ve elmas kaplı alet.

### Alet RT2

Çıktılar ve diğer engelleri gidermek ve kırık bir törpüye erişmek için düz bir kanal oluşturmak için ince elmas kaplı alet.

### Alet RT3 (törpü tutucuda)

Kök kanaldan kırılmış törpü parçalarını gidermek için uzun ve ince aletler.

 Kırık törpünün çıkarılmasından sonra kök kanalın bitirme muamelesi için ESI törpüsünü kullanın.

### Alet H

Kök kanallarda lateral gutta-perka kondansasyonu için uzun alet. Alet ucundaki yüksek frekansların oluşturduğu ısı gutta-perkayı yumuşatır ve kök kanal sisteminden lateral akışı maksimuma çıkarır.

### Alet D

Kronları ve köprüleri dişe bağayan simanı gevşetmek için ultrasonik titreşimler iletmek üzere alet.





## Retrograde endodontics

The retro instruments are used for the retrograde preparation of root canals. They are designed for minimally invasive and efficient treatment.

### Retrograde instrument Berutti (on file holder)

Diamond-coated instrument for retrograde preparation of the root canal allowing for cutting inside the tooth structure with a low power setting. A 120° or a 180° file holder can be used.

### Retrograde instrument RE2 (120° or 180° file holder)

Instrument thinner than an instrument Berutti for the retrograde preparation of isthmus between the root canals. The surface of the tip is titanium nitride coated for optimal abrasion and precise cutting.

## Ανάδρομη ενδοδοντική

Τα όργανα retro χρησιμοποιούνται για την ανάδρομη προετοιμασία των ριζικών αυλάκων. Έχουν σχεδιαστεί για ελάχιστα παρεμβατική και απολύτως αποτελεσματική θεραπεία.

### Όργανο ανάδρομης θεραπείας Berutti (στη θήκη λίμας)

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για την ανάδρομη προετοιμασία της ριζικής αυλάκας, η οποία επιτρέπει την τομή στο εσωτερικό της οδοντικής δομής, με χαμηλή ρύθμιση ισχύος. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί θήκη λίμας 120° ή 180°.

### Όργανο ανάδρομης θεραπείας RE2 (θήκη λίμας 120° ή 180°)

Όργανο λεπτότερο από το όργανο Berutti για την ανάδρομη προετοιμασία του ισθμού μεταξύ των ριζικών αυλάκων. Η επιφάνεια του άκρου φέρει επικάλυψη από νιτρίδιο του τιτανίου για βέλτιστη απόξεση και τομή ακριβείας.

## Leczenie kanałowe od strony wierzchołka

Do wstecznej preparacji kanałów korzeniowych służą końcówki retro. Ich budowa umożliwia minimalnie inwazyjne i skuteczne leczenie.

### Końcówka do preparacji wstecznej Berutti (na uchwycie do pilników)

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do wstecznego opracowywania kanałów korzeniowych, umożliwiającą cięcie tkanek we wnętrzu zęba przy niskich ustawieniach mocy. Można stosować uchwyt do pilników wygięty pod kątem 120° lub 180°.

### Końcówka do preparacji wstecznej RE2 (uchwyt do pilników wygięty pod kątem 120° lub 180°)

Końcówka cieńsza od końcówki Berutti, przeznaczona do wstecznego opracowywania cieśni między kanałami korzeniowymi. Powierzchnia końcówki jest pokryta azotkiem tytanu, który zapewnia optymalną abrazję i precyzyjne skrawanie.



## Ретроградная эндодонтология

Инструменты ретро применяются для ретроградной подготовки корневых каналов. Они сконструированы таким образом, который обеспечивает минимальную инвазивность и эффективное лечение.

### Ретроградный инструмент Берутти (на держателе файла)

Инструмент с алмазным покрытием для ретроградной подготовки корневого канала, позволяющий делать разрезы внутри структуры зуба при невысоком уровне мощности. Можно применять с держателями файлов, изогнутыми под углом 120° или 180°.

### Ретроградный инструмент RE2 (держатель файла 120° или 180°)

Инструмент, более тонкий, чем инструмент Берутти, для ретроградной подготовки истмуса между корневыми каналами. Поверхность кончика покрыта нитридом титана, что обеспечивает оптимальную абразию и точную резку.

## Retrográdní endodontika

Retro-nástroje slouží k retrográdní přípravě kořenových kanálků. Jsou určeny pro minimálně invazivní a efektivní zákroky.

### Retrográdní nástroj Berutti (na držáku pilníčku)

Nástroj s diamantovým povlakem pro retrográdní přípravu kořenových kanálků k řezání uvnitř struktury zubu při nízkém nastavení výkonu. Lze použít držák 120° nebo 180°.

### Retrográdní nástroj RE2 (držák pilníčku 120° nebo 180°)

Nástroj tenčí než Berutti pro retrográdní přípravu istmu mezi kořenovými kanálky. Pro optimální abrazi a přesné řezání je povrch hrotu opatřen povlakem z nitridu titanu.

## Retrograd endodonti

Retro aletler kök kanalların retrograd hazırlanması için kullanılır. Minimal invaziv ve etkin tedavi için tasarlanmışlardır.

### Retrograd Alet Berutti (törpü tutucuda)

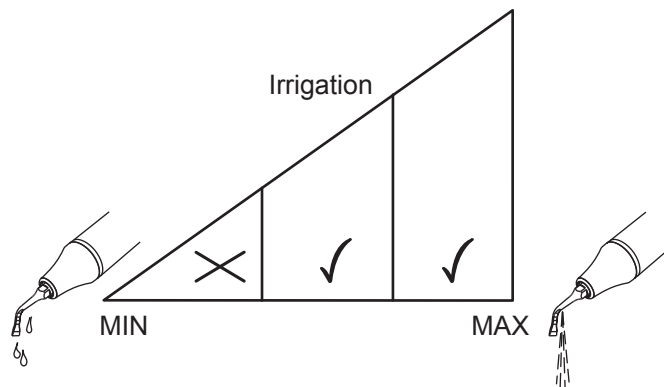
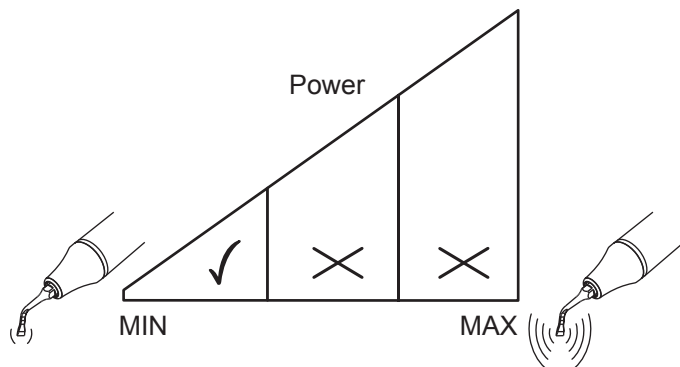
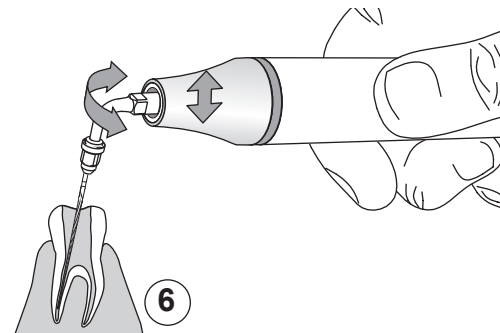
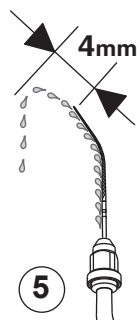
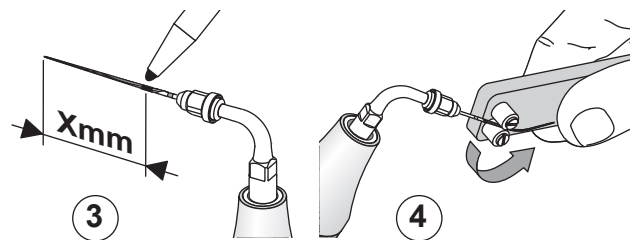
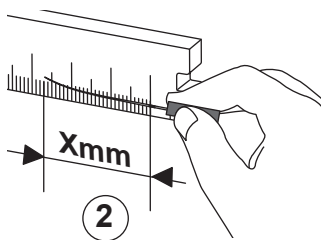
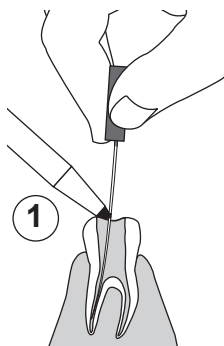
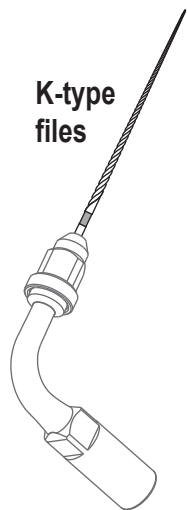
Düşük güç ayarıyla diş yapısının içinde kesmeyi mümkün kılacak şekilde kök kanalın retrograd hazırlanması için elmas kaplı alet. 120° veya 180° törpü tutucu kullanılabilir.

### Retrograd alet RE2 (120° veya 180° törpü tutucu)

Kök kanalları arasındaki istmusun retrograd hazırlanması için Berutti aletinden ince bir alet. Uç yüzeyi optimal abrazyon ve hassas kesme için titanyum nitrit kaplıdır.



K-type files



## K-type cleaning files (ISO 15 - 35)

Files made of stainless steel for the preparation, cleaning and disinfection of the root canal system. Must be used with a file holder.

Use Endo mode (if available) with a low power setting (maximum 30%), and use a medium to high irrigation flow rate.

⚠ Activate the file for 4 seconds. Do not exceed 10 continuous seconds.

✋ To set the flow rate, activate both the irrigation and the ultrasound with the tip pointing upwards. The spray must extend by 4 mm the file tip.

✋ The root canal must be prepared using hand files in size ISO 15 before using the K-type files. Preform the file to the canal morphology if needed. Use slow circular and up-and-down movements and use the "step-back" technique.

## Чистящие файлы К-типа (ISO 15 - 35)

Файлы, изготовленные из нержавеющей стали, для подготовки, очистки и дезинфекции системы корневого канала. Используются с держателем файла.

Используйте режим Endo (при наличии) при невысокой мощности (максимум 30%) и средней до высокой скорости потока орошающей жидкости.

⚠ Активируйте файл в течение 4 секунд. Не превышайте десяти последовательных секунд.

✋ Для установки скорости потока активируйте как орошение, так и ультразвук; при этом кончик инструмента должен быть направлен вверх. Поток должен на 4 мм выходить за пределы кончика файла.

✋ Прежде чем применять файлы К-типа, корневой канал необходимо подготовить при помощи ручных файлов размером ISO 15. При необходимости придайте файлу форму в соответствии с морфологией канала. Осуществляйте медленные круговые движения и движения вверх-вниз, а также применяйте технику "вперед-назад".

## Λίμες καθαρισμού τύπου Κ (ISO 15 - 35)

Λίμες από ανοξείδωτο χάλυβα για την προετοιμασία, τον καθαρισμό και την απολίμανση του συστήματος ριζικής αύλακος. Πρέπει να χρησιμοποιείται με θήκη λίμας.

Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Endo (εάν είναι διαθέσιμη) με χαμηλή ρύθμιση ισχύος (μέγιστο 30%) και χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση παροχή καταιονισμού.

⚠ Ενεργοποιήστε τη λίμα για 4 δευτερόλεπτα. Μην υπερβαίτε τα 10 συνεχή δευτερόλεπτα.

✋ Για να ρυθμίσετε την παροχή, ενεργοποιήστε τον καταιονισμό και τους υπερήχους, με το άκρο στραμμένο προς τα επάνω. Ο ψεκασμός πρέπει να προεκτείνεται το άκρο της λίμας κατά 4 mm.

✋ Η ριζική αύλακα πρέπει να είναι προετοιμασμένη με τη χρήση λιμών χειρός μεγέθους ISO 15, πριν από τη χρήση των λιμών τύπου Κ. Εάν χρειάζεται, διαμορφώστε τη λίμα εκ των προτέρων, σύμφωνα με τη μορφολογία του καναλιού. Εκτελέστε αργές κυκλικές κινήσεις και κινήσεις επάνω-κάτω και εφαρμόστε την τεχνική "βηματικής ανάστροφης".

## Čističky pilníčky typu K (ISO 15 - 35)

Pilníčky z nerezové oceli pro přípravu, čištění a dezinfekci kořenových kanálků. Musí se používat s držákem pilníčku.

Použijte režim Endo (je-li k dispozici) s nastavením nízkého výkonu (max. 30 %) a použijte střední až vysoký průtok irigačního roztoku.

⚠ Uveďte pilníček na dobu 4 sekund v činnosti. Nepřekračujte nepřetřžitou dobu 10 sekund.

✋ K nastavení průtokové rychlosti aktivujte jak irigaci, tak ultrazvuk s hrotem nasměrovaným dolů. Rozstřík musí přesahovat hrot pilníčku o 4 mm.

✋ Před použitím pilníčku typu K je třeba kořenový kanálek připravit za použití ručního pilníčku velikosti ISO 15. Podle potřeby vytvářejte pilníček podle morfologie kanálku. Používejte pomalé kruhové pohyby a pohyby nahoru-dolů a uplatňujte techniku "odstupování".

## Pilniki do czyszczenia typu K (rozmiar ISO 15–35)

Pilniki wykonane z nierdzewnej stali, przeznaczone do opracowywania, czyszczenia i dezynfekcji systemu kanałów korzeniowych. Należy je stosować z uchwytem do pilników.

Należy w miarę możliwości skorzystać z trybu endodontycznego z niską mocą (maksymalnie 30%) oraz średnią lub wysoką wartością prędkości przepływu płynu irygującego.

⚠ Aktywować pilnik przez 4 sekundy. Nie należy pracować ciągle przez więcej niż 10 sekund.

✋ W celu ustawienia wielkości przepływu, należy włączyć jednocześnie irygację i ultradźwięki, kierując wierzchołek pilnika ku dołowi. Aerolol powinien sięgać o 4 mm dalej niż wierzchołek pilnika.

✋ Przed zastosowaniem pilników typu K należy opracować kanał korzeniowy za pomocą ręcznych pilników w rozmiarze ISO 15. W razie potrzeby należy wstępnie ukształtować pilnik w taki sposób, aby odpowiadał morfologii kanału. Należy wykonywać wolne ruchy okrężne i posuwisto-zwrotne i stosować technikę "step-back".

## K tipi temizlik törpüleri (ISO 15 - 35)

Kök kanal sisteminin hazırlanması, temizliği ve dezenfeksiyonu için paslanmaz çelikten yapılmış törpüler. Bir törpü tutucuyla kullanılmalıdır.

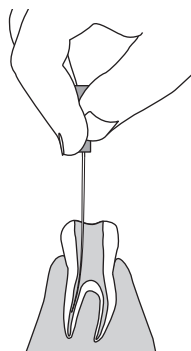
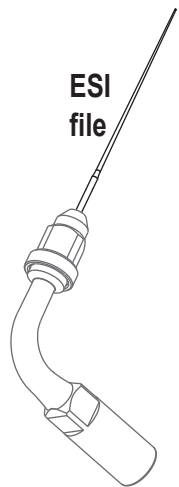
Endo modunu (varsa) düşük bir güç ayarıyla (maksimum %30) kullanın ve orta ila yüksek bir irigasyon akışı hızı kullanın.

⚠ Törpüyü 4 saniye aktive edin. Arka arkaya 10 saniyeye geçmeyin.

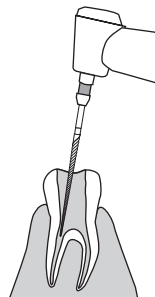
✋ Akış hızını ayarlamak için hem irigasyon hem ultrasonu uç yukarı bakıyor şekilde aktive edin. Sprey törpünün ucunu 4 mm geçmelidir.

✋ K tipi törpüler kullanılmadan önce kök kanal ISO 15 büyüklüğündeki el törpüleri kullanılarak hazırlanmalıdır. Gerekirse törpüyü kanal morfolojisine göre önceden şekillendirin. Yavaş, dairesel ve yukarı-aşağı hareketler kullanın ve "geriye adım" tekniğini kullanın.

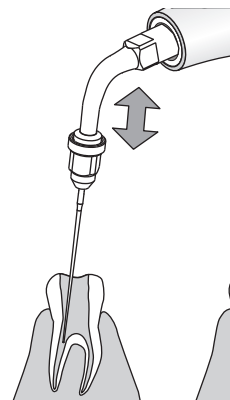
ENDO



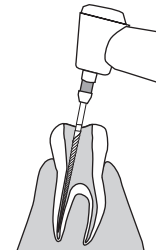
1



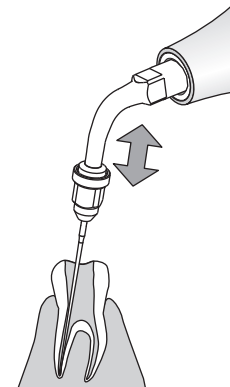
2



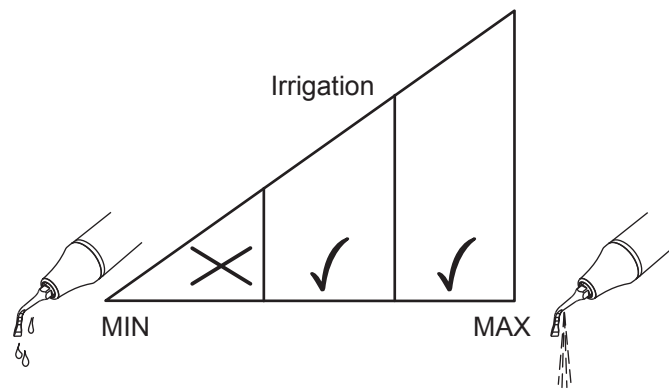
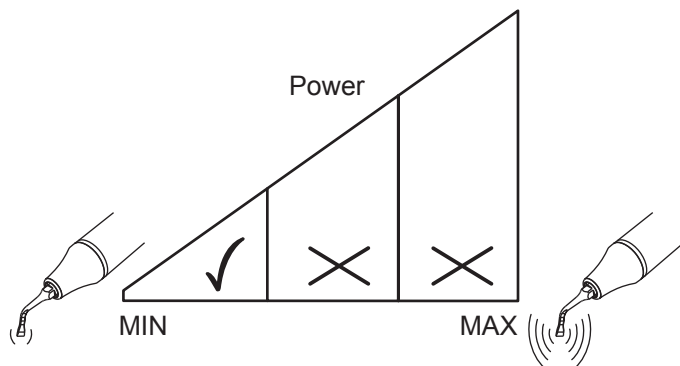
3



4



5










## Endo soft instrument ESI (ISO 15)

Smooth non-cutting file made of nickel titanium alloy (NiTi) for cleaning and irrigation of the root canal system. Must be used with a file holder.

Use Endo mode (if available) with a low power setting (maximum 30%), and use a medium to high irrigation flow rate.

 The ESI files can be used for a maximum of fifteen straight root canals, but for one single root canal when it is curved.


 The root canal must be prepared using hand files in size ISO 15 before using the ESI file. The ESI file will be used in sequence with a rotating or manual shaping system.


 Activate the ESI file for an approximate maximum of 3 x 20 seconds with high irrigation for each canal. Use gentle up-and-down movements to irrigate the root canal.


## Инструмент endo soft ESI (ISO 15)

Гладкий нерезущий файл, изготовленный из титаноникелевого сплава (NiTi) для очистки и орошения системы корневого канала. Используется с держателем файла.

Используйте режим Endo (при наличии) при невысокой мощности (максимум 30%) и средней до высокой скорости потока орошающей жидкости.

 Файлы ESI можно применять максимум для пятнадцати прямых корневых каналов, но если корневой канал искривлен, то на каждый такой канал расходуется один файл.


 Прежде чем применять файл ESI, корневой канал необходимо подготовить при помощи ручных файлов размером ISO 15. Файл ESI будет применяться поочередно с вращающейся или ручной системой придания формы.


 Активируйте файл ESI в течение максимум 3 x 20 секунд с высокой скоростью орошения для каждого канала. Для орошения корневого канала осуществляйте осторожные движения вверх-вниз.


## Όργανο endo soft ESI (ISO 15)

Ομαλή λίμα που δεν προορίζεται για τομές, από κράμα νικελίου τιτανίου (NiTi) για τον καθαρισμό και τον καταιονισμό του συστήματος της ριζικής αύλακος. Πρέπει να χρησιμοποιείται με θήκη λίμας.

Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Endo (εάν είναι διαθέσιμη) με χαμηλή ρύθμιση ισχύος (μέγιστο 30%) και χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση παροχή καταιονισμού.

 Οι λίμες ESI μπορούν να χρησιμοποιούνται για δεκαπέντε ευθείες ριζικές αύλακες το μέγιστο, αλλά για μία μόνον ριζική αύλακα εάν είναι καμπύλη.


 Η ριζική αύλακα πρέπει να είναι προετομασμένη με τη χρήση λιμών χειρός μεγέθους ISO 15, πριν από τη χρήση των λιμών ESI. Η λίμα ESI θα πρέπει να χρησιμοποιείται εναλλακτικά με ένα περιστροφικό ή μη αυτόματο σύστημα διαμόρφωσης.


 Ενεργοποιήστε τη λίμα ESI για 3 x 20 δευτερόλεπτα το μέγιστο, με υψηλή παροχή καταιονισμού για την κάθε αύλακα. Εφαρμόστε προσεκτικές κινήσεις επάνω-κάτω για τον καταιονισμό της ριζικής αύλακος.


## Měkký nástroj endo ESI (ISO 15)

Měkký neřezající pilníček z nikel-titanové slitiny (NiTi) pro čištění a irigaci kořenových kanálků. Musí se používat s držákem pilníčku.

Použijte režim Endo (je-li k dispozici) s nastavením nízkého výkonu (max. 30 %) a použijte střední až vysoký průtok irigačního roztoku.

 Pilníčky ESI se mohou používat maximálně na patnáct rovných kořenových kanálků; je-li však kanálek zakřivený, pak pouze na jeden.


 Před použitím pilníčku ESI je třeba kořenový kanálek připravit ručním pilníčkem velikosti ISO 15. Pilníček ESI se používá v sekvenci s rotačním nebo manuálním tvarovacím zařízením.


 Uvedte pilníček ESI do chodu přibližně na maximálně 3 x 20 sekund při vysoké irigaci jednotlivých kanálků. Kanálek irigujte jemnými pohyby nahoru-dolů.

## Delikatna końcówka do leczenia endodontycznego ESI (rozmiar ISO 15)

Gładki, nietnący pilnik wykonany ze stopu niklowo-tytanowego (NiTi), służący do czyszczenia i płukania systemu kanałów korzeniowych. Należy go stosować z uchwytem do pilników.

Należy w miarę możliwości skorzystać z trybu endodontycznego z niską mocą (maksymalnie 30%) oraz średnią lub wysoką wartością prędkości przepływu płynu irygującego.


 Pilniki ESI można stosować maksymalnie do piętnastu prostych kanałów lub do jednego kanału zakrzywionego.


 Przed zastosowaniem pilnika ESI należy opracować kanał korzeniowy za pomocą ręcznych pilników w rozmiarze ISO 15. Pilnik ESI można stosować wraz z maszynowym lub ręcznym systemem narzędzi do opracowywania kanałów.


## Endo yumuşak alet ESI (ISO 15)

Kök kanal sisteminin temizlik ve irigasyonu için nikel titanyum alaşımından (NiTi) yapılmış düzgün, kesmeyen törpü. Bir törpü tutucuya kullanılmalıdır.

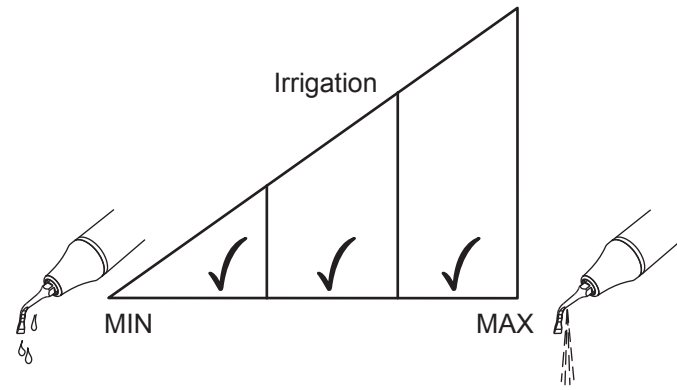
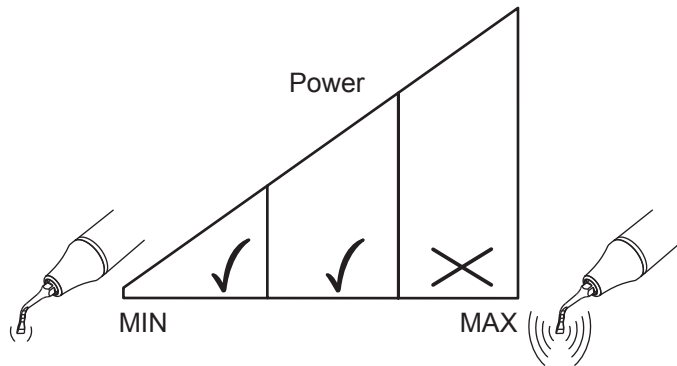
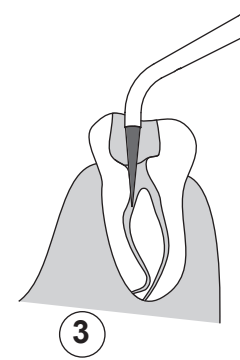
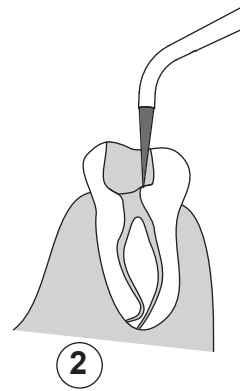
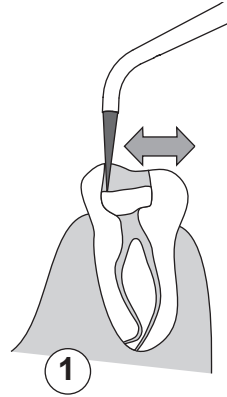
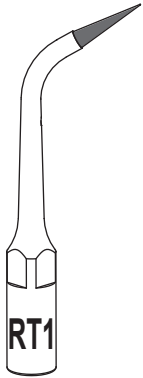
Endo modunu (varsa) düşük bir güç ayarıyla (maksimum %30) kullanın ve orta ila yüksek bir irigasyon akış hızı kullanın.

 ESI törpüleri maksimum on beş düz kök kanal ama eğri olduğunda tek kök kanal için kullanılabilir.

 ESI törpüsü kullanılmadan önce kök kanal ISO 15 büyüklüğündeki el törpüleri kullanılarak hazırlanmalıdır. ESI törpüsü dönen veya manuel bir şekillendirme sistemiyle sıralı olarak kullanılacaktır.

 ESI törpüsünü her kanalda yüksek irigasyonla yaklaşık olarak maksimum 3 x 20 saniye aktive edin. Kök kanal irigasyonu için hafif yukarı-aşağı hareketler kullanın.

ENDO






## Retreatment instrument RT1

Diamond-coated instrument for location of root canals and removal of calcifications in the coronal third of the root canal system.

Use a low to medium power setting.

Use a low to high irrigation flow rate.


 Remove the calcification without applying pressure.


## Όργανο επανάληψης θεραπείας RT1

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για τον εντοπισμό των ριζικών αυλάκων και την αφαίρεση των αποτιτανώσεων στο στεφανιαίο τρίτο του ριζικού συστήματος αυλάκων.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως μέση ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως υψηλή ροή καταίονισμού.

 Αφαιρέστε την αποτιτανώση, χωρίς να ασκείτε πίεση.


 Należy aktywować pilnik ESI maksymalnie około 3 razy po 20 sekund, obficie płucząc każdy kanał. W celu przepłukania kanału należy wykonywać delikatne ruchy w górę i w dół.

## Końcówka do rewizji leczenia endodontycznego RT1

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do lokalizacji kanałów korzeniowych i usuwania zwapnień z dokoronowej jednej trzeciej systemu kanałów korzeniowych.

Należy stosować niskie lub średnie ustawienia mocy.

Należy stosować przepływ płynu irygacyjnego z zakresu od niskiego do wysokiego.


 Usuwać zwapnienia bez wywierania nacisku.

## Инструмент RT1 для повторного вмешательства

Инструмент с алмазным покрытием для локализации корневых каналов и удаления кальцификатов в корональной трети системы корневого канала.

Работайте на низком до среднего уровне мощности.

Используйте низкую до высокой скорость потока орошающей жидкости.

 При удалении кальцификатов не применяйте давление.

## Nástroj pro opakovaný zákrok RT1

Nástroj s diamantovým povlakem pro lokalizaci kořenových kanálků a odstraňování kalcifikací v koronální třetině kanálků.

Nastavte nízký až střední výkon.

Používejte nízký až vysoký irigační průtok.

 Při odstraňování kalcifikace netlačte.

## Tekrar tedavi aleti RT1

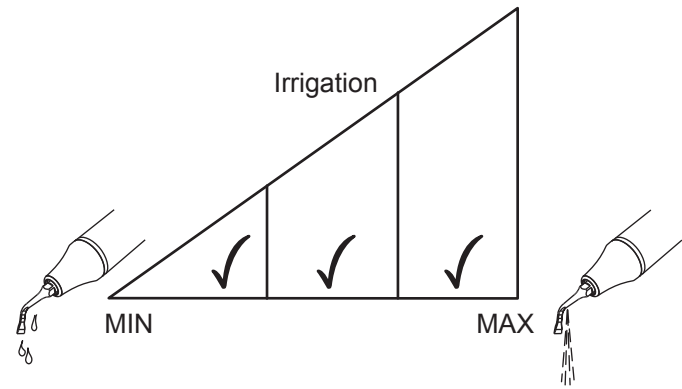
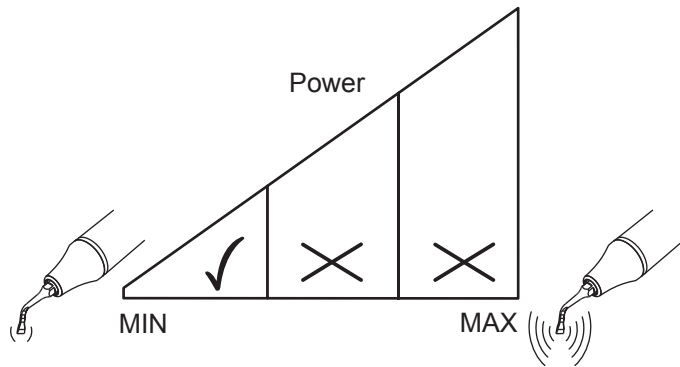
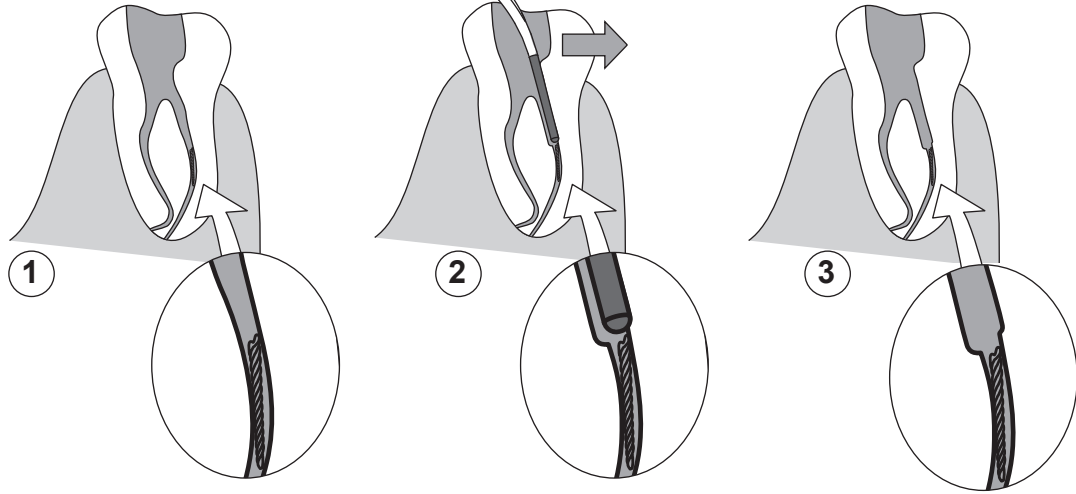
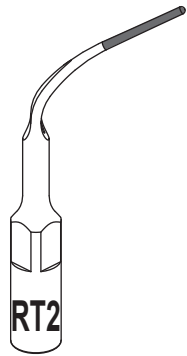
Kök kanalların bulunması ve kök kanal sisteminin koronal üçte birlik kısmında kalsifikasyonların giderilmesi için elmas kaplı alet.

Düşük ila orta güç ayarı kullanın.

Düşük ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

 Basınç uygulamadan kalsifikasyonu giderin.

ENDO






## Retreatment instrument RT2

Diamond-coated instrument for removal of ledges and access to files broken in the root canal.

Use a low power setting.

Use a low to high irrigation flow rate.


 Do not make contact between instrument and broken file to not push it deeper. Do not apply pressure to the instrument in the axial direction.

## Инструмент RT2 для повторного вмешательства

Инструмент с алмазным покрытием для удаления выступов и обеспечения доступа к файлам, сломанным в корневом канале.

Работайте на низком уровне мощности.

Используйте низкую до высокой скорость потока орошающей жидкости.


 Инструмент не должен входить в контакт со сломанным файлом, чтобы не протолкнуть его глубже. Не давите на инструмент в аксиальном направлении.

## Όργανο επανάληψης θεραπείας RT2

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για την αφαίρεση προεξοχών και την προσπέλαση λιμών που έχουν σπάσει στο εσωτερικό της ριζικής αύλακος.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως υψηλή ροή καταονισμού.


 Μην φέρνετε σε επαφή το όργανο και τη σπασμένη λίμα, για να μην την ωθήσετε βαθύτερα. Μην ασκείτε πίεση στο όργανο στην κατεύθυνση του άξονα.

## Nástroj pro opakovaný zákrok RT2

Nástroj s diamantovým povlakem na odstraňování výstupků a přístup k pilníčkům zlomeným uvnitř kořenových kanálků.

Nastavte nízký výkon.

Používejte nízký až vysoký irigační průtok.


 Nástroj se zlomeného pilníčku nedotýkejte, mohli byste jej zatlačit hlouběji. Na nástroj v axiálním směru netlačte.

## Końcówka do rewizji leczenia endodontycznego RT2

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do usuwania występow i uzyskiwania dostępu do pilników złamanych w obrębie kanałów korzeniowych.

Należy stosować niskie ustawienia mocy.

Należy stosować przepływ płynu irygacyjnego z zakresu od niskiego do wysokiego.


 Należy unikać kontaktu między końcówką i złamanym pilnikiem, aby nie przepchnąć go głębiej. Nie należy wywierać nacisku na końcówkę w kierunku dowierzchołkowym.

## Tekrar tedavi aleti RT2

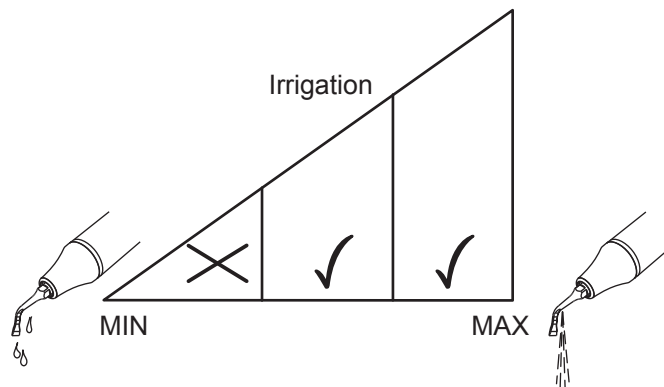
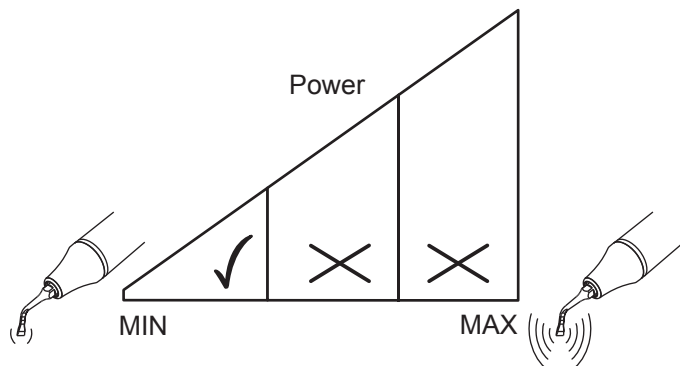
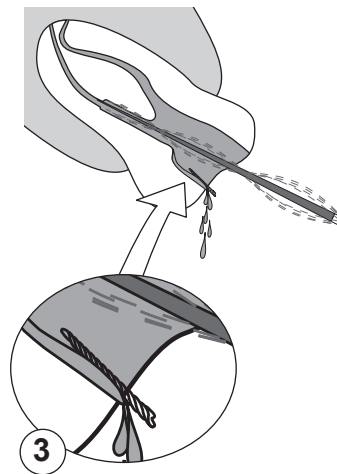
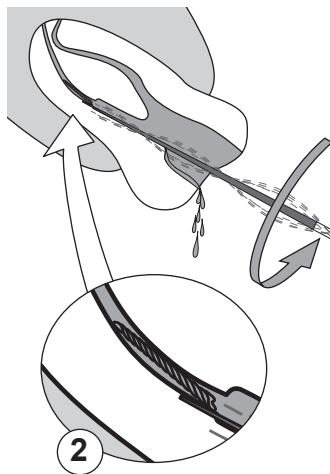
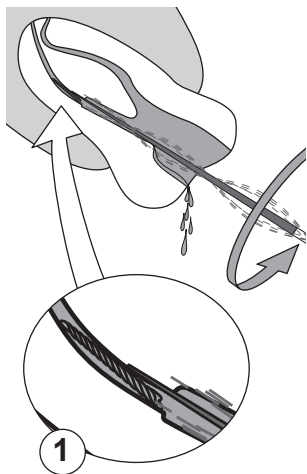
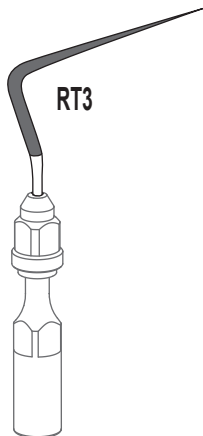
Kenarların giderilmesi ve bir kök kanalda kırılmış törpülere erişim için elmas kaplı alet.

Düşük güç ayarı kullanın.

Düşük ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

 Daha derine itmeme için alet ile kırılmış törpüyü temas ettirmeyin. Alete aksiyal yönde basınç uygulamayın.







## Retreatment instrument RT3


Instrument for the removal of files broken inside a root canal. Must be used with a file holder.

Use a low power setting

Use a medium to high flow rate.

If possible place the patient head in a position where the root canal is horizontal with a downward inclination. Rotate the tip of the instrument counter-clockwise around the broken part until it is free from the root canal.

The combined effect of irrigation flow and gravity enables the extraction of the broken file and debris from the root canal.

 Avoid contact between instrument and broken file to not push it deeper. Do not apply pressure to the instrument in the axial direction.

## Инструмент RT3 для повторного вмешательства


Инструмент для удаления файлов, сломавшихся внутри корневого канала. Используется с держателем файла.

Работайте на низком уровне мощности

Используйте среднюю до высокой скорость потока орошающей жидкости.

По возможности поместите голову пациента в положение, при котором корневой канал располагается горизонтально с наклоном вниз. Вращайте кончик инструмента против часовой стрелки вокруг сломанной части до тех пор, пока она не освободится из корневого канала.

Сочетанный эффект потока орошающей жидкости и гравитации обеспечивает извлечение сломанного файла и инородных тел из корневого канала.

 Инструмент не должен входить в контакт со сломанным файлом, чтобы не протолкнуть его глубже. Не давите на инструмент в аксиальном направлении.

## Όργανο επανάληψης θεραπείας RT3


Όργανο για την αφαίρεση των λιμών που έχουν σπάσει στο εσωτερικό μιας ριζικής αύλακας. Πρέπει να χρησιμοποιείται με θήκη λίμας.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ρύθμιση ισχύος

Χρησιμοποιήστε μέση έως υψηλή ροή καταιονισμού.

Αν είναι δυνατόν, τοποθετήστε το κεφάλι του ασθενούς σε τέτοια θέση ώστε η ριζική αύλακα να τοποθετηθεί οριζόντια, με κλίση προς τα κάτω. Περιστρέψτε το άκρο του οργάνου αριστερόστροφα, γύρω από το σπασμένο μέρος, ωστόσο ελευθερωθεί από τη ριζική αύλακα.

Η συνδυασμένη επίδραση της ροής καταιονισμού και της βαρύτητας επιτρέπει την εξαγωγή της σπασμένης λίμας και των ρύπων από τη ριζική αύλακα.

 Αποφύγετε την επαφή ανάμεσα στο όργανο και τη σπασμένη λίμα, για να μην την ωθήσετε βαθύτερα. Μην ασκείτε πίεση στο όργανο στην κατεύθυνση του άξονα.

## Nástroj pro opakovaný zákrok RT3


Nástroj pro vyjímání pilníčků ulomených uvnitř kořenových kanálků. Musí se používat s držákem pilníčků.

Nastavte nízký výkon.

Používejte střední až vysoký irigační průtok.

Pokud možno uložte pacientovu hlavu do polohy, v níž je kořenový kanálek horizontální se sklonom dolů. Hrotem nástroje otáčejte kolem zlomené části proti směru hodinových ručiček do uvolnění z kořenového kanálku.

Společným působením irigačního proudu a gravitace je možno ulomený pilníček a úlomky z kořenového kanálku dostat ven.

 Nástrojem se zlomeného pilníčku nedotýkejte, mohli byste jej zatlačit hlouběji. Na nástroj v axiálním směru netlačte.

## Końcówka do rewizji leczenia endodontycznego RT3


Końcówka do usuwania pilników złamanych w obrębie kanałów korzeniowych. Należy ją stosować z uchwytem do pilników.

Stosować niskie ustawienia mocy.

Należy stosować średnio obfity lub obfity przepływ płynu irygacyjnego.

W miarę możliwości należy ustawić głowę pacjenta w takim położeniu, aby kanał korzeniowy miał przebieg poziomy z lekkim nachyleniem ku dołowi. Obracać wierzchołek narzędzia wokół złamanego pilnika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do momentu, kiedy będzie go można usunąć z kanału.

Połączenie działania przepływu płynu do irygacji z grawitacją umożliwia usuwanie złamanego pilnika i opilków z kanału korzeniowego.

 Należy unikać kontaktu między końcówką i złamanym pilnikiem, aby nie przepchnąć go głębiej. Nie należy wywierać nacisku na końcówkę w kierunku dowerzchołkowym.

## Tekrar tedavi aleti RT3


Bir kök kanal içinde kırılmış törpülerin giderilmesi için alet. Bir törpü tutucuyla kullanılmalıdır.

Düşük güç ayarı kullanın.

Orta ila yüksek akış hızı kullanın.

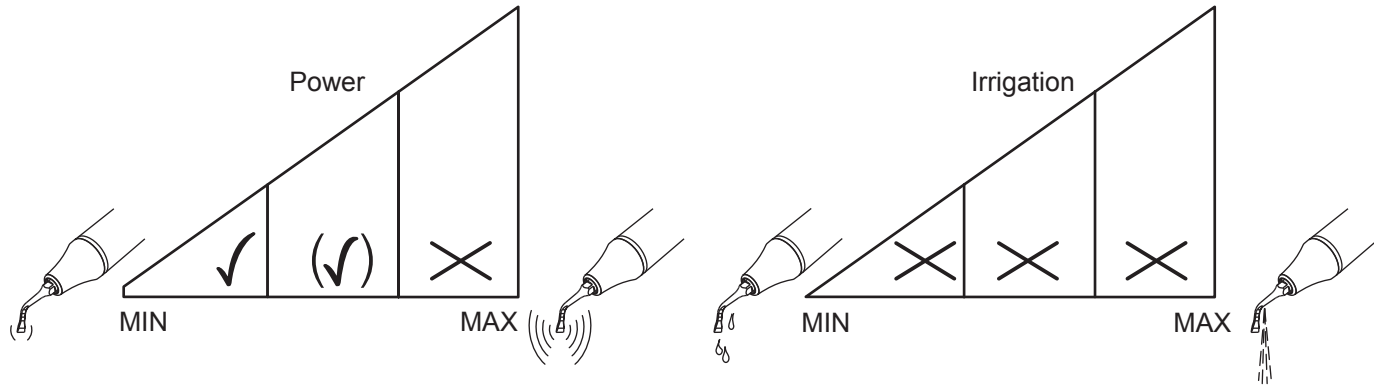
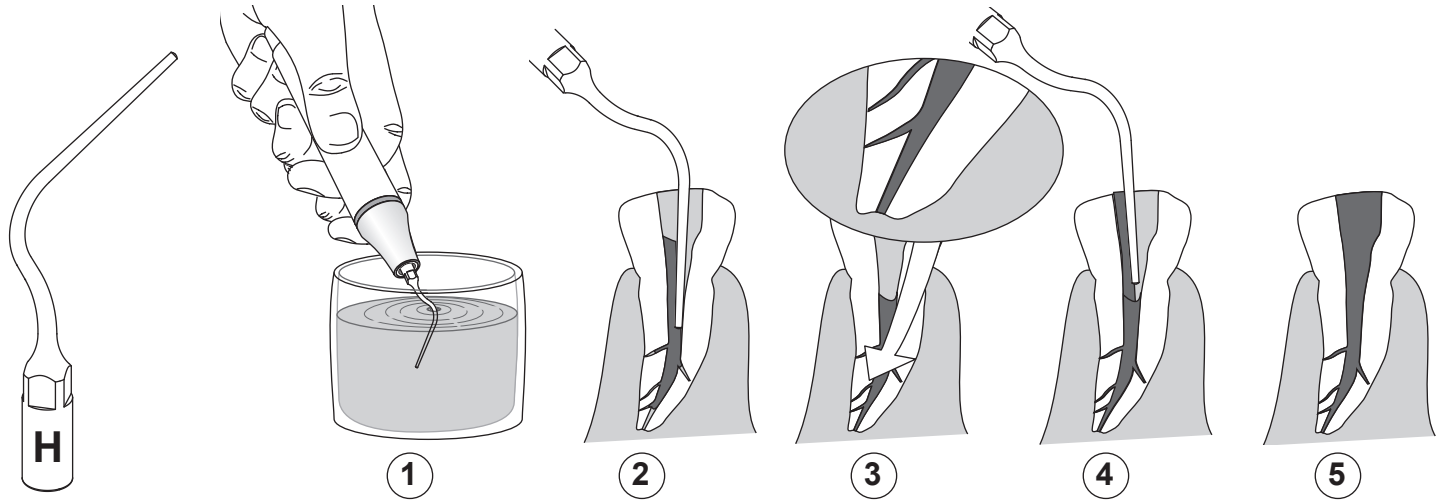
Mümkünse hastanın kafasını kök kanalın aşağıya eğilme horizontal olduđu bir pozisyona getirin. Alet ucunu kırık kısım etrafında kök kanaldan serbestleşene kadar saat yönünün tersine çevirin.

İrigasyon akışı ve yerçekiminin kombine etkisi kök kanaldan kırık törpü ve kalıntılarını çıkarılmasını sağlar.

 Daha derine itmek için alet ile kırılmış törpüyü temas ettirmeyin. Alete aksiyal yönde basınç uygulamayın.

ENDO










## Condensation instrument H

Thermal condensation of gutta-percha.

Use a low to medium power setting and no irrigation.

The heat generated by the ultrasound at the tip of the instrument liquefies the gutta-percha, thus irrigation is not wanted due to its cooling effect.


 Immerse the instrument in eugenol before inserting it in the canal. Slightly press the instrument against the cone of gutta-percha and activate the ultrasound for 2 seconds to condense. Repeat for each inserted cone until the canal is filled.

## Инструмент H для конденсации

Термальная конденсация гуттаперчи.

Работайте на низком до среднего уровне мощности и без орошения.

Тепло, генерируемое ультразвуком на кончике инструмента, разжижает гуттаперчу, поэтому орошение нежелательно, так как оно оказывает охлаждающее действие.


 Перед тем, как вставлять инструмент в канал, опустите его в эвгенол. Слегка надавите на инструмент против конуса гуттаперчи и активируйте ультразвук в течение 2 секунд для конденсации. Повторите для каждого вставленного конуса до заполнения канала.

## Όργανο συμπυκνώσεων H

Θερμική συμπύκνωση γουταπέρκας.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως μέση ρύθμιση ισχύος, χωρίς καταιονισμό.

Η θερμότητα που δημιουργείται από τους υπερήχους στο άκρο του οργάνου υγροποιεί τη γουταπέρκα και, έτσι ο καταιονισμός δεν είναι απαραίτητος, χάρη στην ψυκτική της επίδραση.


 Πριν από την εισαγωγή στην αύλακα, βυθίστε το όργανο σε ευγενόλη. Πίστετε ελαφρά το όργανο πάνω στον κώνο της γουταπέρκας και ενεργοποιήστε τους υπερήχους επί 2 δευτερόλεπτα για συμπύκνωση. Επαναλάβετε για κάθε κώνο που τοποθετείται, ωστόσο να γεμίσει η αύλακα.

## Kondenzační nástroj H

Teplná kondenzace gutaperči.

Nastavte nízký až střední výkon, bez irigace.

Teplem, které se ultrazvukem na hrotu nástroje vytváří, gutaperča zkapalňuje; proto je irigace s chladivým působením nežádoucí.


 Předtím než nástroj vložíte do kanálku, ponořte jej do eugenolu. Zatlačte nástroj mírně na kužilek gutaperči a na 2 sekundy zapněte ultrazvuk, aby gutaperča zkonzovala. Postup opakujte u všech vložených kužilků, dokud se kanálek nevyplní.

## Końcówka do kondensacji H

Kondensacja termiczna gutaperki.

Należy stosować niskie lub średnie ustawienia mocy bez włączonej irygacji.

Ciepło wytwarzane przez ultradźwięki w okolicy wierzchołka końcówki upłynnia gutaperkę. Płukanie nie byłoby pożądane ze względu na jego efekt chłodzący.


 Przed wprowadzeniem końcówki do kanału należy zanurzyć ją w eugenolu. Lekko docisnąć końcówkę do świeka gutaperkowego i aktywować ultradźwięki przez 2 sekundy w celu kondensacji materiału. Powtarzać to postępowanie dla każdego wprowadzanego świeka do momentu wypełnienia kanału.

## Kondansasyon aleti H

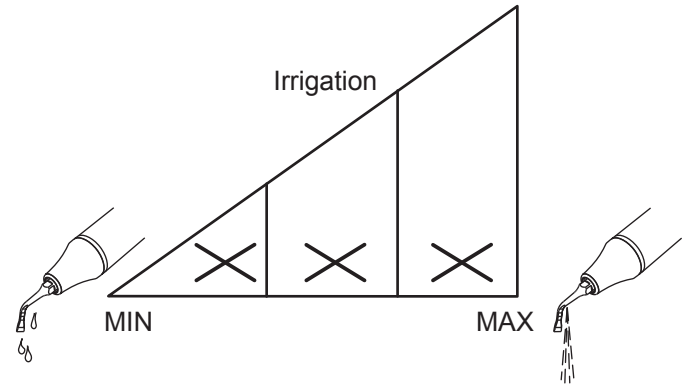
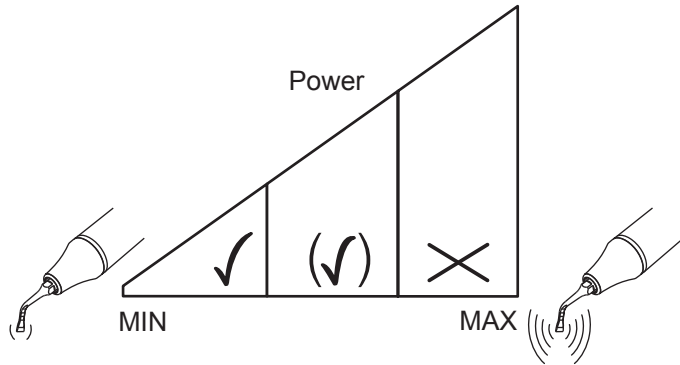
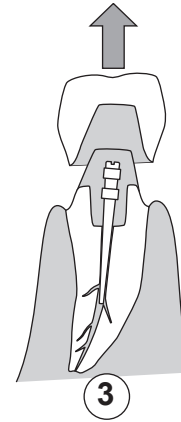
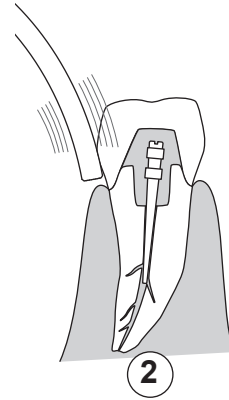
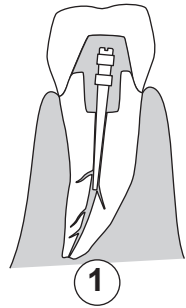
Termal gutta-perka kondansasyonu.

Düşük ila orta güç ayarı kullanın ve irigasyon kullanmayın.

Alet ucunda ultrasonun oluşturduğu ısı gutta-perkayı sıvı hale getirir ve bu nedenle irigasyon soğutma etkisi nedeniyle istenmez.

 Aleti kanala yerleştirmeden önce öjenole batırın. Aleti gutta-perka konisine hafifçe bastırın ve kondansasyon için ultrasonu 2 saniye aktive edin. Kanal doluncaya kadar yerleştirilen her koni için tekrarlayın.








## Removal instrument D

Removal of crowns and bridges (works on cements with mechanical or micro-mechanical retention principle; it does not work on adhesive bonded cements).

Use a low power setting and increase as needed. Do not use irrigation.

Apply the instrument onto surface and activate. Increase pressure until vibrations can no longer be heard and maintain for few seconds. An intermittent activation avoids injuring the pulp with heat by allowing time for heat dissipation.


 The instrument D is useful for loosening cementation on hard materials. However the high frequencies of ultrasound applied onto ceramics or composites may eventually fracture them.

## Инструмент D для удаления

Удаление коронок и мостов (работает на цементах по принципу механической или микромеханической фиксации; не работает на адгезивных связанных цементах).

Работайте на низком уровне мощности и повышайте ее при необходимости. Не используйте орошение.

Применяйте инструмент на поверхности и активируйте его. Повышайте давление, пока не исчезнет звук вибраций, и поддерживайте в течение нескольких секунд. Попеременная активация позволяет избежать травм пульпы под действием высокой температуры, поскольку дается время для рассеяния тепла.


 Инструмент D эффективен для разрушения цементации на твердых материалах. Однако высокие частоты ультразвука, применяемые на фарфоре или композита, могут, в конечном счете, привести к появлению в них трещин.

## Όργανο αφαίρεσης D

Αφαίρεση κορωνών και γεφυρών (λειτουργεί με τσιμέντα με τη αρχή της μηχανικής ή μικρο-μηχανικής συγκράτησης, δεν λειτουργεί με τσιμέντα κόλλησης).

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ρύθμιση ισχύος και αυξάνετε σύμφωνα με τις ανάγκες. Μην χρησιμοποιείτε καταιονισμό.

Απλώστε το όργανο επάνω στην επιφάνεια και ενεργοποιήστε. Αυξήστε την πίεση ωστόσο να μην ακούγονται πλέον κραδασμοί και διατηρήστε την για λίγα δευτερόλεπτα. Η διαλείπουσα ενεργοποίηση αποτρέπει την πρόκληση τραυματισμών στον οδοντικό πολφό λόγω της θερμότητας, αφήνοντας χρόνο για διάχυση της θερμότητας.


 Το όργανο D είναι αποτελεσματικό για τη χαλάρωση των τσιμέντων στα σκληρά υλικά. Ωστόσο, οι υψηλές συχνότητες υπερήχων που εφαρμόζονται σε κεραμικά ή συνθετικά υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν θραύσεις.

## Snímací nástroj D

Snímání korunek a můstků (funguje na cementech založených na mechanické nebo mikromechanické retenci; nikoli však na cementech s adhezni vazbou).

Nastavte nízký výkon a podle potřeby zvyšujte. Irigaci nezapínejte.

Přiložte nástroj na povrch a aktivujte. Zvyšujte tlak do slyšitelných vibrací a po několik sekund udržujte. Přerušovanou aktivací se předejde poranění dřeně teplem díky času na dissipaci.


 Nástroj D je účinný pro uvolňování cementace na tvrdých materiálech. Ovšem působením vysokých frekvencí ultrazvuku mohou keramické a kompozitní materiály časem popraskat.

## Końcówka do zdejmowania D

Zdejmowanie koron i mostów (działa w przypadku cementów wykorzystujących retencję mechaniczną lub mikromechaniczną; nie działa na cementy wiążące adhezyjnie).

Należy stosować niskie ustawienia mocy i zwiększać je w zależności od potrzeb. Nie należy stosować irygacji.

Przyłożyć końcówkę do powierzchni i aktywować. Zwiększać nacisk do momentu, kiedy nie będą słyszalne wibracje, i utrzymać go przez kilka sekund. Przerwywana aktywacja pozwala uniknąć uszkodzenia miazgi na skutek wzrostu temperatury, ponieważ umożliwia odprowadzanie ciepła.


 Końcówka D pozwala skutecznie rozbijać cement w przypadku uzupełnień wykonanych z twardych materiałów. Jednak ultradźwięki o wysokiej częstotliwości, działające na materiały ceramiczne lub złożone, mogą prowadzić do ich pęknięcia.

## Çıkarma aleti D

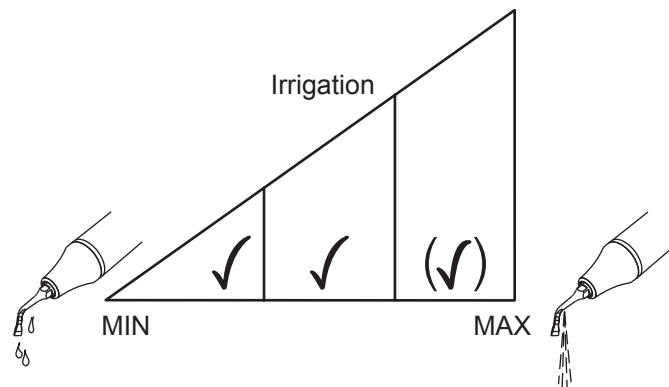
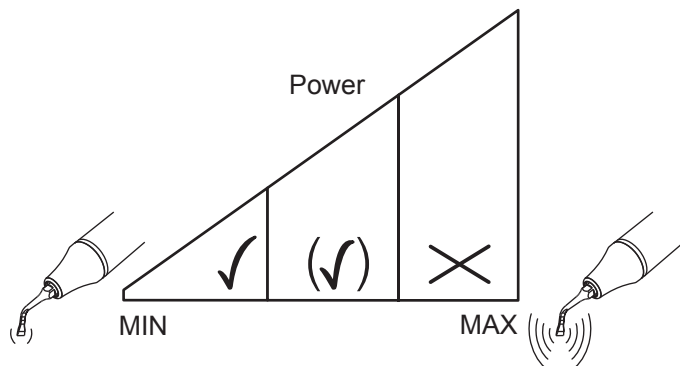
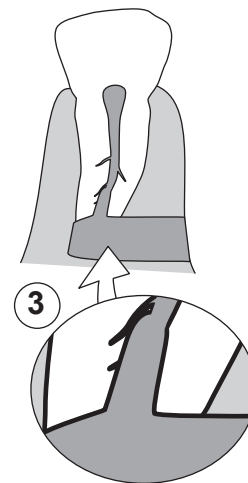
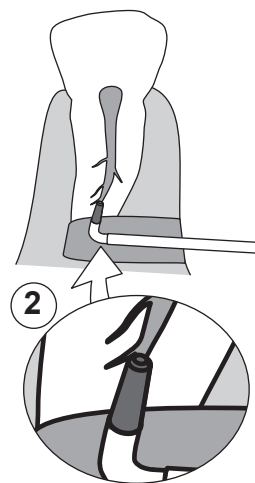
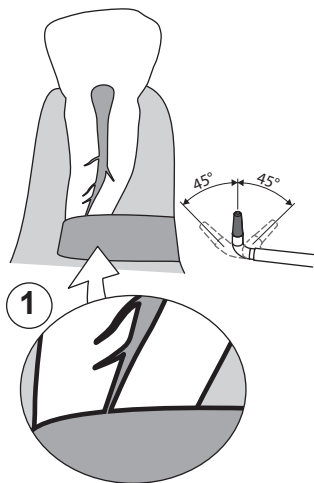
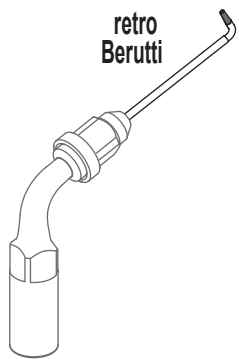
Kronlar ve köprülerin çıkarılması için (mekanik veya mikromekanik retansiyon prensipli simanlarda çalışır; adeziv bondlu simanlarda çalışmaz).

Düşük güç ayarı kullanın ve gerektiği şekilde arttırın. İrigasyon kullanmayın.

Aleti yüzeye uygulayın ve aktive edin. Artık titreşimler duyulamayınca kadar basıncı arttırın ve birkaç saniye devam ettirin. Aralıklı aktivasyon, ısının yayılması için zaman tanıyarak pulpanın ısıyla hasar görmesini önler.

 Alet D sert materyalde simanın gevşetilmesi için etkindir. Ancak seramik veya kompozitlere uygulanan yüksek ultrasonlu frekanslar zamanla bunları çatlatabilir.









## Retrograde instrument Berutti

Diamond-coated instrument for the retrograde preparation of root canals. Must be used with a file holder.

Use a low to medium power.

Use a low to high if suitable irrigation flow rate.

 Keep the cut of root apex and bone cavity as small as possible. The use of retrograde instruments requires much less space than when using conventional files or instruments.


 The retro Berutti instrument can be bent as shown for an easier access to the canal; however, it can only be bent once.


## Ретроградный инструмент Берутти

Инструмент с алмазным покрытием для ретроградной подготовки корневых каналов. Используется с держателем файла.

Работайте на среднем уровне мощности.

Используйте низкую до высокой (если это уместно) скорость потока орошающей жидкости.

 Разрезы верхушки корня и полости кости необходимо минимизировать. При применении ретроградных инструментов требуется значительно меньше пространства, чем при применении обычных файлов или инструментов.


 Для облегчения доступа к каналу инструмент ретро Берутти можно изогнуть, как показано на рисунке; однако его можно согнуть только один раз.


## Όργανο ανάδρομης θεραπείας Berutti

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για την ανάδρομη προετοιμασία των ριζικών αυλάκων. Πρέπει να χρησιμοποιείται με θήκη λίμας.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως μέση ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως υψηλή ροή καταϊονισμού, εάν είναι κατάλληλο.

 Διατηρήστε την τομή της ριζικής κορυφής και της οστικής κοιλότητας όσο το δυνατόν μικρότερη. Η χρήση ανάδρομων οργάνων απαιτεί πολύ λιγότερο χώρο από τη χρήση συμβατικών λιμών ή οργάνων.


 Το όργανο ανάδρομης θεραπείας Berutti μπορεί να κάμπτεται όπως φαίνεται στην εικόνα για ευκολότερη προσπέλαση της αύλακος. Ωστόσο, μπορεί να γίνει μόνον μία κάμψη.


## Retrogradní nástroj Berutti

Nástroj s diamantovým povlakem pro retrogradní přípravu kořenových kanálků. Musí se používat s držákem pilníčků.

Nastavte nízký až střední výkon.

Používejte nízký až vysoký irigační průtok.

 Řez kořenového apexu a kostní dutiny ať je co nejmenší. Práce s retrogradními nástroji vyžaduje mnohem méně prostoru než práce s běžnými pilníčky či nástroji.


 Pro snazší přístup do kanálku je možno retrogradní nástroj Berutti ohnout, jak ukazuje obrázek; to je však možné jenom jednou.


## Końcówka do preparacji wstecznej Berutti

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do wstecznej preparacji kanałów korzeniowych. Należy ją stosować z uchwytem do pilników.

Należy stosować niskie lub średnie ustawienia mocy.

Należy stosować przepływ płynu irygacyjnego z zakresu od niskiego do wysokiego, w zależności od potrzeb.

 Należy jak najbardziej oszczędnie usunąć tkanki wierzchołka korzenia i kości. Stosowanie końcówek do preparacji wstecznej wymaga znacznie mniej miejsca niż to ma miejsce w przypadku konwencjonalnych pilników i narzędzi.


 Końcówkę retro Berutti można wygiąć w celu ułatwienia dostępu do kanału, tak jak to przedstawiono na ilustracji. Można to jednak zrobić tylko raz.


## Retrograd alet Berutti

Kök kanalın retrograd hazırlanması için elmas kaplı alet. Bir törpü tutucuyula kullanılmalıdır.

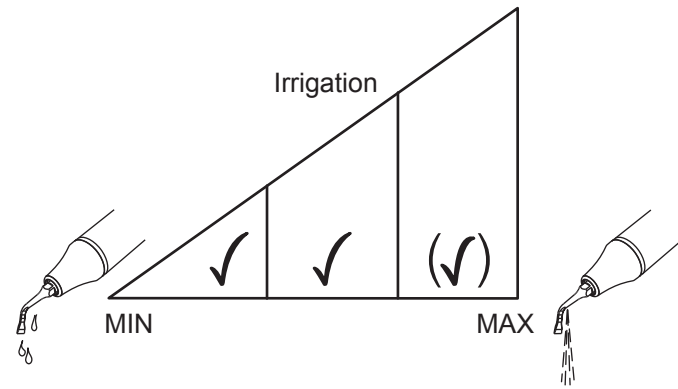
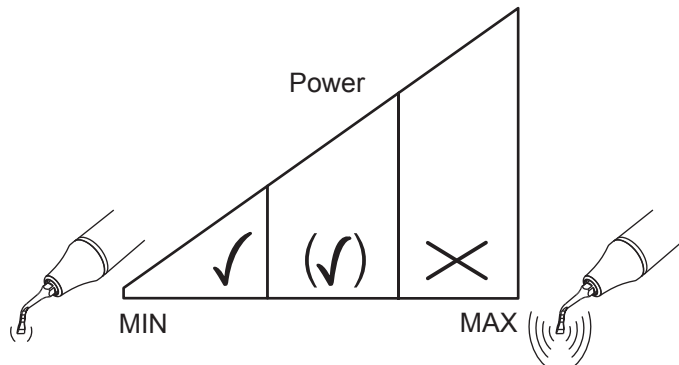
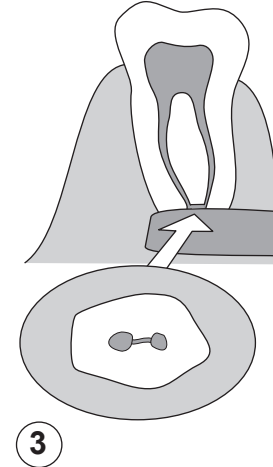
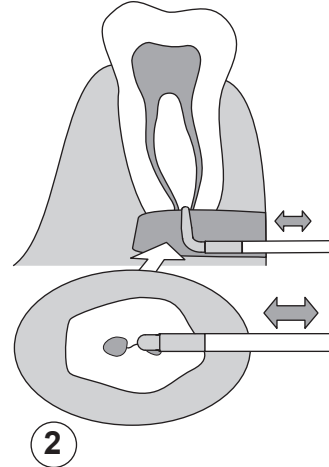
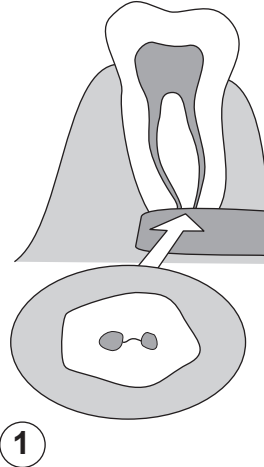
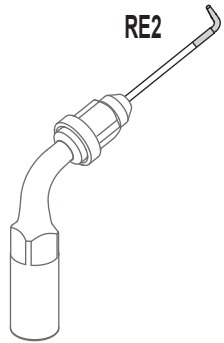
Düşük ila orta güç kullanın.

Düşük ila uygunsu yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

 Kök apeksi ve kemik boşluğu kesisini mümkün olduğunca küçük tutun. Retrograd aletlerin kullanılması konvansiyonel törpüler veya aletler kullanılırken gerekenden çok daha az alan gerektirir.

 Retro Berutti aleti kanala daha kolay erişim için gösterildiği şekilde bükülebilir; ancak sadece bir kez bükülebilir.

ENDO







## Retrograde instrument for isthmus RE2

Titanium nitride coated instrument for the retrograde preparation of the isthmus between the root canals. Must be used with a file holder.

Use a low to medium power setting.

Use a low to high irrigation rate if suitable.


 Keep the cut of root apex and bone cavity as small as possible. The use of retrograde instruments requires much less space than when using conventional files or instruments.


 Perform a full retrograde canal preparation prior to isthmus preparation. Insert the instrument in one of the two canals where the isthmus begins, then gently move it along the isthmus to create a small groove.

## Όργανο ανάδρομης θεραπείας για τον ισθμό RE2

Όργανο με επικάλυψη νιτριδίου τιτανίου για την ανάδρομη προετοιμασία του ισθμού, μεταξύ των ριζικών αυλάκων. Πρέπει να χρησιμοποιείται με θήκη λίμας.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως μέση ρύθμιση ισχύος. Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως υψηλή ροή καταιονισμού, εάν είναι κατάλληλο.

 Διατηρήστε την τομή της ριζικής κορυφής και της οστικής κοιλότητας όσο το δυνατόν μικρότερη. Η χρήση ανάδρομων οργάνων απαιτεί πολύ λιγότερο χώρο από τη χρήση συμβατικών λιμών ή οργάνων.


 Εκτελέστε πλήρη ανάδρομη προετοιμασία της αύλακος, πριν από την προετοιμασία του ισθμού. Τοποθετήστε το όργανο σε μία από τις δύο αύλακες όπου αρχίζει ο ισθμός, έπειτα μετακινήστε το προσεκτικά κατά μήκος του ισθμού για τη δημιουργία μιας μικρής αυλάκωσης.


## Retrográdní nástroj na istmus RE2

Nástroj s povlakem z nitridu titanu pro retrográdní přípravu istmu mezi kofenovými kanálky. Musí se používat s držákem pilníčků.

Nastavte nízký až střední výkon.

Používejte nízký až vysoký irigační průtok.

 Řez kořenového apexu a kostní dutiny musí být co nejmenší. Práce s retrográdními nástroji vyžaduje mnohem méně prostoru než práce s běžnými pilníčky či nástroji.


 Před preparací istmu provedte plnou retrográdní přípravu kanálku. Vložte nástroj do jednoho z obou kanálků, kde istmus začíná, a pohybuje jím jemně podél istmu, aby se vytvořila malá drážka.


## Końcówka do wstecznej preparacji cieśni RE2

Końcówka pokryta azotkiem tytanu, przeznaczona do wstecznej preparacji cieśni między kanałami korzeniowymi. Należy ją stosować z uchwytem do pilników.

Należy stosować niskie lub średnie ustawienia mocy.

Należy stosować przepływ płynu irygacyjnego z zakresu od niskiego do wysokiego, w zależności od potrzeb.

 Należy jak najbardziej oszczędnie usunąć tkanki wierzchołka korzenia i kości. Stosowanie końcówek do preparacji wstecznej wymaga znacznie mniej miejsca niż to ma miejsce w przypadku konwencjonalnych pilników i narzędzi.


 Przed preparacją cieśni należy całkowicie opracować wstecznie kanał. Wprowadzić końcówkę do jednego z dwóch kanałów, w których bierze swój początek cieśń. Następnie lekko przesuwając ją wzdłuż cieśni, tworząc niewielki rowek.


## İstmus için retrograd alet RE2

Kök kanalları arasındaki istmusun retrograd hazırlanması için titanyum nitrit kaplı alet. Bir törpü tutucuyla kullanılmalıdır.

Düşük ila orta güç kullanın.

Düşük ila uygunsuz yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

 Kök apeksi ve kemik boşluğu kesisini mümkün olduğunca küçük tutun. Retrograd aletlerin kullanılması konvansiyonel törpüler veya aletler kullanılırken gerektiğinden çok daha az alan gerektirir.

 İstmus hazırlığından önce tam bir retrograd kanal hazırlığı yapın. Aleti istmusun başladığı iki kanaldan birine yerleştirin ve sonra küçük bir oluk oluşturmak üzere istmus boyunca yavaşça hareket ettirin.


ENDO


## Ретроградный инструмент RE2 для истмуса

Покрытый нитридом титана инструмент для ретроградной подготовки истмуса между корневыми каналами. Используется с держателем файла.

Работайте на низком до среднего уровне мощности

Используйте низкую до высокой (если это уместно) скорость потока орошающей жидкости.

 Разрезы верхушки корня и полости кости необходимо минимизировать. При применении ретроградных инструментов требуется значительно меньше пространства, чем при применении обычных файлов или инструментов.


 Выполните полную ретроградную подготовку канала, прежде чем начинать подготовку истмуса. Вставьте инструмент в один из двух каналов, в котором начинается истмус, а затем осторожно продвигайте его вдоль истмуса для создания небольшой бороздки.





## RESTORATIVE

### Cavity preparation

 Avoid using the HVE (high volume evacuation) to ensure sufficient cooling of the tooth and the instrument. The instrument heats up quickly if the irrigation flow rate is insufficient.

The cavities must be prepared before using the Piezon instruments. Previous restorations must be completely removed. Use a standard excavator for the excavation of tooth decay cavities or caries.

#### Instruments SD and SM

Partially diamond-coated instruments for preparing distal and mesial cavities without damaging the adjacent tooth.

#### Instrument SB

Diamond-coated instrument for opening pits and small caries.

#### Instruments SBd and SBm

Partially diamond-coated instruments for beveling and finishing mesial and distal cavity margins.

#### Instrument VE


Diamond-coated instrument for preparing the tooth for placement of veneers.

#### Instrument PF

Diamond-coated instrument for cleaning and enlarging fissures before sealing.

## ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΗ

### Προετοιμασία κοιλότητας

 Αποφύγετε την χρήση HVE (εκκένωση υψηλού όγκου) για να διασφαλίσετε επαρκή ψύξη του δοντιού και του οργάνου. Το όργανο θερμαίνεται γρήγορα εάν η ροή του καταιονισμού δεν είναι επαρκής.

Οι κοιλότητες πρέπει να προετοιμάζονται πριν από τη χρήση των οργάνων Piezon. Οι παλαιότερες επανορθώσεις θα πρέπει να αφαιρούνται πλήρως. Χρησιμοποιήστε τυπικό εκσκαπτικό για την εκσκαφή των κοιλωμάτων ή των εξελκώσεων τερηδόνας.

#### Όργανα SD και SM

Όργανα με μερική επικάλυψη διαμαντιού, για την προετοιμασία περιφερικών και μεσαίων κοιλωμάτων χωρίς την πρόκληση βλάβης στο παρακείμενο δόντι.

#### Όργανο SB

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για το άνοιγμα οπών και μικρών εστιών τερηδόνας.

#### Όργανα SBd και SBm

Όργανα με μερική επικάλυψη διαμαντιού για τη λοξότμηση και το φινιρίσμα μέσω και περιφερικών ορίων κοιλωμάτων.

#### Όργανο VE


Όργανο με επίστρωση διαμαντιού για την προετοιμασία του δοντιού για την τοποθέτηση επένδυσης.

#### Όργανο PF

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για τον καθαρισμό και την διεύρυνση των ρωγμών, πριν από τη στεγανοποίηση.

## STOMATOLOGIA ODTWÓRCZA

### Opracowywanie ubytków

 Należy unikać stosowania ssaka (HVE), aby zapewnić dostateczne chłodzenie zęba i końcówki. W przypadku niedostatecznej irygacji dochodzi do szybkiego nagrzewania końcówki.

Przed zastosowaniem końcówek Piezon należy opracować ubytek. Należy całkowicie usunąć stare wypełnienia. Należy usunąć zmienne tkanki zęba za pomocą standardowego ekskawatora.

#### Końcówki SD i SM

Końcówki pokryte częściowo nasypem diamentowym, przeznaczone do opracowywania ubytków obejmujących powierzchnię dystalną lub mezialną zęba bez uszkodzenia zębów sąsiadujących.

#### Końcówka SB

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do otwierania szczelin i małych ubytków.

#### Końcówki SBd i SBm

Końcówki pokryte częściowo nasypem diamentowym, przeznaczone do skośnego ścinania i wykańczania brzegów ubytków obejmujących powierzchnię mezialną lub dystalną zęba.

#### Końcówka VE

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do preparacji zębów pod licówki.

#### Końcówka PF


Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do oczyszczania i poszerzania bruzd przed ich uszczelnieniem.





## РЕСТАВРАЦИЯ

### Подготовка полости

 Для обеспечения достаточного охлаждения тканей и инструмента старайтесь не использовать объемную откачку (HVE). Если поток орошающей жидкости недостаточен, инструмент быстро нагревается.

До того, как начинать работать с инструментами Piezon, полость необходимо подготовить. Остатки предыдущей реставрации необходимо полностью удалить. Используйте стандартный экскаватор для удаления кариозных полостей или кариеса.

#### Инструменты SD и SM

Инструменты с частичным алмазным покрытием для подготовки дистальных и мезиальных полостей без повреждения соседних зубов.

#### Инструмент SB

Инструмент с алмазным покрытием для вскрытия ямок и небольших участков кариеса.

#### Инструменты SBd и SBm

Инструменты с частичным алмазным покрытием для скашивания и финишной обработки краев мезиальных и дистальных полостей.

#### Инструмент VE


Инструмент с алмазным покрытием для подготовки зубов к замене коронок.

#### Инструмент PF

Инструмент с алмазным покрытием для очистки и расширения фиссур перед герметизацией.

## NÁHRADY

### Příprava kavity

 Nepoužívejte HVE (silné odsávání) pro chlazení zubu ani nástroje. Pokud není irigační tok dostatečný, nástroj se rychle zahřívá.

Kavitu je třeba připravit předtím, než se použije nástroj Piezon. Předchozí náhradu je třeba zcela odstranit. K exkavaci kazové zubní kavity nebo karies použijte běžný exkavátor.

#### Nástroje SD a SM

Nástroje s částečným diamantovým povlakem k přípravě distálních a mesiálních kavit bez poškození sousedního zubu.

#### Nástroj SB

Nástroj s diamantovým povlakem k otevírání jamek a drobných karies.

#### Nástroje SBd a SBm

Nástroje s částečným diamantovým povlakem k fasetování a úpravě okrajů mesiálních a distálních kavit.

#### Nástroj VE


Nástroj s diamantovým povlakem pro přípravu zubu k uložení dých.

#### Nástroj PF

Nástroj s diamantovým povlakem pro čištění a zvětšování fisur před pečetěním.

## RESTORATİF

### Boşluk hazırlanması

 Diş ve aletin yeterince soğumasını sağlamak üzere HVE (yüksek hacimli evakuasyon) kullanmaktan kaçının. İrigasyon akış hızı yeterli değilse alet hızla ısınır.

Boşluklar Piezon aletleri kullanılmadan önce hazırlanmalıdır. Önceki restorasyonlar tümüyle çıkarılmalıdır. Diş çürüğü boşlukları veya çürüklerin ekskavasyonu için standart bir ekskavator kullanın.

#### Aletler SD ve SM

Komşu dişe zarar vermeden distal ve mesial boşlukları hazırlamak için kısmi elmas kaplı aletler.

#### Alet SB

Pitleri ve küçük boşlukları açmak için elmas kaplı alet.

#### Aletler SBd ve SBm

Mesial ve distal boşluk kenarlarında eğim oluşturmak ve bitirme muamelesi için kısmi elmas kaplı aletler.

#### Alet VE

Dişleri veneer yerleştirmek üzere hazırlamak için elmas kaplı alet.


#### Alet PF

Mühürlemeden önce fissürleri temizleme ve büyütmek için elmas kaplı alet.



## Amalgams and cementation

Unlike other Piezon instruments, the SP instrument must be used with no irrigation in "Dry Work" mode. If this mode is not available, select the lowest available irrigation flow rate.

 These instruments must be activated intermittently because their tip heats up very rapidly. Thus the activation of the instrument must not exceed 1 minute for a maximum use time of 10 minutes.


### Instrument SP

Instrument used for the cementation of ceramic inlays, onlays and veneers with highly thixotropic dual-curing composite cements.

The ultrasound oscillations are transmitted through the inlay or onlay to the composite cement. The thixotropic properties and the ultrasound effect liquefy the cement for a short time to spread it evenly.

## Αμαλγάματα και τσιμέντωση

Σε αντίθεση με τα άλλα όργανα Piezon, το όργανο SP πρέπει να χρησιμοποιούνται χωρίς καταιονισμό, σε λειτουργία "Dry Work" (εργασία εν ξηρώ). Εάν αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη, επιλέξτε τη χαμηλότερη τιμή ροής καταιονισμού.

 Τα όργανα αυτά θα πρέπει να ενεργοποιούνται διακοπτόμενα, γιατί το άκρο τους θερμαίνεται πολύ γρήγορα. Έτσι, η ενεργοποίηση του οργάνου δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 λεπτό για μέγιστο χρόνο χρήσης 10 λεπτών.


### Όργανο SP

Όργανο που χρησιμοποιείται για τη τσιμέντωση κεραμικών ενθέτων, εμφυτευμάτων και επενδύσεων με σύνθετα, θιξοτροπικά τσιμέντα διπλής ίασης.

Οι ταλαντώσεις των υπερήχων μεταδίδονται μέσω του ενθέτου ή του εμφυτεύματος στο συνθετικό τσιμέντο. Οι θιξοτροπικές ιδιότητες και η επίδραση των υπερήχων υγροποιούν το τσιμέντο για σύντομο χρονικό διάστημα, για να κατανεμηθεί ομοιόμορφα.

## Wypełnienia amalgamatowe i cementowanie

W przeciwieństwie do innych końcówek systemu Piezon, instrument SP należy stosować bez irygacji w trybie "Dry Work". Jeżeli ten tryb nie jest dostępny, należy wybrać możliwie najmniejszy przepływ płynu do irygacji.

 Należy aktywować te końcówki w sposób przerywany, ponieważ ich wierzchołki bardzo szybko się rozgrzewają. Czas aktywacji końcówki nie może przekraczać 1 minuty, a maksymalny czas pracy – 10 minut.

### Końcówka SP

Końcówka stosowana do cementowania wkładów, nakładów i licówek porcelanowych za pomocą wysoko tiksotropowych cementów z materiałów złożonych o podwójnym mechanizmie wiązania.


Drgania ultradźwiękowe są przenoszone przez wkład lub nakład do cementu z materiału złożonego. Właściwości tiksotropowe w połączeniu z efektem działania ultradźwięków powodują krótkotrwałe upłynnienie cementu, co pozwala na jego równomierne rozłożenie.





## Амальгамы и наложение цементной прокладки под пломбу

В отличие от других инструментов Piezon, инструмент SP следует применять без орошения, в режиме "Dry Work". Если этот режим недоступен, выберите самую низкую из имеющихся скорость потока орошающей жидкости.

 Эти инструменты следует активировать попеременно, поскольку их кончики нагреваются очень быстро. Таким образом, активация инструмента не должна превышать 1 минуту, а максимальное время его применения – 10 минут.


### Инструмент SP

Инструмент, применяемый для наложения цементной прокладки под фарфоровые пломбы, накладки и коронки с использованием высокотиксотропных композитных цементов с термическим отверждением.

Ультразвуковые колебания передаются через пломбу или накладку к композитному цементу. Тиксотропные свойства и эффект ультразвука разжижают цемент на короткое время и он равномерно распределяется.

## Amalgama a cementace

Na rozdíl od ostatních nástrojů Piezon se nástroj SP používán bez irigace, v režimu Dry Work (za sucha). Pokud tento režim není zaveden, zvolte nejnižší možnou průtokovou rychlost irigace.

 Tyto nástroje je třeba aktivovat přerušovaně, protože jejich hrot se velmi rychle zahřívá. Délka aktivace nástroje nesmí přesahovat 1 minutu a celkový čas použití nesmí překročit 10 minut.


### Nástroj SP

Nástroj pro cementaci keramických inlejí, onlejí a dých vysoce tixotropním dvousložkovými kompozitními cementy.

Ultrazvukové oscilace se inlejí nebo onlejí přenášejí až do kompozitního cementu. Díky svým tixotropním vlastnostem a působením ultrazvuku cement na krátkou dobu zkapalní a lze jej rovnoměrně rozptýlit.

## Amalgamlar ve simanlama

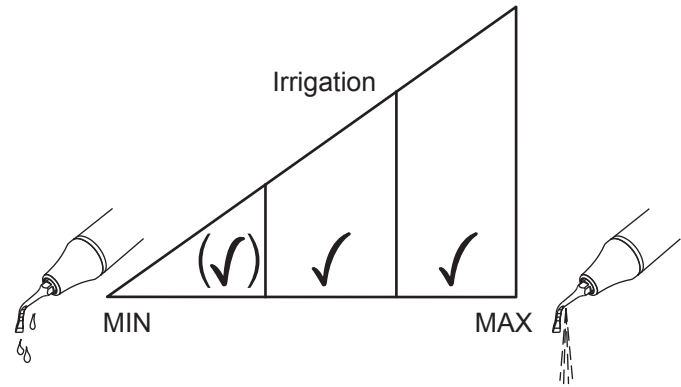
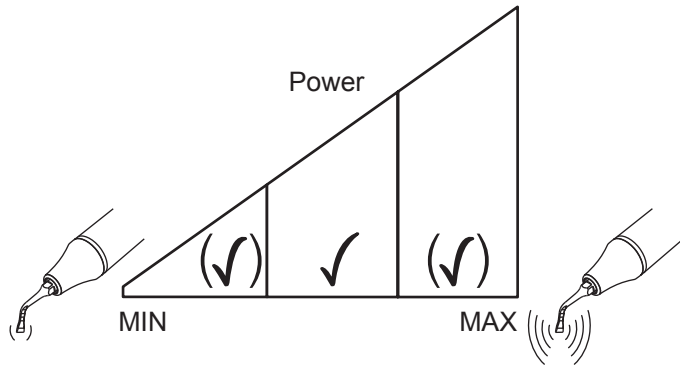
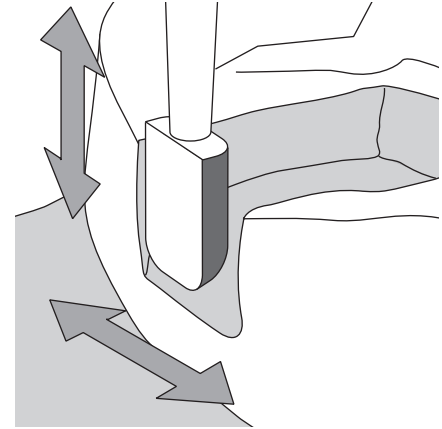
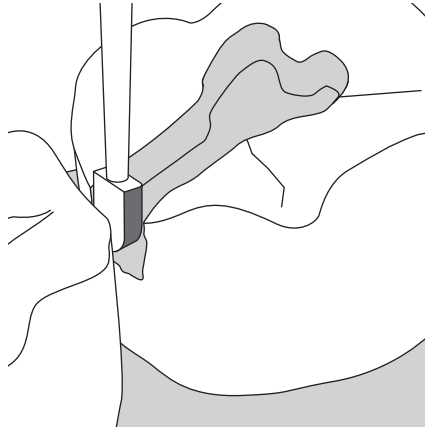
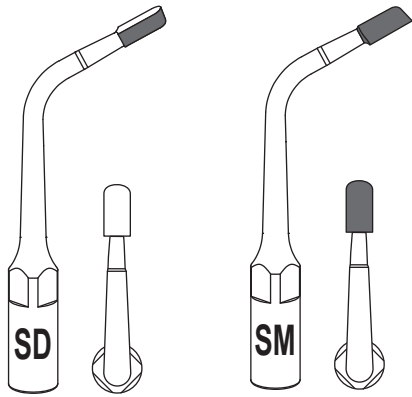
Diğer Piezon aletlerinin tersine SP aletleri "Dry Work" (Kuru Çalışma) modunda irigasyon olmadan kullanılır. Bu mod mevcut değilse, mevcut en düşük irigasyon akış hızını seçin.

 Bu aletler aralıklı olarak etkinleştirilmelidir çünkü uçları çok hızlı ısınır. Bu nedenle alet aktivasyonu 1 dakikayı ve maksimum kullanım 10 dakikayı geçmemelidir.

### Alet SP

Çok tiksotropik, çift sertleşen kompozit simanlarla seramik inleyler, onleyler ve veneerlerin simanlaması için kullanılan alet.

Ultrason osilasyonları inley veya onley içinden kompozit simana iletilir. Tiksotropik özellikler ve ultrason etkisi simanı kısa bir süre için sıvı hale getirerek düzgünce yayar.





## Cavity instruments SD and SM

Partially diamond-coated instruments for preparing distal and mesial cavities without damaging the adjacent tooth.

Use a medium power setting. Use a low or high power setting if suitable.

Use a medium to high irrigation flow rate.

Introduce the instrument from the occlusal side in the cavity and move the instrument up and down slowly to prepare the cavity.

## Όργανα κοιλοτήτων SD και SM

Όργανα με μερική επικάλυψη διαμαντιού, για την προετοιμασία περιφερικών και μεσαίων κοιλομάτων χωρίς την πρόκληση βλάβης στο παρακείμενο δόντι.

Χρησιμοποιήστε μέση ρύθμιση ισχύος. Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή υψηλή ρύθμιση ισχύος αν είναι κατάλληλη.

Χρησιμοποιήστε μέση έως υψηλή ροή καταίσιμου.

Εισαγάγετε το όργανο από την πλευρά της σύγκλεισης στην κοιλότητα και μετακινήστε το όργανο επάνω και κάτω αργά, για να προετοιμάσετε την κοιλότητα.

## Końcówki do preparacji ubytków SD i SM

Końcówki pokryte częściowo nasypem diamentowym, przeznaczone do opracowywania ubytków obejmujących powierzchnię dystalną lub mezialną zęba bez uszkodzenia zębów sąsiadujących.

Należy stosować średnie ustawienia mocy. W razie potrzeby zastosować średnie lub wysokie ustawienia mocy.

Należy stosować średnio obfity lub obfity przepływ płynu irygacyjnego.

Wprowadzić końcówkę do ubytku od strony powierzchni zwarciowej i wolno przesuwać końcówkę w górę i w dół w celu opracowania ubytku.

## Инструменты SD и SM для полостей

Инструменты с частичным алмазным покрытием для подготовки дистальных и мезиальных полостей без повреждения соседних зубов.

Работайте на среднем уровне мощности. При необходимости используйте низкий или высокий уровень мощности.

Применяйте среднюю до высокой скорость потока орошающей жидкости.

Вставьте инструмент с окклюзионной стороны в полость и перемещайте его медленно вверх и вниз, чтобы подготовить полость.

## Nástroje SD a SM

Nástroje s částečným diamantovým povlakem k přípravě distálních a mesiálních kavit bez poškození sousedního zubu.

Nastavte střední výkon. Pokud to vyhovuje, použijte nízké nebo vysoké nastavení výkonu.

Používejte střední až vysoký irigační průtok.

Zaveďte nástroj z okluzní strany kavity a připravte kavitu pomalými pohyby nahoru a dolů.

## Boşluk aletleri SD ve SM

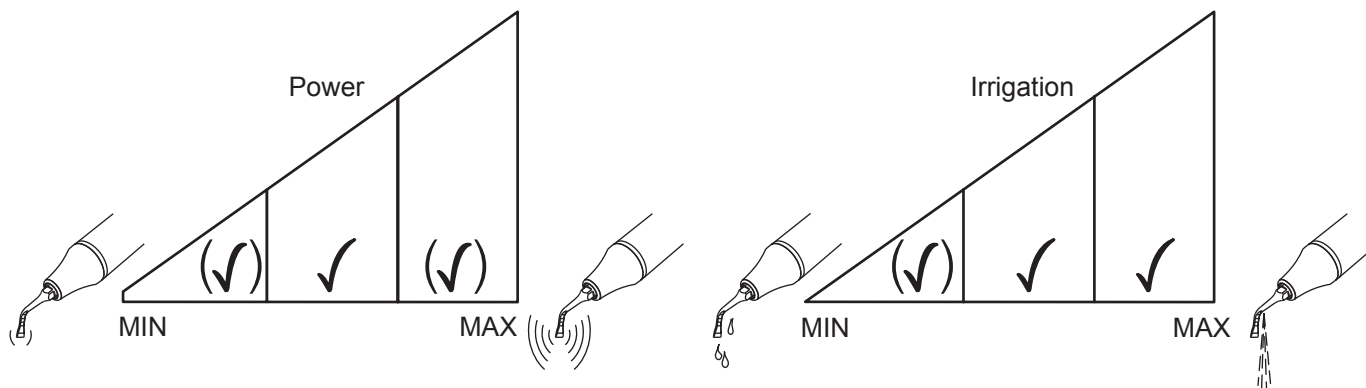
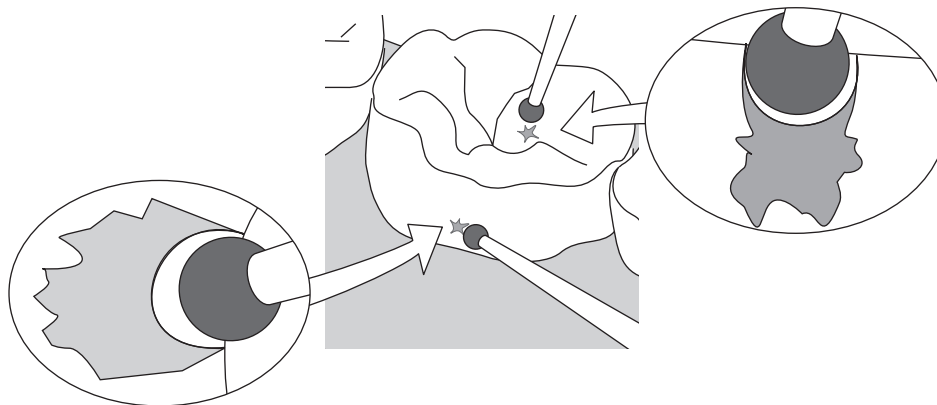
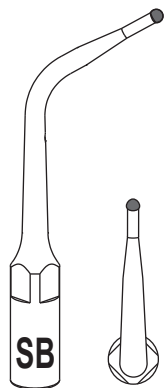
Komşu dişe zarar vermeden distal ve mesial boşlukları hazırlamak için kısmi elmas kaplı aletler.

Orta güç ayarı kullanın. Düşük veya uygunsuz yüksek güç ayarı kullanın.

Orta ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

Aleti boşluğa oklüzal taraftan yerleştirin ve boşluğu yavaşça hazırlamak için aleti yukarı aşağı hareket ettirin.

RESTO





## Small ball instrument SB

Diamond-coated instrument for opening pits and small caries.

Use a medium power setting. Use a low or high power setting if suitable.

Use a medium to high irrigation flow rate.

Place the instrument on the pit and move slowly into it with light pressure.

## Όργανο με μικρή σφαίρα SB

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για το άνοιγμα οπών και μικρών εστιών τερηδόνας.

Χρησιμοποιήστε μέση ρύθμιση ισχύος. Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή υψηλή ρύθμιση ισχύος αν είναι κατάλληλη.

Χρησιμοποιήστε μέση έως υψηλή ροή καταϊο-νισμού.

Τοποθετήστε το όργανο επάνω στην οπή και μετακινήστε αργά μέσα σε αυτήν, ασκώντας ελαφρή πίεση.

## Mała okrągła końcówka SB

Końcówka pokryta nasympem diamentowym, przeznaczona do otwierania szczelin i małych ubytków.

Należy stosować średnie ustawienia mocy. W razie potrzeby zastosować średnie lub wysokie ustawienia mocy.

Należy stosować średnio obfity lub obfity przepływ płynu irygacyjnego.

Wprowadzić końcówkę do bruzdy i wolno przesuwać, wywierając lekki nacisk.

## Инструмент small ball SB

Инструмент с алмазным покрытием для вскрытия ямок и небольших участков кариеса.

Работайте на среднем уровне мощности. При необходимости используйте низкий или высокий уровень мощности.

Применяйте среднюю до высокой скорость потока орошающей жидкости.

Поместите инструмент на ямку и перемещайте по ней медленно, с легким нажимом.

## Nástroj s kuličkou SB

Nástroj s diamantovým povlakem k otevírání jamek a drobných karies.

Nastavte střední výkon. Pokud vyhovuje, použijte nízké nebo vysoké nastavení výkonu.

Použijte střední až vysoký irigační průtok.

Položte nástroj na jamku a mírným tlakem se do ní zasouvejte.

## Küçük top aleti SB

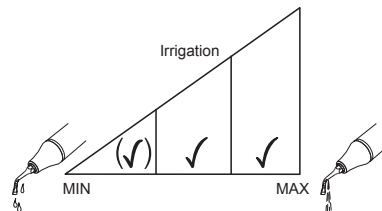
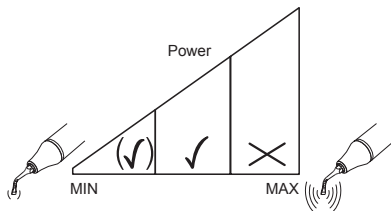
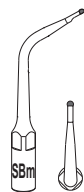
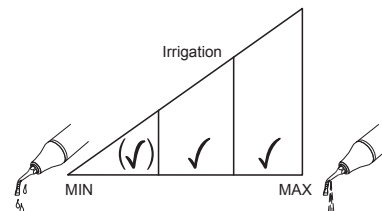
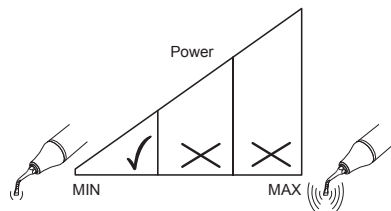
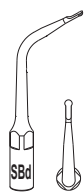
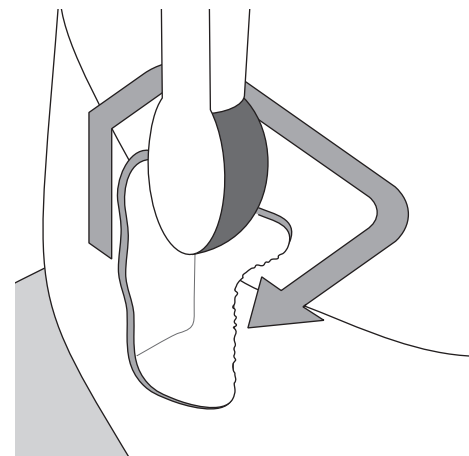
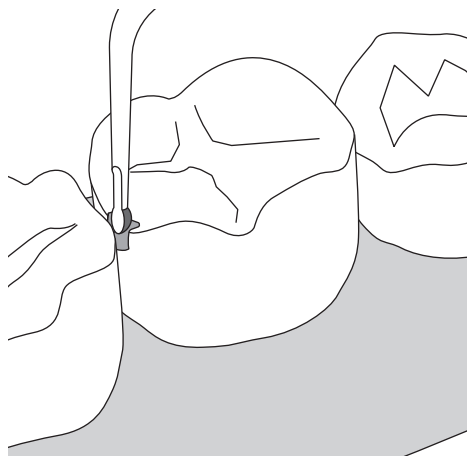
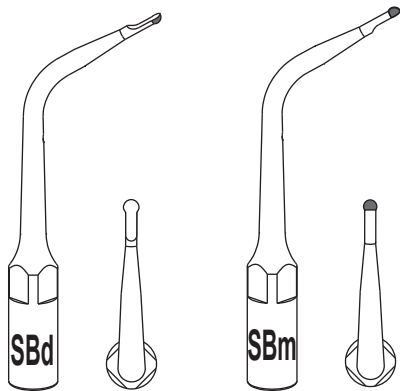
Pitleri ve küçük boşlukları açmak için elmas kaplı alet.

Orta güç ayarı kullanın. Düşük veya uygunsuz yüksek güç ayarı kullanın.

Orta ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

Aleti pit üzerine yerleştirin ve hafif basınçla yavaşça içine hareket ettirin.

RESTO







## Small ball instruments SBd and SBm

Diamond-coated instruments for beveling and finishing mesial and distal cavity margins.

Use a medium power setting. Use a low or high power setting if suitable.

Use a medium to high irrigation flow rate.

Place the instrument on the margin and move over it slowly with a light pressure.

## Όργανα με μικρή σφαίρα SBd και SBm

Όργανα με επικάλυψη διαμαντιού για τη λοξότμηση και το φινίρισμα μέσων και περιφερικών ορίων κοιλωμάτων.

Χρησιμοποιήστε μέση ρύθμιση ισχύος. Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή υψηλή ρύθμιση ισχύος αν είναι κατάλληλη.

Χρησιμοποιήστε μέση έως υψηλή ροή καταίονισμού.

Τοποθετήστε το όργανο επάνω στο όριο και μετακινήστε αργά επάνω σε αυτό, ασκώντας ελαφρή πίεση.

## Małe okrągłe końcówki SBd i SBm

Końcówki pokryte nasypem diamentowym, przeznaczone do skośnego ścinania i wykańczania brzegów ubytków obejmujących powierzchnię mezjalną lub dystalną zęba.

Należy stosować średnie ustawienia mocy. W razie potrzeby zastosować niskie lub wysokie ustawienia mocy.

Należy stosować średnio obfity lub obfity przepływ płynu irygacyjnego.

Ustawić końcówkę na poziomie brzegu ubytku i wolno przesuwać nad jego pobrzeżem, wywierając lekki nacisk.

## Инструменты small ball SBd и SBm

Инструменты с алмазным покрытием для скашивания и финишной обработки краев мезиальных и дистальных полостей.

Работайте на среднем уровне мощности. При необходимости используйте низкий или высокий уровень мощности.

Применяйте среднюю до высокой скорость потока орошающей жидкости.

Поместите инструмент на край и перемещайте по нему медленно, с легким нажимом.

## Nástroje s kuličkou SBd a SBm

Nástroje s diamantovým povlakem k fasetování a úpravě okrajů mesiálních a distálních kavit.

Nastavte střední výkon. Pokud to vyhovuje, použijte nízké nebo vysoké nastavení výkonu.

Používejte střední až vysoký irigační průtok.

Přiložte nástroj na okraj a mírným tlakem pomalu přejíždějte.

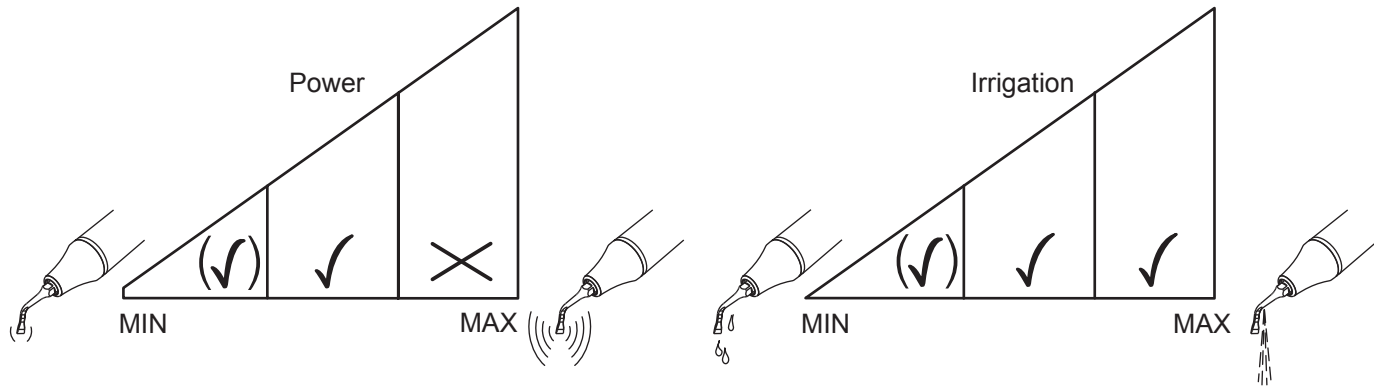
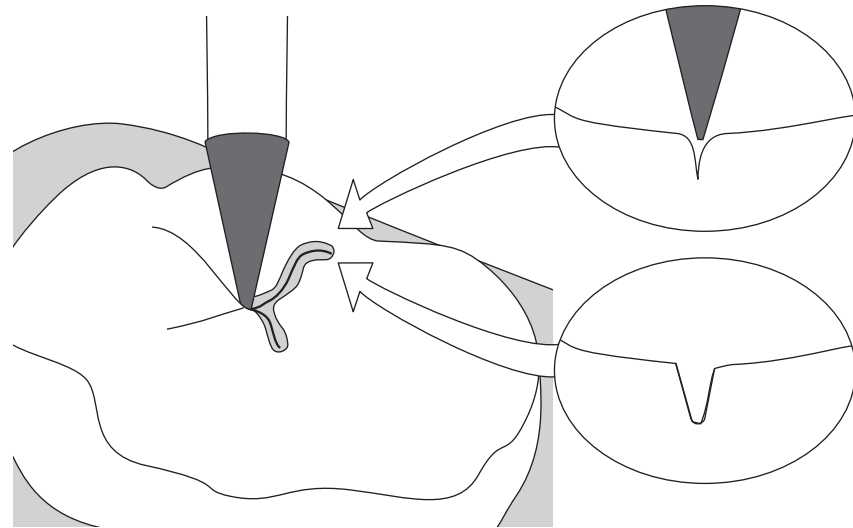
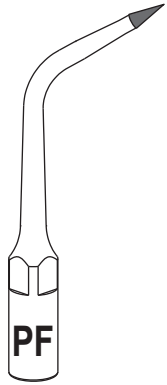
## Küçük top aletleri SBd ve SBm

Mesial ve distal boşluk kenarlarında eğim oluşturmak ve bitirme muamelesi için elmas kaplı aletler.

Orta güç ayarı kullanın. Düşük veya uygunsuz yüksek güç ayarı kullanın.

Orta ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

Aleti kenara koyun ve hafif basınçla üzerine yavaşça hareket ettirin.





### Instrument for pits and fissures PF

Diamond-coated instrument for preparing fissures and pits (fissurotomy).

Use a medium to low power setting.

Use a medium to high irrigation flow rate.

Place the instrument at the fissure and move it along with light pressure.

### Όργανο για οπές και ρωγμές PF

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για την προετοιμασία ρωγμών και οπών (ρωγμοτομία).

Χρησιμοποιήστε μέση έως χαμηλή ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε μέση έως υψηλή ροή καταίονισμού.

Τοποθετήστε το όργανο επάνω στη ρωγμή και μετακινήστε το κατά μήκος της, ασκώντας ελαφρή πίεση.

### Końcówka do szczelin i bruzd PF

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do opracowywania szczelin i małych ubytków (poszerzania bruzd).

Należy stosować średnie lub niskie ustawienia mocy.

Należy stosować średnio obfity lub obfity przepływ płynu irygacyjnego.

Wprowadzić końcówkę do bruzdy i przesuwać ją wzdłuż, wywierając lekki nacisk.

### Инструмент PF для ямок и фиссур

Инструмент с алмазным покрытием для подготовки фиссур и ямок (фиссуротомия).

Работайте на среднем до низкого уровне мощности.

Применяйте среднюю до высокой скорость потока орошающей жидкости.

Поместите инструмент на фиссуру и перемещайте по ней медленно, с легким нажимом.

### Nástroj na jamky a fisury PF

Nástroj s diamantovým povlakem pro přípravu fisur a jamek (fisurotomie).

Nastavte střední až nízký výkon.

Používejte střední až vysoký irigační průtok.

Přiložte nástroj k fisuře a mírným tlakem po ní přejíždějte.

### Pitler ve fissürler için alet PF

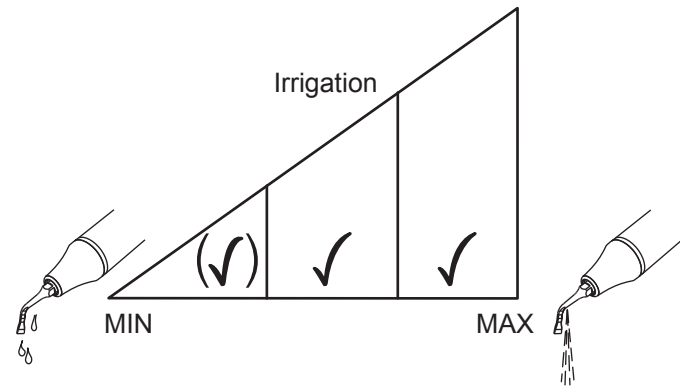
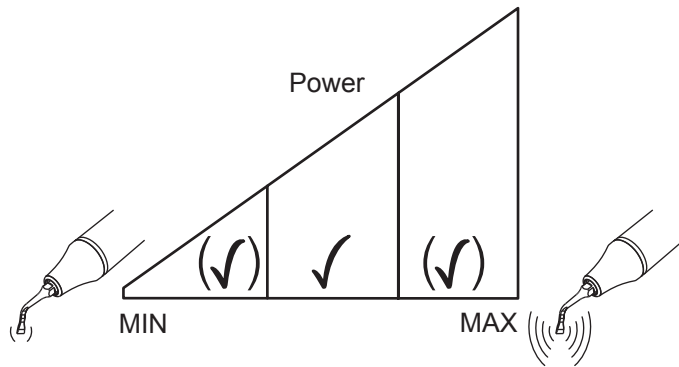
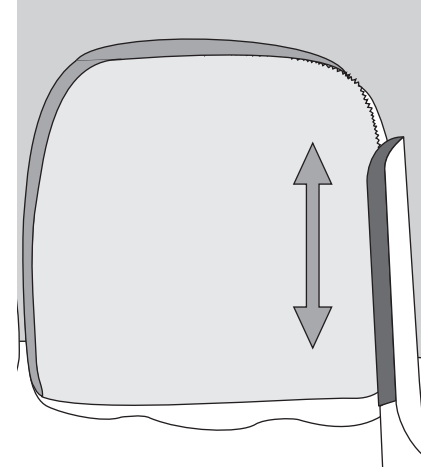
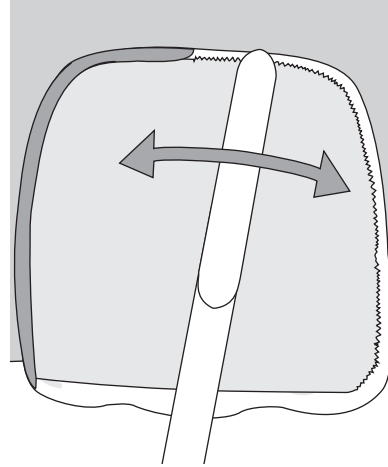
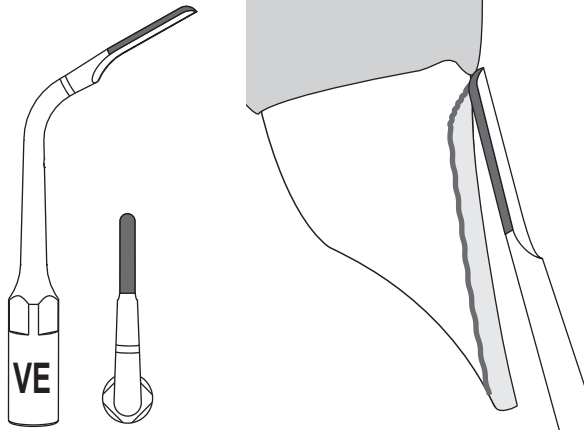
Fissürler ve pitleri hazırlamak için elmas kaplı alet (fissürotomi).

Orta ila düşük güç ayarı kullanın.

Orta ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

Aleti fissüre yerleştirin ve hafif basınçla bölge boyunca hareket ettirin.

RESTO





## Instrument for veneers VE

Diamond-coated instrument for the finishing of the proximal limits on teeth prepared for placement of veneers.

Use a medium power setting. Use a low or high power setting if suitable.

Use a medium to high irrigation flow rate.

Place the instrument parallel to the surface or on the interproximal limits and move it along the edges while applying a medium pressure.

## Όργανο για επενδύσεις VE

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για το φινίρισμα των εγγύς ορίων των δοντιών που έχουν προετοιμαστεί για την τοποθέτηση επενδύσεων.

Χρησιμοποιήστε μέση ρύθμιση ισχύος. Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή υψηλή ρύθμιση ισχύος αν είναι κατάλληλη.

Χρησιμοποιήστε μέση έως υψηλή ροή καταίονισμού.

Τοποθετήστε το όργανο παράλληλα προς την επιφάνεια ή στα όρια μεταξύ δύο παρακείμενων δοντιών και μετακινήστε το κατά μήκος των άκρων, ασκώντας μέση πίεση.

## Końcówka do licówek VE

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do wykańczania proksymalnych okolic zęba opracowanego pod licówkę.

Należy stosować średnie ustawienia mocy. W razie potrzeby zastosować niskie lub wysokie ustawienia mocy.

Należy stosować średnio obfity lub obfity przepływ płynu irygacyjnego.

Ustawić końcówkę równoległe do granicy preparacji w okolicy interproksymalnej i przesuwać ją wzdłuż brzegu preparacji ze średnim naciskiem.

## Инструмент VE для коронок

Инструмент с алмазным покрытием для финишной обработки проксимальных границ для установки коронок.

Работайте на среднем уровне мощности. При необходимости используйте низкий или высокий уровень мощности.

Применяйте среднюю до высокой скорость потока орошающей жидкости.

Поместите инструмент параллельно к поверхности или на межзубных границах и перемещайте его вдоль краев, одновременно применяя нажим средней силы.

## Nástroj na dýhy VE

Nástroj s diamantovým povlakem pro úpravu proximálních limit na zubech připravených pro uložení dýhy.

Nastavte střední výkon. Pokud to vyhovuje, použijte nízké nebo vysoké nastavení výkonu.

Použijte střední až vysoký irigační průtok.

Přiložte nástroj rovnoběžně s povrchem nebo na interproximální limity a za působení středního tlaku jím přejíždějte po hranách.

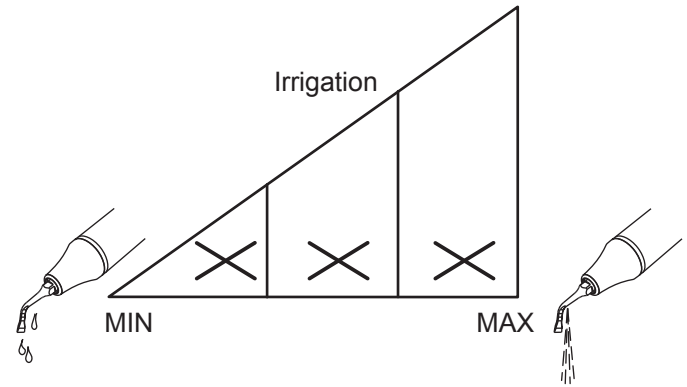
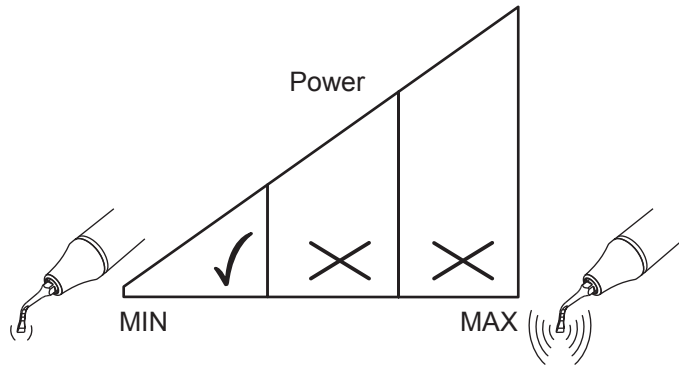
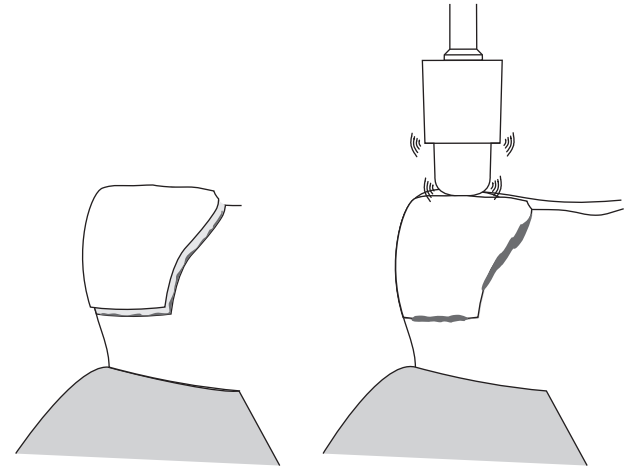
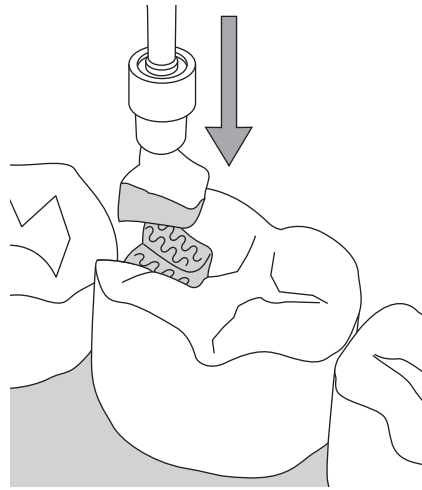
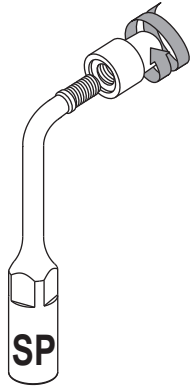
## Veneerler için alet VE

Veneerlerin yerleştirilmesi için hazırlanmış dişlerin proksimal sınırlarında bitirme muamelesi için elmas kaplı alet.

Orta güç ayarı kullanın. Düşük veya uygunsuz yüksek güç ayarı kullanın.

Orta ila yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

Aleti yüzeye paralel veya interproksimal sınırlara yerleştirin ve hafif basınç uygularken kenarlar boyunca hareket ettirin.






## Cementation instrument SP

Instrument for placing and cementing inlays, onlays and veneers with a highly thixotropic dual-curing composite cement.

Use a low power setting and no irrigation.

Screw the cap onto the instrument and tighten it finger tight. Position the inlay or onlay to its final seating position without exerting pressure on the instrument. The composite cement returns to solid state as soon as the ultrasound activation is stopped.

The caps wear during use and must be replaced once the threads are not tight anymore, or when the cap surface shows wear.

 We recommend to use a rubber dam to prevent the patient from accidentally swallowing or inhaling parts or debris. When a rubber dam cannot be used, instruct the patient to breathe through the nose.


## Инструмент SP для наложения цементной прокладки под пломбу

Инструмент для наложения и прикрепления при помощи цементной прокладки пломб, накладок и коронок с использованием высокотиксотропных композитных цементов с термическим отверждением.

Работайте на низком уровне мощности и без орошения.

Навинтите колпачок на инструмент и затяните его вручную. Поместите пломбу или накладку в ее конечное положение, не оказывая давления на инструмент. Композитный цемент возвращается в твердое состояние, как только остановится активация ультразвуком.

Колпачки изнашиваются по мере использования, и их необходимо заменять, когда резьба перестает затягиваться или когда на поверхности колпачка появятся следы износа.

 Рекомендуем использовать раббердам для предотвращения случайного проглатывания или вдыхания обломков пациентом. В случае невозможности применить раббердам, проинструктируйте пациента, чтобы он дышал через нос.


## Όργανο τσιμέντωσης SP

Όργανο που χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση και την τσιμέντωση κεραμικών ενθέτων, εμφυτευμάτων και επενδύσεων με σύνθετα, θιξοτροπικά τσιμέντα διπλής ίασης.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ρύθμιση ισχύος, χωρίς καταίσιμό.

Βιδώστε το πώμα επάνω στο όργανο και σφίξτε το με τα δάχτυλα. Τοποθετήστε το ένθετο ή το εμφύτευμα στην τελική θέση έδρασής του, χωρίς την άσκηση πίεσης στο όργανο. Το συνθετικό τσιμέντο επανέρχεται σε στερεά κατάσταση, μόλις σταματήσει η ενεργοποίηση των υπερήχων.

Το πώμα φθείρεται κατά τη χρήση και πρέπει να αντικαθίσταται εάν το σπείρωμα δεν σφίγγει πλέον ή εάν η επιφάνεια του πώματος εμφανίσει ενδείξεις φθοράς.

 Συνιστούμε τη χρήση προστατευτικού από καουτσούκ, ώστε ο ασθενής να μην καταπιεί και να μην εισπνεύσει μέρη του υλικού ή ρύπους κατά λάθος. Όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί προστατευτικό από καουτσούκ, ώστε στον ασθενή οδηγήσει ώστε να εισπνέει από τη μύτη.


## Cementační nástroj SP

Nástroj pro ukládání a cementaci keramických inlejí, onlejí a dých vysoce tixotropním dvousložkovým kompozitním cementem.

Nastavte nízký výkon, bez irigace.

Našroubujte na nástroj čepičku a prsty utáhněte. Bez tlaku na nástroj uložte inlej nebo onlej do konečné polohy. Jakmile se ultrazvuk vypne, vrací se kompozitní cement do tuhého stavu.

Čepička se používáním opotřebovává, a když už závitý netěsní nebo povrch čepičky vykazuje známky opotřebení, je třeba ji vyměnit.

 Doporučujeme používat gumové přehrádky, aby pacient nemohl úlomky nedopatřením polknout nebo vdechnout. Pokud je použit nelze, musí pacient dýchat nosem.


## Końcówka do cementowania SP

Końcówka stosowana do osadzania i cementowania wkładów, nakładów i licówek za pomocą wysoko tiksotropowych cementów z materiałów złożonych o podwójnym mechanizmie wiązania.

Należy stosować niskie ustawienia mocy bez włączonej irygacji.

Nakręcić czapkę na końcówkę i ręcznie mocno ją dokręcić. Wprowadzić wkład lub nakład w docelowe położenie, nie wywierając nacisku na końcówkę. Po zaprzestaniu aktywacji ultradźwiękowej cement z materiałów złożonych natychmiast powraca do swojego stanu twardości.

Czapka zużywa się w trakcie pracy. Należy ją wymienić, kiedy gwint nie będzie już zapewniał stabilnego utrzymania lub kiedy staną się widoczne ślady zużycia na jej powierzchni.

 Zaleca się stosowanie koferdamu w celu zapobiegania przypadkowemu połknięciu lub wdechaniu fragmentów lub resztek przez pacjenta. Jeśli nie ma możliwości zastosowania koferdamu, należy zalecić pacjentowi oddychanie przez nos.


## Simanlama aleti SP

Çok tiksotropik, çift sertleşen kompozit simanla inleyler, onleyler ve veneerlerin yerleştirilmesi ve simanlaması için alet.

Düşük güç ayarı kullanın ve irigasyon kullanmayın.


Kapağı alete çevirerek takın ve parmakla sıkı olacak şekilde sıkın. İnley veya onleyi alete basınç uygulamadan son oturma konumuna yerleştirin. Kompozit siman, ultrason aktivasyonu durur durmaz katı hale dönüşür.

Kapaklar kullanım sırasında aşınır ve vida dişleri artık sıkı olmadığında veya kapak yüzeyi aşınma gösterdiğinde değiştirilmelidir.

 Hastanın yanlışlıkla parçaları ve kalıntıları yutmasını veya solumasını önlemek için bir lastik dam kullanılması önerilir. Lastik dam kullanılmıyorsa, hastaya burundan nefes alması talimatı verin.



## PERIODONTICS

 Avoid using the HVE (high volume evacuation) to ensure sufficient cooling of the tooth and the instrument. The instrument heats up quickly if the irrigation flow rate is insufficient.

### Instruments PL1 and PL2

The instruments PL1 (left-curved) and PL2 (right-curved) are used for periodontal debridement with difficult access to the approximal surfaces.

### Instrument PL3

Instrument for the irrigation and disinfection of periodontal pockets with an antimicrobial solution.

### Instruments PL4 and PL5

The instruments PL4 (left-curved) and PL5 (right-curved) with a ball-shaped tip are used for debridement in root furcations and concavities.


### Instrument HPL3 (coarse)

Diamond-coated instrument (70 µm roughness) for in-depth root debridement using direct vision (flap technique), as well as for smoothing restoration overhang and expanding root furcations.

### Instrument DPL3 (smooth)

Diamond-coated instrument (15 µm roughness) for polishing surfaces first cleaned and shaped using the instrument HPL3 above.

## ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΚΗ

 Αποφύγετε την χρήση ΗVE (εκκένωση υψηλού όγκου) για να διασφαλίσετε επαρκή ψύξη του δοντιού και του οργάνου. Το όργανο θερμαίνεται γρήγορα εάν η ροή του καταιονισμού δεν είναι επαρκής.

### Όργανα PL1 και PL2

Τα όργανα PL1 (αριστερή καμπύλη) και PL2 (δεξιά καμπύλη) χρησιμοποιούνται για τον περιοδοντικό καθαρισμό, όταν υπάρχουν δυσκολίες στην πρόσβαση στη σχετική περιοχή.

### Όργανο PL3

Όργανο για τον καταιονισμό και την απολύμανση των περιοδοντικών θυλάκων με αντιμικροβιακό διάλυμα.

### Όργανα PL4 και PL5

Τα όργανα PL4 (αριστερή καμπύλη) και PL5 (δεξιά καμπύλη) με σφαιροειδές άκρο, χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των ριζικών διακλαδώσεων και κοιλωμάτων.


### Όργανο HPL3 (τραχύ)

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού (τραχύτητα 70 µm) για καθαρισμό σε βάθος με τη χρήση άμεσης οπτικής επαφής (τεχνική πτερυγίων), καθώς και για την εξομάλυνση των προεξοχών των επανορθώσεων και την επέκταση των ριζικών διακλαδώσεων.

### Όργανο DPL3 (ομαλό)

Όργανο με επίστρωση διαμαντιού (τραχύτητα 15 µm) για τη στίλβωση επιφανειών που έχουν πρώτα καθαριστεί και διαμορφωθεί με τη χρήση του οργάνου HPL3 παραπάνω.

## PERIODONTOLOGIA

 Należy unikać stosowania ssaka (HVE), aby zapewnić dostateczne chłodzenie zęba i końcówki. W przypadku niedostatecznej irygacji dochodzi do szybkiego nagrzewania końcówki.

### Końcówki PL1 i PL2

Końcówki PL1 (wygięta w lewo) i PL2 (wygięta w prawo) stosuje się do zabiegów usuwania złogów z przestrzeni aproksymalnych o utrudnionym dostępie.

### Końcówka PL3

Końcówka przeznaczona do przepłukiwania i dezynfekcji kieszonek przyzębnych za pomocą roztworu przeciwbakteryjnego.

### Końcówki PL4 i PL5

Końcówki PL4 (wygięta w lewo) i PL5 (wygięta w prawo) zakończone kuleczką stosuje się do oczyszczania furkacji korzeni oraz zagłębień.

### Końcówka HPL3 (szorstka)

Końcówka pokryta nasypem diamentowym (wielkość ziarna 70 µm), przeznaczona do oczyszczania głębokich kieszonek pod bezpośrednią kontrolą wzroku (po odwarstwieniu płata), znoszenia nawisów wypełnień i poszerzenia furkacji korzeni.

### Końcówka DPL3 (gładka)


Końcówka pokryta nasypem diamentowym (wielkość ziarna 15 µm), przeznaczona do polerowania powierzchni oczyszczonych i opracowanych opisaną wyżej końcówką HPL3.







## ПЕРИОДОНТОЛОГИЯ

 Для обеспечения достаточного охлаждения тканей и инструмента старайтесь не использовать объемную откачку (HVE). Если поток орошающей жидкости недостаточен, инструмент быстро нагревается.

### Инструменты PL1 и PL2

Инструменты PL1 (с изгибом влево) и PL2 (с изгибом вправо) применяются для санации пародонта при сложном доступе к аппроксимальным поверхностям.

### Инструмент PL3

Инструмент для орошения и дезинфекции периодонтальных карманов антимикробным раствором.

### Инструменты PL4 и PL5

Инструменты PL4 (с изгибом влево) и PL5 (с изгибом вправо) с шарообразным кончиком применяются для санации в зоне расхождения корней зуба и поднутрениях.


### Инструмент HPL3 (грубый)

Инструмент с алмазным покрытием (шероховатость 70 мкм) для глубокой санации корней с применением визуального контроля (лоскутная техника), а также для выравнивания краев реставрации и для расширения мест расхождения корней зубов.

### Инструмент DPL3 (тонкий)

Инструмент с алмазным покрытием (шероховатость 15 мкм) для полировки поверхностей, которые были предварительно очищены и сформированы при помощи описанного выше инструмента HPL3.

## PERIODONTIKA

 Nepoužívejte HVE (silné odsávání) pro chlazení zubu ani nástroje. Pokud není irigační tok dostatečný, nástroj se rychle zahřívá.

### Nástroje PL1 a PL2

Nástroje PL1 (zakřivený doleva) a PL2 (zakřivený doleva) slouží pro periodontální debridement při obtížném přístupu k aproximálním plochám.

### Nástroj PL3

Nástroj pro irigaci a dezinfekci periodontálních kapes antimikrobiálním roztokem.

### Nástroje PL4 a PL5

Nástroje PL4 (zakřivený doleva) a PL5 (zakřivený doprava) s kulovým hrotem slouží pro debridement v kořenových furkacích a konkavitách.


### Nástroj HPL3 (hrubý)

Nástroj s diamantovým povlakem (drsnost 70 µm) pro hloubkový debridement kořenu za přímého pohledu (technika flap) a pro uhlazování převisů na náhradách a expandujících kořenových furkacích.

### Nástroj DPL3 (hladký)

Nástroj s diamantovým povlakem (drsnost 15 µm) pro leštění ploch vyčištěných a vytvarovaných výše popsaným nástrojem HPL3.

## PERİODONTİ

 Diş ve aletin yeterince soğumasını sağlamak üzere HVE (yüksek hacimli evaküasyon) kullanılmaktan kaçının. İrigasyon akış hızı yeterli değilse alet hızla ısınır.

### Aletler PL1 ve PL2

Alet PL1 (sola eğimli) ve PL2 (sağa eğimli) aproksimal yüzeylere erişimin zor olduğu periodontal debridman için kullanılır.

### Alet PL3

Periodontal ceplerin bir antimikrobiyel solüsyonla irigasyon ve dezenfeksiyonu için alet.

### Alet PL4 ve PL5

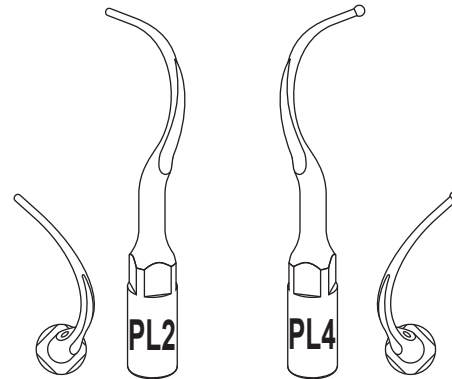
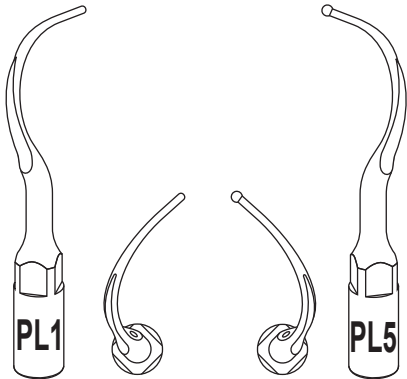
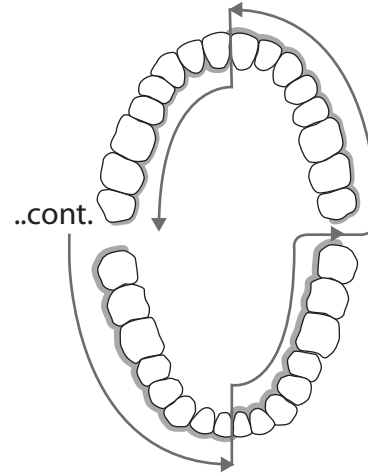
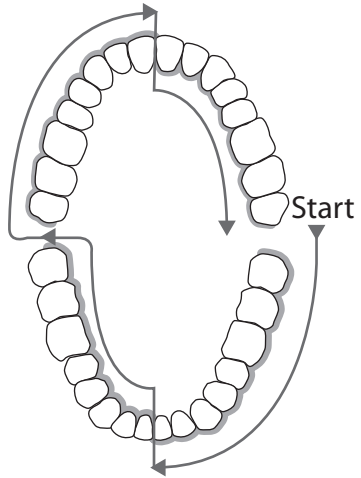
Alet PL4 (sola eğimli) ve PL5 (sağa eğimli) (top şekilli uçlu) kök furkasyonları ve konkavitelerin debridmanı için kullanılır.

### Alet HPL3 (kaba)

Doğrudan görüntüleme (flep tekniği) kullanılarak derinliğine kök debridmanı ve ayrıca restorasyon overhang düzeltilmesi ve kök furkasyonlarının genişletilmesi için elmas kaplı alet (70 µm kabalıkta).

### Alet DPL3 (düzgün)

Önce yukarıdaki alet HPL3 kullanılarak temizlenip şekillendirilen yüzeyleri cilalamak için elmas kaplı alet (15 µm kabalıkta).





## Working with curved instruments

Never direct the tip of the instrument toward the tooth surface.

The graphic shows the example of an efficient process for a full-mouth treatment by taking advantage of the left curved and right curved Piezon instruments. Proceeding in this manner allows for a full-mouth treatment with only one instrument change.

## Εργασία με καμπύλα όργανα

Ποτέ μην κατευθύνετε το άκρο του οργάνου προς την επιφάνεια του δοντιού.

Στην εικόνα παρουσιάζεται ένα παράδειγμα μια αποτελεσματικής διαδικασίας πλήρους θεραπείας στόματος, με τη χρήση των οργάνων Piezon αριστερής και δεξιάς καμπύλης. Η εργασία με αυτόν τον τρόπο επιτρέπει την πλήρη θεραπεία στόματος με μία μόνον αλλαγή οργάνου.

## Praca z zakrzywionymi końcówkami

Nie nigdy kierować wierzchołka końcówki w stronę powierzchni zęba.

Na gycinie przedstawiono przykładowe wydajne oczyszczanie całej jamy ustnej za pomocą końcówek Piezon wygiętych w lewą i w prawą stronę. Taki sposób pracy pozwala na oczyszczenie wszystkich zębów przy jednorazowej zmianie końcówek.

## Работа с изогнутыми инструментами

Никогда не направляйте кончик инструмент на поверхность зуба.

На рисунке показаны примеры эффективного процесса лечения всего рта с учетом преимуществ, которые обеспечиваются наличием инструментов Piezon с изгибом вправо и влево. Если действовать в такой последовательности, то можно обработать весь рот, сменив инструмент только один раз.

## Práce se zakřivenými nástroji

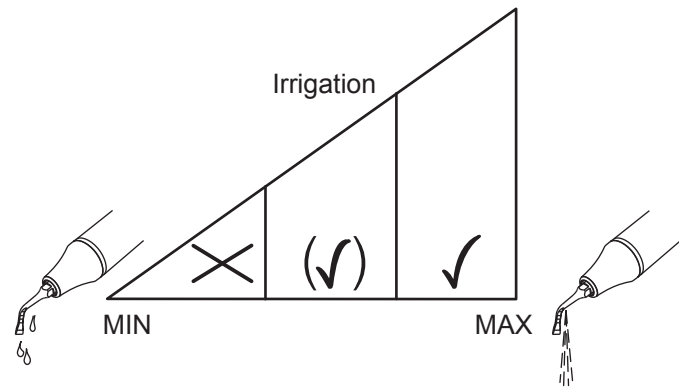
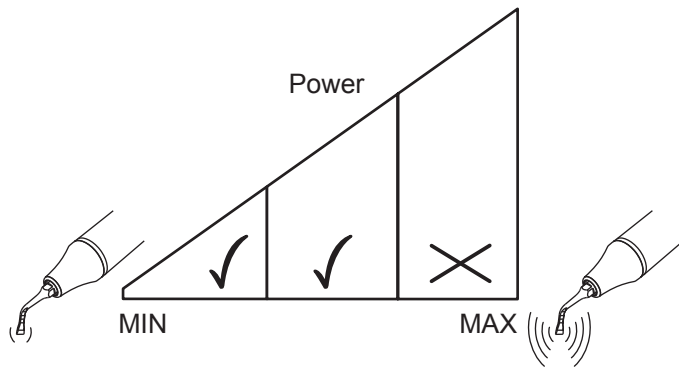
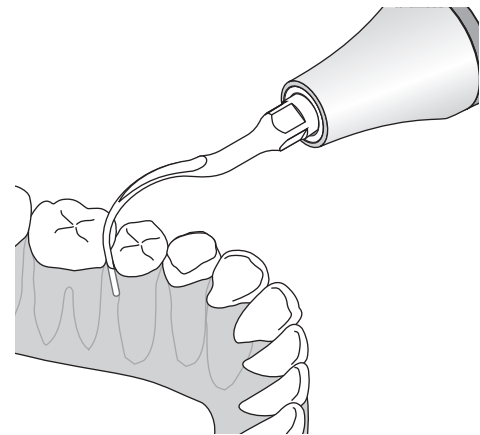
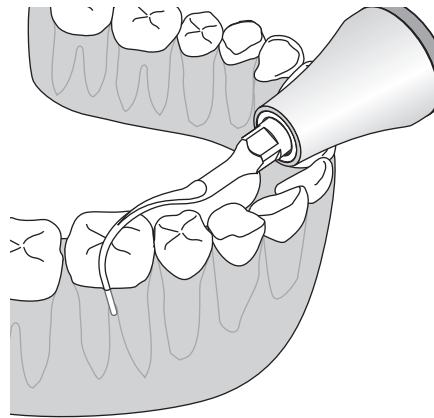
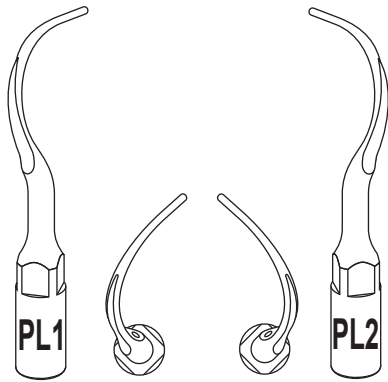
Hrot nástroje však nikdy nesměrujte na povrchu zubu.

Na obrázku je znázorněn příklad efektivního ošetření celého chrupu za využití nástrojů Piezon zakřivených doleva a doprava. Takovým postupem je možno ošetřit celý chrup za jediné výměny nástroje.

## Eğri aletlerle çalışma

Alet ucunu asla dış yüzeyine doğru tutmayın.

Grafik sol eğimli ve sağ eğimli Piezon aletlerinden faydalanılarak tam ağız tedavisi için etkin bir süreç öneri vermektedir. Bu şekilde ilerlemek tek bir alet değişimiyle tam ağız tedavisini mümkün kılar.





## Perio line instruments PL1 and PL2


Curved instruments for periodontal debridement, especially for difficult to reach approximal areas.

Use a low power setting or medium power for hard concretions. Never exceed a medium power setting.

Use a high to medium irrigation flow rate.

For an efficient full-mouth treatment only use the **outside** lateral part of the instrument PL1 and PL2 as shown on page 74.

Apply only a light lateral pressure.

 Do not direct the instrument straight to the enamel surface. Never point the tip of the instrument to the tooth surface.

## Инструменты perio line PL1 и PL2


Изогнутые инструменты для санации пародонта, в особенности для труднодоступных аппроксимальных участков.

Работайте на низком уровне мощности или на среднем уровне мощности в случае твердых конкрементов. Никогда не применяйте мощность выше среднего уровня.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.

Для эффективной обработки всей полости рта применяйте только боковую часть инструментов PL1 и PL2, как показано на странице 74.

Применяйте только легкий боковой нажим.

 Не направляйте инструмент непосредственно на поверхность эмали. Никогда не направляйте кончик инструмента на поверхность зуба.

## Όργανα Perio line PL1 και PL2


Καμπύλα όργανα για περιοδοντικό καθαρισμό, ειδικά για τη δυσκολία προσπέλασης των δυσπρόσιπων περιοχών.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή μέση ρύθμιση ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις. Μην υπερβείτε τη μέση ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταιο-νισμού.

Για αποτελεσματική θεραπεία πλήρους στόματος, να χρησιμοποιείτε μόνο το εξωτερικό πλευρικό μέρος του οργάνου PL1 και PL2, όπως φαίνεται στη σελίδα 74.

Εφαρμόστε μόνον ελαφρά πλευρική πίεση.

 Μην στρέφετε το όργανο απευθείας στην επιφάνεια του σμάλτου. Ποτέ μην στρέφετε το άκρο του οργάνου προς την επιφάνεια του δοντιού.

## Nástroje řady perio PL1 a PL2


Zakřivené nástroje pro periodontální debridement, zejména v těžko přístupných oblastech.

Nastavte nízký výkon, u tvrdých konkrementů střední. Střední výkon nikdy nepřekračujte.

Irigační průtok má být vysoký až střední.

Pro účinné ošetření celé ústní dutiny použijte pouze vnější boční část nástroje PL1 a PL2, viz str. 74.

Tlačte jen lehce v laterálním směru.

 Nesměřujte nástroj přímo na povrch emailu. Nikdy nezaměřujte hrot nástroje na povrch zubu.

## Końcówki perio PL1 i PL2


Wygięte końcówki przeznaczone do usuwania złożeń, szczególnie z przestrzeni aproksymalnych o utrudnionym dostępie.

Należy stosować niskie ustawienia mocy lub średnie ustawienia mocy w przypadku twardych złożeń. Nie należy przekraczać średnich ustawień mocy.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.

W celu zapewnienia skutecznego leczenia w obrębie całej jamy ustnej należy korzystać wyłącznie z zewnętrznej bocznej części narzędzi PL1 oraz PL2, co przedstawiono na stronie 74.

Wywierać jedynie lekkie nacisk w kierunku bocznym.

 Nie należy kierować końcówki prosto w stronę powierzchni szkliwa. Nigdy nie należy kierować wierzchołka końcówki w stronę powierzchni zęba.

## Perio serisi aletleri PL1 ve PL2


Özellikle erişimin zor olduğu aproksimal bölgeler için periodontal debridman amaçlı eğri aletler.

Düşük güç ayarı veya sert birikintilerde orta güç kullanın. Asla orta güç ayarını geçmeyin.

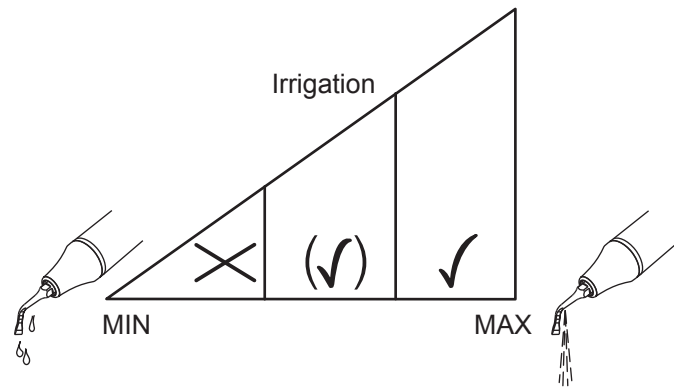
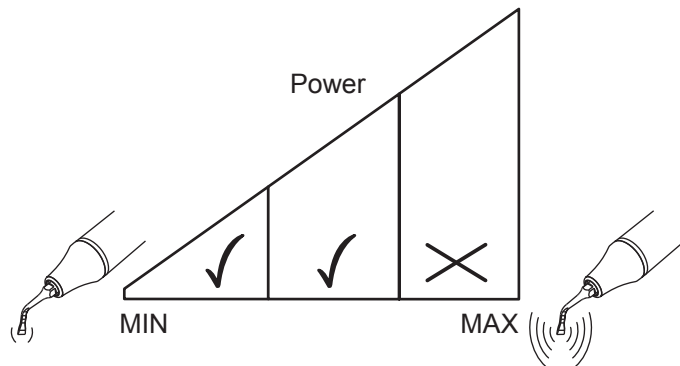
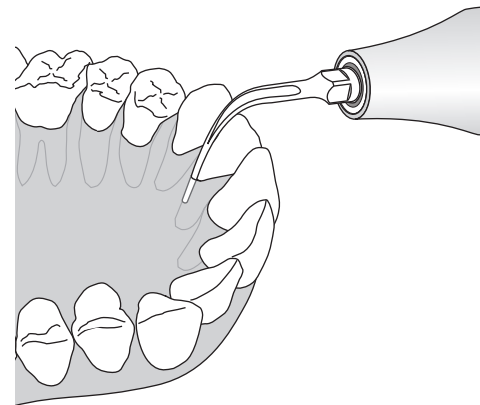
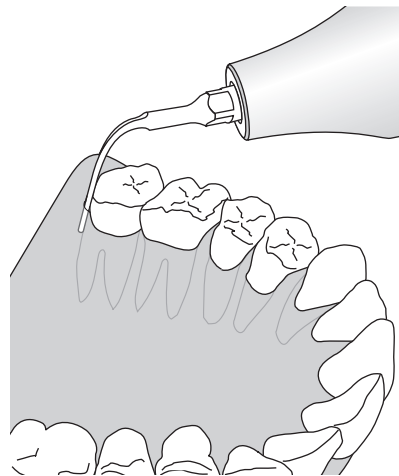
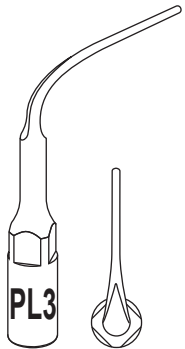
Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.

Etkin bir tam ağız tedavisi için sayfa 74 'de gösterildiği gibi PL1 ve PL2 aletinin sadece dış lateral kısmını kullanın.

Sadece hafif lateral basınç uygulayın.

 Aleti doğrudan mine yüzeyine yönlendirmeyin. Alet ucunu asla diş yüzeyine doğru tutmayın.







### Perio line instrument PL3

Instruments for cleaning and disinfection of periodontal pockets.

Use a low power setting or a medium power setting for hard concretions. Never exceed a medium power setting.

Use a high to medium irrigation flow rate.

### Όργανο Perio line PL3

Όργανα για τον καθαρισμό και την απολύμανση των περιοδοντικών θυλάκων.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή μέση ρύθμιση ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις. Μην υπερβείτε τη μέση ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταϊσμού.

### Końcówka perio PL3

Końcówki do oczyszczania i dezynfekcji kieszonek przyzębnych.

Należy stosować niskie ustawienia mocy lub średnie ustawienia mocy w przypadku twardych złogów. Nie należy przekraczać średnich ustawień mocy.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.

### Инструмент perio line PL3

Инструменты для очистки и дезинфекции периодонтальных карманов.

Работайте на низком уровне мощности или на среднем уровне мощности в случае твердых конкрементов. Никогда не применяйте мощность выше среднего уровня.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.

### Nástroj řady perio PL3

Nástroje pro čištění a dezinfekci periodontálních kapes.

Nastavte nízký výkon, u tvrdých konkrementů střední. Střední výkon nikdy nepřekračujte.

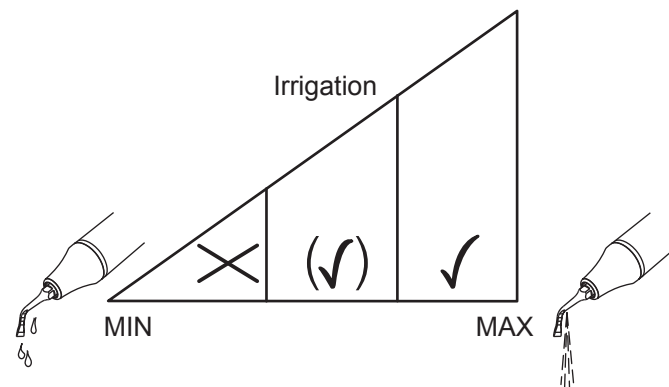
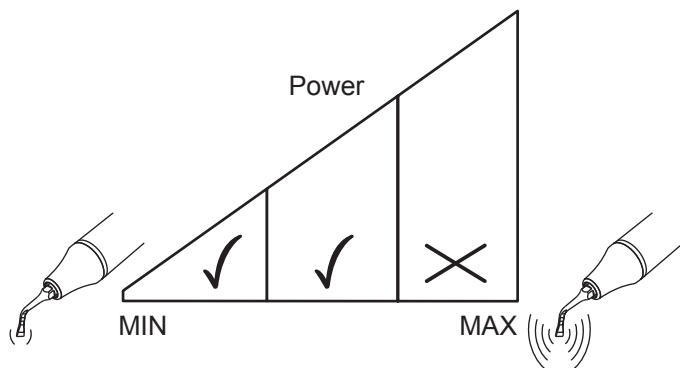
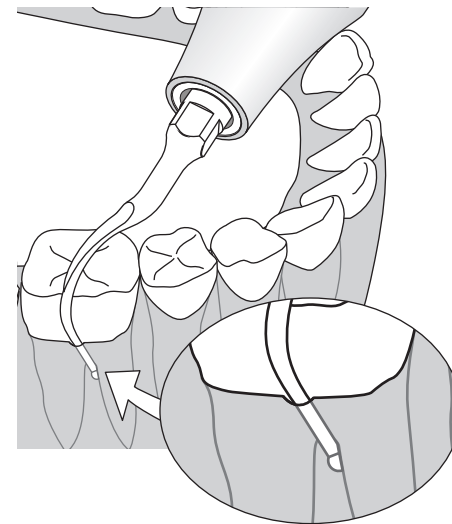
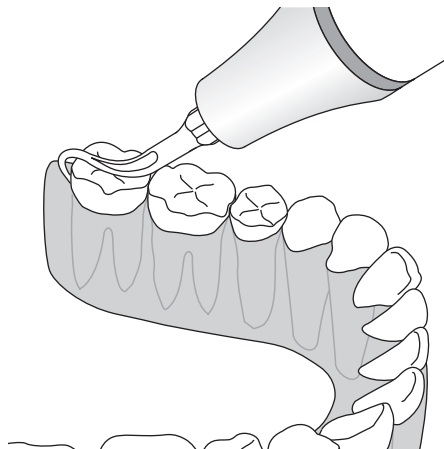
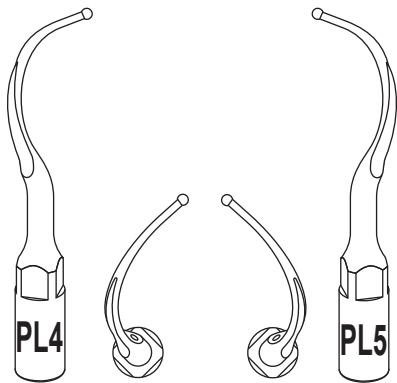
Irigační průtok má být vysoký až střední.

### Perio serisi alet PL3

Periodontal ceplerin temizlenmesi ve dezenfeksiyonu için aletler.

Düşük güç ayarı veya sert birikintilerde orta güç ayarı kullanın. Asla orta güç ayarını geçmeyin.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.








## Perio line instruments PL4 and PL5

Curved instruments with a 0.8 mm ball-shaped tip for periodontal debridement of furcations and cavities.

Use a low power setting or a medium power setting for hard concretions. Never exceed a medium power setting.

Use a high to medium irrigation flow rate.

All lateral surfaces of the instrument may be used. Apply only a light lateral pressure.

 Do not direct the instrument straight to the enamel surface. Never point the tip of the instrument to the tooth surface.


## Инструменты perio line PL4 и PL5

Изогнутые инструменты с 0,8-мм шарообразным кончиком для санации пародонта в области разделения корней зубов и в полостях.

Работайте на низком уровне мощности или на среднем уровне мощности в случае твердых конкрементов. Никогда не применяйте мощность выше среднего уровня.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.

Можно использовать все латеральные поверхности инструмента. Применяйте только легкий боковой нажим.

 Не направляйте инструмент непосредственно на поверхность эмали. Никогда не направляйте кончик инструмента на поверхность зуба.


## Όργανα Perio line PL4 και PL5

Όργανα με κάμψη με σφαιροειδές άκρο 0,8 mm για περιοδοντικό καθαρισμό ή διακλαδώσεις και κοιλώματα.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή ή μέση ρύθμιση ισχύος για τις σκληρές επικαθίσεις. Μην υπερβείτε τη μέση ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταίονισμού.

Ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν όλες οι πλευρικές επιφάνειες του οργάνου. Εφαρμόστε μόνον ελαφρά πλευρική πίεση.

 Μην στρέφετε το όργανο απευθείας στην επιφάνεια του σμάλτου. Ποτέ μην στρέφετε το άκρο του οργάνου προς την επιφάνεια του δοντιού (εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό).

## Nástroje řady perio PL4 a PL5

Zakřivený nástroj s 0,8 mm kulovitým hrotem pro periodontální debridement furkací a kavit.

Nastavte nízký výkon, u tvrdých konkrementů střední. Střední výkon nikdy nepřekračujte.

Irigační průtok má být vysoký až střední.

Je možno využít všechny laterální plochy nástroje. Tlačte jen lehce v laterálním směru.

 Nesměřujte nástroj přímo na povrch emailu. Nikdy nezaměřujte hrot nástroje na povrch zubu.


## Końcówki perio PL4 i PL5

Wygięte końcówki zakończone kuleczką o średnicy 0,8 mm, przeznaczone do usuwania złogów z furkacji i ubytków.

Należy stosować niskie ustawienia mocy lub średnie ustawienia mocy w przypadku twardych złogów. Nie należy przekraczać średnich ustawień mocy.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.

Można pracować wszystkimi bocznymi powierzchniami końcówki. Wywierać jedynie lekki nacisk w kierunku bocznym.

 Nie należy kierować końcówki prosto w stronę powierzchni szkliwa. Nigdy nie należy kierować wierzchołka końcówki w stronę powierzchni zęba.


## Perio serisi aletler PL4 ve PL5

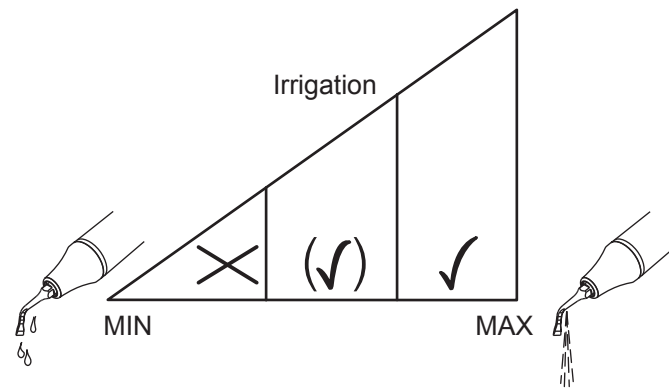
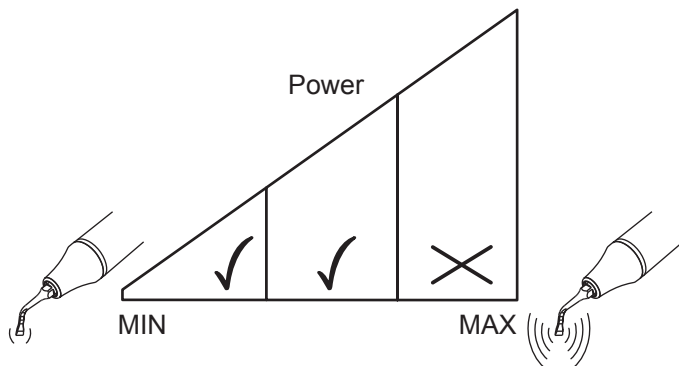
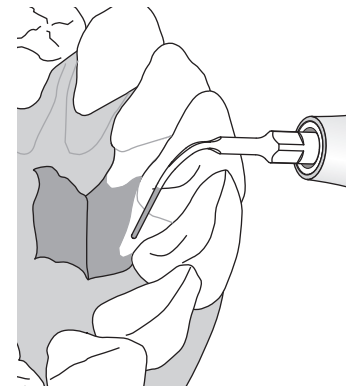
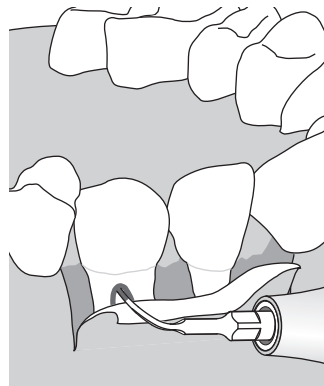
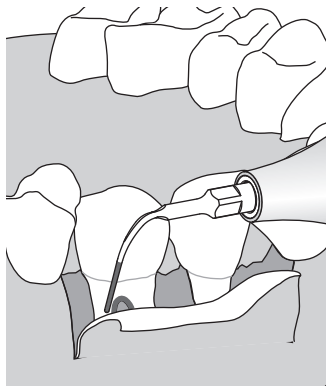
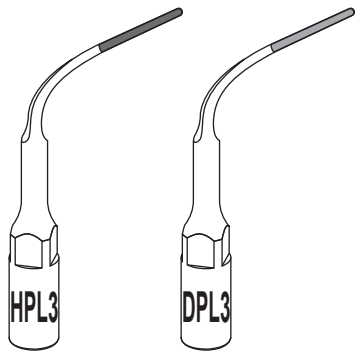
Furkasyonlar ve kavitelelerin periodontal debridmanı için 0,8 mm top şekilli uçlu eğri aletler.

Düşük güç ayarı veya sert birikintilerde orta güç ayarı kullanın. Asla orta güç ayarını geçmeyin.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.

Aletin tüm lateral yüzeyleri kullanılabilir. Sadece hafif lateral basınç uygulayın.

 Aleti doğrudan mine yüzeyine yönlendirmeyin. Alet ucunu asla diş yüzeyine doğru tutmayın.





## Instruments perio HPL3 and DPL3

### HPL3: 70 µm roughness

Diamond-coated instrument for in-depth root debridement under direct vision using a flap technique. Also suitable for smoothing restoration margins and for expanding root furcations.

Use a low to medium power setting.

Use a high to medium irrigation flow rate.

### DPL3: 15 µm roughness

Diamond-coated instrument for polishing surfaces previously cleaned and shaped using the instrument HPL3 above.

Use a low to medium power setting and a high irrigation flow rate.

## Όργανα perio HPL3 και DPL3

### HPL3: 70 µm τραχύτητα

Όργανο με επικάλυψη διαμαντιού για βαθύ καθαρισμό υπό άμεση οπτική επαφή, με τη χρήση τεχνικής επικάλυψης. Κατάλληλο και για την εξομάλυνση των ορίων επανόρθωσης και για την επέκταση των ριζικών διακλαδώσεων.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως μέση ρύθμιση ισχύος.

Χρησιμοποιήστε υψηλή έως μέση ροή καταιονισμού.

### DPL3: 15 µm τραχύτητα

Όργανο με επίστρωση διαμαντιού για τη στίλβωση επιφανειών που έχουν προηγουμένως καθαριστεί και διαμορφωθεί με τη χρήση του οργάνου HPL3 παραπάνω.

Χρησιμοποιήστε χαμηλή έως μέση ρύθμιση ισχύος και υψηλή ροή καταιονισμού.

## Końcówki perio HPL3 i DPL3

### HPL3: wielkość ziarna 70 µm

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do oczyszczania głębokich kieszonek pod bezpośrednią kontrolą wzroku po odwarstwieniu płyta. Może być także stosowana do wygładzania brzegów wypełnień i poszerzania furkacji korzeni.

Należy stosować niskie lub średnie ustawienia mocy.

Należy stosować obfity lub średnio obfity przepływ płynu irygacyjnego.

### DPL3: wielkość ziarna 15 µm

Końcówka pokryta nasypem diamentowym, przeznaczona do polerowania powierzchni oczyszczonych i opracowanych opisaną wyżej końcówką HPL3.

Należy stosować niskie lub średnie ustawienia mocy i obfity przepływ płynu do irygacji.

## Инструменты perio HPL3 и DPL3

### HPL3: шероховатость 70 мкм

Инструмент с алмазным покрытием для глубокой санации корней под визуальным контролем с применением лоскутной техники. Также применим для выравнивания краев реставрации и для расширения мест расхождения корней зубов.

Работайте на низком до среднего уровне мощности.

Используйте высокую до средней скорость потока орошающей жидкости.

### DPL3: шероховатость 15 мкм

Инструмент с алмазным покрытием для полировки поверхностей, которые были предварительно очищены и сформированы при помощи описанного выше инструмента HPL3.

Работайте на низком до среднего уровне мощности и с высокой скоростью потока орошающей жидкости.

## Nástroje perio HPL3 a DPL3

### HPL3: drsnost 70 µm

Nástroj s diamantovým povlakem pro hloubkový debridement kořene v přímém pohledu za použití flap techniky. Vhodný také k uhlazování hran náhrad a k expandování kořenových furkací.

Nastavte nízký až střední výkon.

Irigační průtok má být vysoký až střední.

### DPL3: drsnost 15 µm

Nástroj s diamantovým povlakem pro leštění ploch vyčištěných a vytvarovaných výše popsaným nástrojem HPL3.

Nastavte nízký až střední výkon a vysokou průtokovou rychlost irigace.

## Aletler perio HPL3 ve DPL3

### HPL3: 70 µm kabalıkta

Bir flep tekniđi kullanılarak dođrudan görüntüleme altında derinliđine kök debridmanı için elmas kaplı alet. Ayrıca restorasyon kenarlarının düzleřtirilmesi ve kök furkasyonlarının genişletilmesi için uygundur.

Düşük ila orta güç ayarı kullanın.

Yüksek ila orta irigasyon akış hızı kullanın.

### DPL3: 15 µm kabalıkta

Önce yukarıdaki alet HPL3 kullanılarak temizlenip şekillendirilen yüzeyleri cilalamak için elmas kaplı alet.

Düşük ila orta güç ayarı ve yüksek irigasyon akış hızı kullanın.

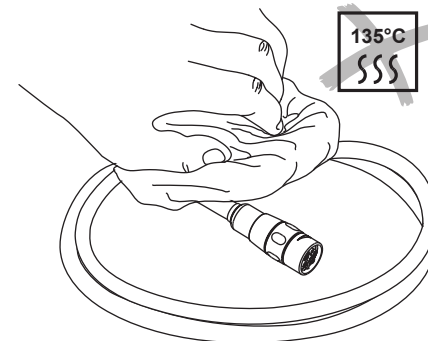
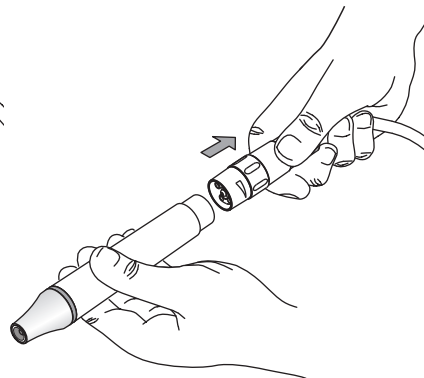
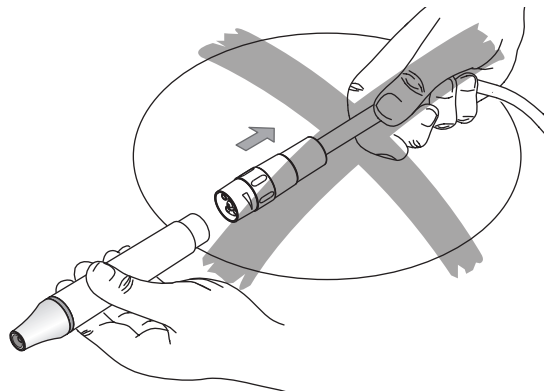






## CLEANING, DISINFECTING AND STERILIZING


## ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

## CZYSZCZENIE, DEZYNFEKCJA I STERYLIZACJA





 Follow present-day regulations enforced in the country about reprocessing.


 Do not immerse the handpiece or the cords in a disinfectant solution as this may damage them.

 Use only an alcohol-based, commercially available (ethanol, isopropanol), colorless disinfectant. The use of scouring powder or abrasive sponge will damage the surfaces.


Place the cleaned and disinfected components in sterilization bags or in the EMS SystemBox (stains may appear on the SystemBox surface after sterilizing).


 Ακολουθήστε τους κανονισμούς που ισχύουν αυτή τη στιγμή στη χώρα, σχετικά με την επανακατεργασία.


 Μην εμβαπτίζετε το εξάρτημα χειρός ή τα καλώδια σε απολυμαντικό υγρό διότι ενδέχεται να προκληθεί ζημιά.

 Καθαρίστε τη μονάδα αποκλειστικά με άχρωμο απολυμαντικό, με βάση την αλκοόλη (αιθανόλη, ισοπροπανόλη), του εμπορίου. Η χρήση κόνεως τριψίματος ή ενός διαβρωτικού σπόγγου θα προκαλέσουν ζημιά στην επιφάνειά της.

Τοποθετήστε τα καθαρισμένα και απολυμασμένα εξαρτήματα σε σάκους αποστείρωσης ή στο EMS SystemBox (μετά από την αποστείρωση ενδέχεται να εμφανιστούν κηλίδες στην επιφάνεια του SystemBox).

 Należy przestrzegać aktualnych krajowych przepisów dotyczących przygotowywania do ponownego użycia.

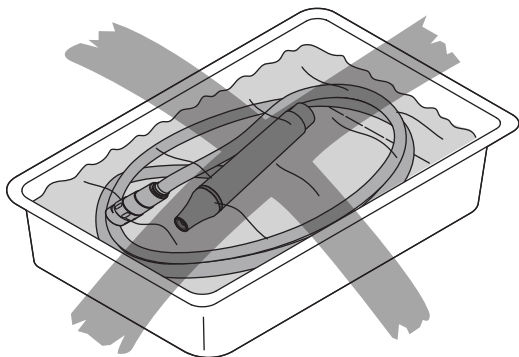
 Nie należy zanurzać rękojeści ani przewodów w roztworze dezynfekującym, ponieważ może to prowadzić do ich uszkodzenia.

 Należy stosować wyłącznie dostępne w sprzedaży, bezbarwne środki dezynfekujące na bazie alkoholu (etanolu, izopropanolu). Proszek do szorowania lub szorstka gąbka mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia.

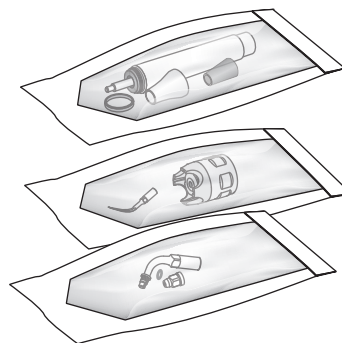
Czyste i odkażone elementy należy umieścić w rękawach do sterylizacji albo w pudełku EMS SystemBox (po sterylizacji na powierzchni pudełka SystemBox mogą pojawić się przebarwienia).



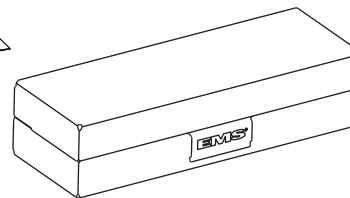
## ОЧИСТКА, ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ



## ČIŠTĚNÍ, DEZINFEKCE A STERILIZACE



135°C  
SSS



Следуйте указаниям действующих в настоящее время в вашей стране нормативных актов, касающихся повторной обработки.

Не погружайте наконечник или провода в дезинфицирующий раствор, поскольку это может вывести их из строя.

Для промывки прибора используйте только бесцветные дезинфицирующие средства на спиртовой основе (этанол, изопропанол). Использование чистящего порошка или абразивной губки может повредить поверхность прибора.

Поместите помытые и продезинфицированные компоненты в стерилизационные пакеты или в SystemBox EMS (после стерилизации на поверхности SystemBox могут появиться пятна).

Při regeneraci dodržujte platné předpisy.

Aplikátor ani kabely se nesmí dostat do dezinfekčního roztoku, mohly by se poškodit.

Použijte výhradně běžný bezbarvý dezinfekční prostředek na bázi alkoholu (ethanolu, izopropanolu). Čisticím práškem nebo abrazivní houbou by se plochy narušily.

Vyčištěné a dezinfikované součásti uložte do sterilizačních vaků nebo zařízení EMS SystemBox (po sterilizaci mohou být na povrchu zařízení SystemBox viditelné skvrny).

Tekrar işleme koymayla ilgili olarak ülkenin güncel düzenlemelerini izleyin.

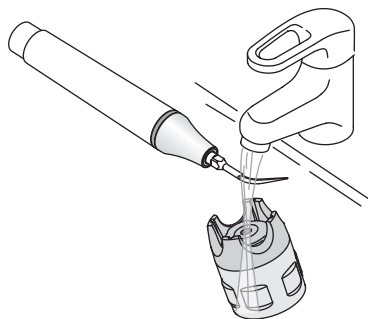
El kısmı veya kabloları dezenfektan solüsyona batırmayın çünkü zarar görebilirler.

Sadece alkol tabanlı, ticari olarak satılan renksiz bir dezenfektan (etanol, izopropanol) kullanın. Çizici toz veya aşındırıcı sünger kullanımı yüzeylere zarar verir.

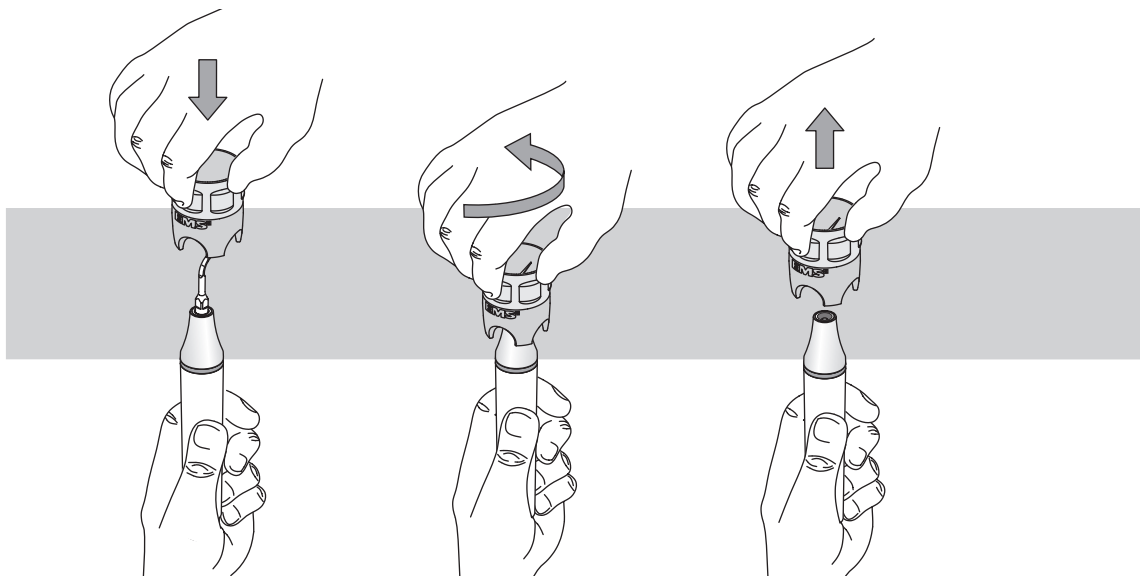
Temizlenmiş ve dezenfekte edilmiş bileşenleri sterilizasyon torbaları veya EMS SystemBox'a koyun (SystemBox yüzeyinde sterilizasyon sonrasında lekeler belirir).




## Instrument disassembly and cleaning





## Αποσυναρμολόγηση οργάνου και καθαρισμός





## Demontaż i czyszczenie końcówek


 Clean the instruments with running water before disinfection.

 Please follow the recommendations of the Reprocessing Instructions manual delivered with your product regarding the procedures for cleaning, disinfecting, sterilizing and packing of the components.

 Καθαρίστε τα όργανα με τρεχούμενο νερό πριν από την απολύμανση.

 Παρακαλούμε τηρήστε τις συστάσεις του εγχειριδίου "Reprocessing Instructions" που συνοδεύει το προϊόν που αγοράσατε σχετικά με τις διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης, αποστείρωσης και συσκευασίας των εξαρτημάτων.

 Przed dezynfekcją oczyścić końcówki pod bieżącą wodą.

 Należy przestrzegać zaleceń dotyczących czyszczenia, dezynfekcji, sterylizacji oraz pakowania poszczególnych elementów, zawartych w podręczniku "Reprocessing Instructions", dostarczonym wraz z produktem.

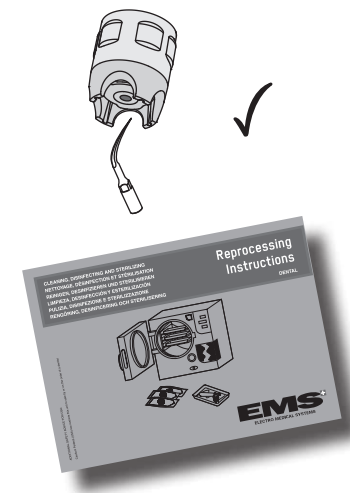
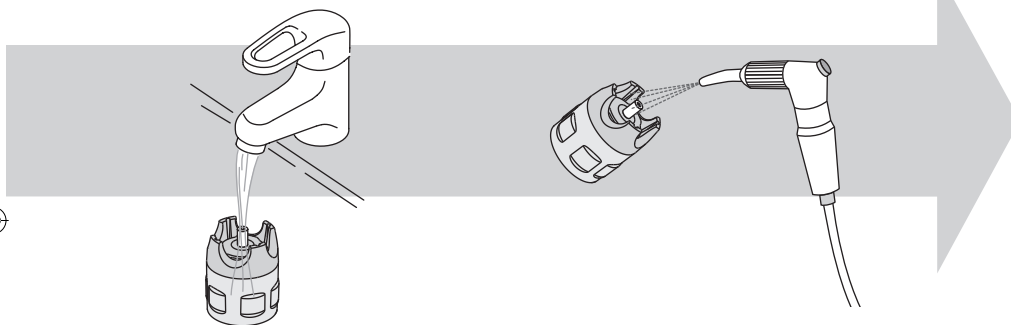






## Демонтаж и очистка инструментов


## Demontáž a čištění nástrojů


## Aletlerin sökülmesi ve temizlenmesi





 Перед дезинфекцией инструменты необходимо помыть под проточной водой.

 В вопросах очистки, дезинфекции, стерилизации и упаковки компонентов придерживайтесь рекомендаций, изложенных в инструкции "Reprocessing Instructions", которая входит в комплект поставки прибора.

 Před dezinfikovaním nástroj očistíte tekoucí vodou.

 Při čištění, dezinfekci, sterilizaci a balení součástí se řiďte doporučeními příručky "Reprocessing Instructions", dodané s výrobkem.

 Dezenfeksiyon öncesinde aletleri akan suyla temizleyin.

 Lütfen bileşenlerin temizlenmesi, dezenfeksiyonu, sterilizasyonu ve paketlenmesi işlemleriyle ilgili olarak ürününüzle gelen "Reprocessing Instructions" (Tekrar İşleme Koyma Talimatı) kılavuzundaki önerilerine uyun.

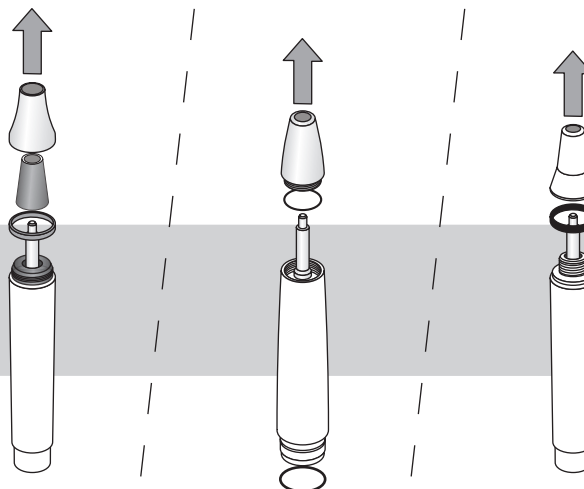





## Handpiece disassembly and cleaning





## Αποσυναρμολόγηση εξαρτήματος χειρός και καθαρισμός





## Demontaż i czyszczenie rękojeści


 Unscrew the cap and the light guide (when equipped) to clean each component under running water before disinfection.


 Please follow the recommendations of the Reprocessing Instructions manual delivered with your product regarding the procedures for cleaning, disinfecting, sterilizing and packing of the components.


 Regularly check that the handpiece O-rings are not damaged.

 Ξεβιδώστε το πώμα και τον οδηγό φωτός (όταν υπάρχει) για τον καθαρισμό κάθε εξαρτήματος με τρεχούμενο νερό, πριν από την απολύμανση.

 Παρακαλούμε τηρήστε τις συστάσεις του εγχειριδίου "Reprocessing Instructions" που συνοδεύει το προϊόν που αγοράσατε σχετικά με τις διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης, αποστείρωσης και συσκευασίας των εξαρτημάτων.

 Να ελέγχετε τακτικά ότι οι δακτύλιοι O-ring των εξαρτημάτων χειρός δεν έχουν υποστεί ζημιά.

 Przed dezynfekcją należy odkręcić nasadkę i światłowód (jeśli system je zawiera), aby oczyścić każdy element pod bieżącą wodą.

 Należy przestrzegać zaleceń dotyczących czyszczenia, dezynfekcji, sterylizacji oraz pakowania poszczególnych elementów, zawartych w podręczniku "Reprocessing Instructions", dostarczonym wraz z produktem.

 Należy regularnie sprawdzać, czy nie doszło do uszkodzenia uszczelek rękojeści typu O-ring.



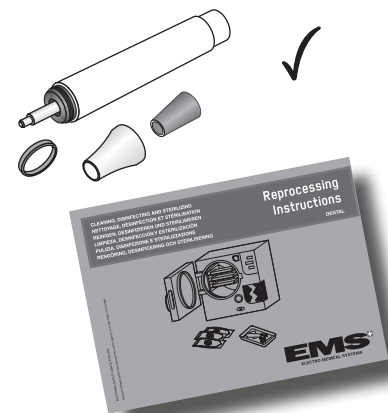
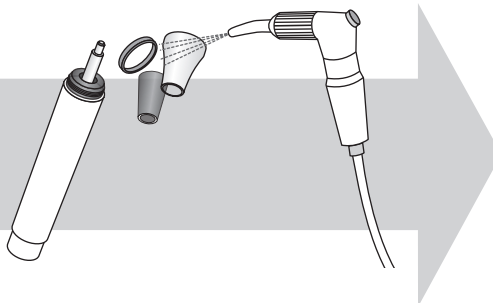
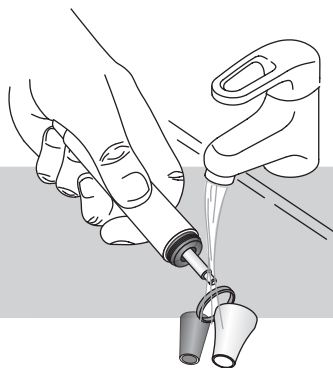






## Демонтаж и очистка наконечника


## Demontáž a čištění aplikátoru


## El kısmının sökülmesi ve temizlenmesi





 Отвинтите колпачок и световод (если таковой имеется), чтобы помыть каждый компонент под проточной водой перед дезинфекцией.


 В вопросах очистки, дезинфекции, стерилизации и упаковки компонентов придерживайтесь рекомендаций, изложенных в инструкции "Reprocessing Instructions", которая входит в комплект поставки прибора.


 Регулярно проверяйте кольцевые уплотнители и наконечники, чтобы убедиться, что они не повреждены.

 U jednotlivých součástí odšroubujte uzávěr a světlovod (pokud patří k vybavení) a součásti před dezinfikováním očistěte pod tekoucí vodou.

 Při čištění, dezinfekci, sterilizaci a balení součástí se řiďte doporučeními příručky "Reprocessing Instructions", dodané s výrobkem.

 Pravidelně kontrolujte, není-li O-kroužek aplikátoru poškozen.

 Kapak ve ışık kılavuzunu (mevcutsa) çevirerek açıp dezenfeksiyon öncesinde her bileşeni akan su altında temizleyin.

 Lütfen bileşenlerin temizlenmesi, dezenfeksiyonu, sterilizasyonu ve paketlenmesi işlemleriyle ilgili olarak ürününüzle gelen "Reprocessing Instructions" (Tekrar İşleme Koyma Talimatı) kılavuzundaki önerilerine uyun.

 El kısımlarının O-halkalarının hasarlı olmadığından düzenli kontrollerle emin olun.

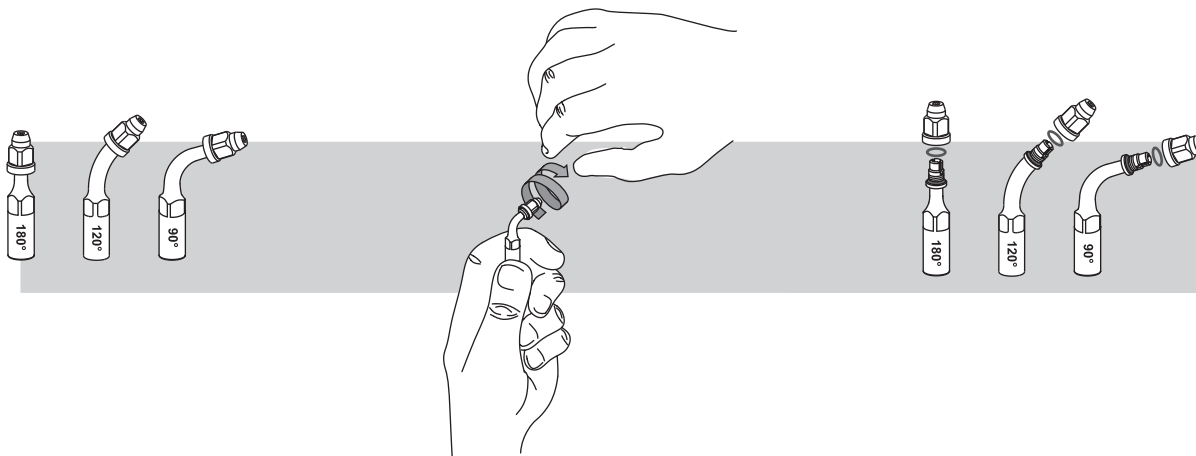






## File holder disassembly and cleaning


## Αποσυναρμολόγηση και καθαρισμός θήκης λίμας


## Demontaż i czyszczenie uchwytu do pilników





 Remove the tightening nut and the O-ring (when equipped) to clean each component under running water before disinfection.


 Please follow the recommendations of the Reprocessing Instructions manual delivered with your product regarding the procedures for cleaning, disinfecting, sterilizing and packing of the components.


 Regularly check that the O-ring on the file holder is not damaged.


 Αφαιρέστε το παξιμάδι σύσφιξης και τον δακτύλιο O-ring (όταν υπάρχει) για τον καθαρισμό κάθε εξαρτήματος με τρεχούμενο νερό, πριν από την απολύμανση.

 Παρακαλούμε τηρήστε τις συστάσεις του εγχειριδίου "Reprocessing Instructions" που συνοδεύει το προϊόν που αγοράσατε σχετικά με τις διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης, αποστείρωσης και συσκευασίας των εξαρτημάτων.

 Να ελέγχετε τακτικά ότι ο δακτύλιος O-ring της θήκης λίμας δεν έχει υποστεί ζημιά.

 Przed dezynfekcją należy zdjąć oprawkę i uszczelkę typu O-ring (jeśli system je zawiera), aby oczyścić każdy element pod bieżącą wodą.

 Należy przestrzegać zaleceń dotyczących czyszczenia, dezynfekcji, sterylizacji oraz pakowania poszczególnych elementów, zawartych w podręczniku "Reprocessing Instructions", dostarczonym wraz z produktem.

 Należy regularnie sprawdzać, czy nie doszło do uszkodzenia uszczelki typu O-ring uchwytu do pilników.

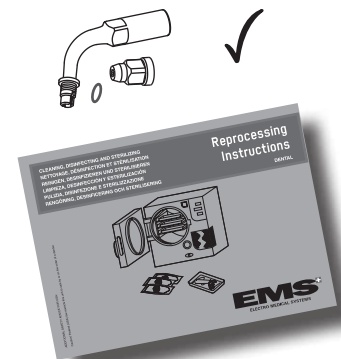
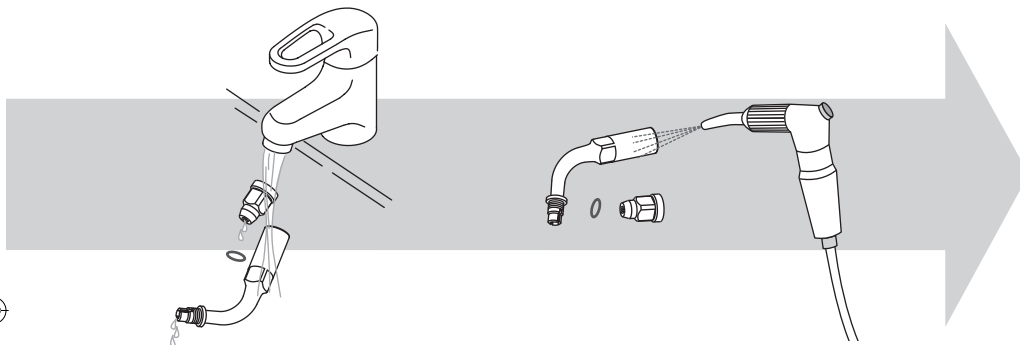






## Демонтаж и очистка держателя файла


## Demontáž a čištění držáku pilníčků


## Törpü tutucu sökülmesi ve temizlenmesi





 Снимите стопорную гайку и кольцевой уплотнитель (если таковой имеется), чтобы помыть каждый компонент под проточной водой перед дезинфекцией.


 В вопросах очистки, дезинфекции, стерилизации и упаковки компонентов придерживайтесь рекомендаций, изложенных в инструкции "Reprocessing Instructions", которая входит в комплект поставки прибора.


 Регулярно проверяйте кольцевой уплотнитель и держатель файла, чтобы убедиться, что они не повреждены.


 Odšroubte utahovací matici a O-kroužek (je-li zde) a před dezinfikováním součást omyjte tekoucí vodou.

 Při čištění, dezinfekci, sterilizaci a balení součástí se řiďte doporučeními příručky "Reprocessing Instructions", dodané s výrobkem.

 Pravidelně kontrolujte, není-li O-kroužek aplikátoru poškozen.

 Sıkıştırma somunu ve O-halkasını (mevcutsa) çıkarıp dezenfeksiyon öncesinde her bileşeni akan su altında temizleyin.

 Lütfen bileşenlerin temizlenmesi, dezenfeksiyonu, sterilizasyonu ve paketlenmesi işlemleriyle ilgili olarak ürününüzle gelen "Reprocessing Instructions" (Tekrar İşleme Koyma Talimatı) kılavuzundaki önerilerine uyun.

 Törpü tutucunun O-halkasının hasarlı olmadığından düzenli kontrollerle emin olun.

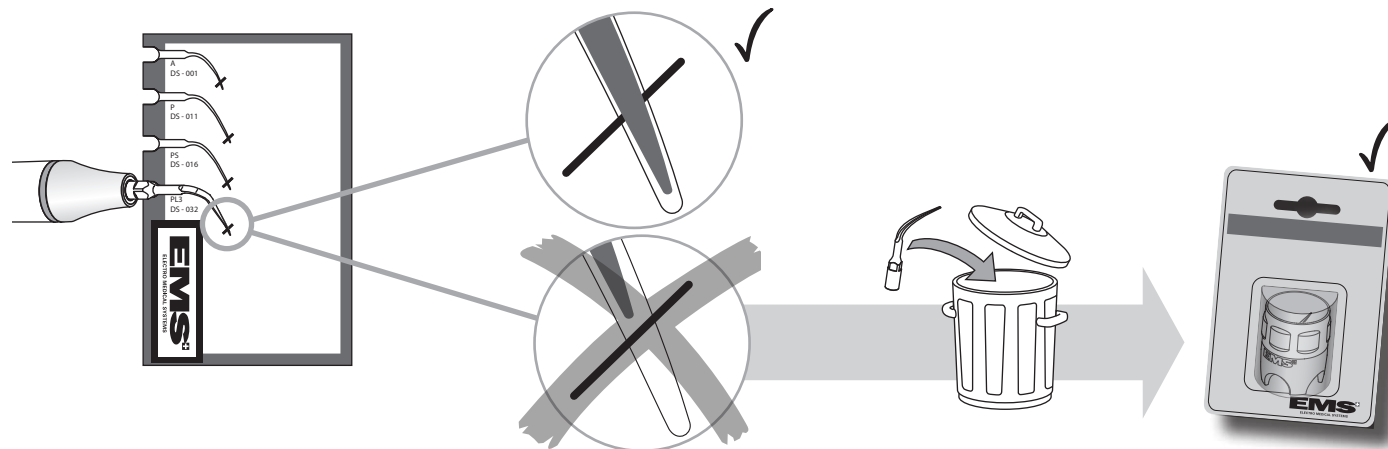




## WEAR AND MAINTENANCE

## ΦΘΟΡΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

## ZUŻYCIE I KONSERWACJA



The EMS Piezon instruments must be checked regularly using the EMS "Tip Card". Ultrasound instruments wear during use and become shorter. Worn instruments are ineffective and are a cause of discomfort to the patient.

- Instruments showing wear on the diamond coating must be replaced.
- For precautionary reasons, do not exceed the validated lifespan of the components (see the Technical Data chapter).
- Always use EMS original parts. Using non original components may damage the equipment, and practitioner or patient may be injured.

Τα όργανα EMS Piezon πρέπει να ελέγχονται τακτικά με τη χρήση της EMS "Tip Card". Τα όργανα υπερήχων φθειρονται κατά τη χρήση και το μήκος τους μειώνεται. Τα φθαρμένα όργανα δεν είναι αποτελεσματικά και ταλαιπωρούν τον ασθενή.

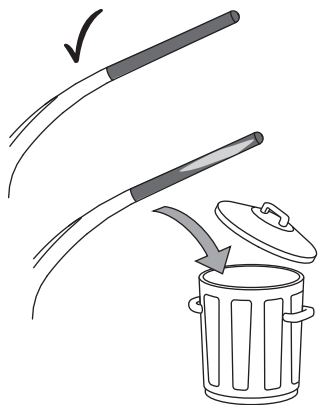
- Τα όργανα που εμφανίζουν ενδείξεις φθοράς στην επικάλυψη διαμαντιού θα πρέπει να αντικαθίστανται.
- Κατ' εφαρμογή της αρχής περί λήψης μετρών προφύλαξης, συνιστάται να μην εξαντλείται η διάρκεια ζωής των εξαρτημάτων (ανατρέξτε στο κεφάλαιο "Τεχνικά στοιχεία").
- Να χρησιμοποιείτε πάντοτε αυθεντικά εξαρτήματα EMS. Η χρήση μη αυθεντικών εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό και ο ιατρός ή ο ασθενής να τραυματιστούν.

Końcówki EMS Piezon należy regularnie poddawać kontroli przy użyciu karty EMS "Tip Card". Końcówki ultradźwiękowe zużywają się podczas pracy i stają się coraz krótsze. Starte końcówki są mało wydajne i wywołują uczucie dyskomfortu u pacjenta.


- Końcówki o startym nasypie diamentowym należy wymienić.
- W ramach działań zapobiegawczych zaleca się przestrzegać określonego czasu przydatności do użytku poszczególnych elementów (patrz rozdział "Dane techniczne").
- Zawsze należy stosować oryginalne części firmy EMS. Stosowanie nieoryginalnych części może doprowadzić do zniszczenia urządzenia. Może być także niebezpieczne dla użytkownika lub pacjenta.





## ИЗНОС И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



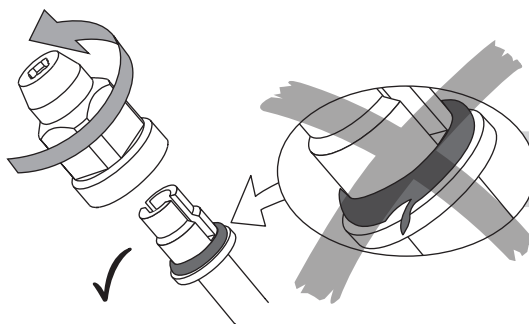
Инструменты EMS Piezon необходимо регулярно проверять, пользуясь специальной картой "Tip Card" EMS. Ультразвуковые инструменты по мере использования изнашиваются и становятся короче. Изношенные инструменты неэффективны и вызывают дискомфорт у пациента.

 При появлении видимых признаков износа на алмазном покрытии инструмента его необходимо заменять.

 Руководствуясь принципом предосторожности, рекомендуется не превышать установленный срок службы компонентов (см. раздел "Технические параметры").


 Пользуйтесь только оригинальными запчастями производства фирмы EMS. Никогда не используйте неоригинальные компоненты, поскольку они могут стать причиной повреждения оборудования и, возможно, травмировать вас или пациента.


## OPOTŘEBENÍ A ÚDRŽBA



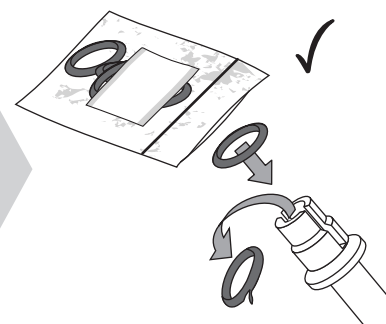
Nástroje EMS Piezon je třeba pravidelně kontrolovat podle "Tip Card" EMS. Ultrazvukové nástroje se používáním opotřebovávají a zkracují. Opotřebené nástroje ztrácejí účinnost a pacientovi působí nepříjemnosti.

 Pokud nástroj vykazuje na diamantovém povlaku známky opotřebení, je třeba jej vyměnit.


 V prevenci se doporučuje nepřekračovat stanovenou životnost součástí (viz část "Technické údaje").


 Používejte vždy originální součásti EMS. Použití neoriginálních nástrojů může zapříčinit poškození zařízení a zranění pacienta nebo operátora.


## AŞINMA VE BAKIM



EMS Piezon aletleri EMS "Uç Kartı" kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmelidir. Ultrason aletleri kullanım sırasında aşınır ve kısalmır. Aşınmış aletler etkisizdir ve hastanın rahatsızlık duymasının bir nedenidir.

 Elmas kaplamada aşınma bulunan aletlerin değiştirilmesi gerekir.


 Önlem alma prensibi açısından bileşenlerin doğrulanmış ömrünün aşılması önerilir (Teknik Veriler bölümüne bakınız).


 Daima orijinal EMS parçaları kullanın. Orijinal olmayan bileşenlerin kullanılması ekipmana zarar verebilir ve kullanıcı veya hasta yaralanabilir.





## SAFETY PRECAUTIONS

EMS and the distributor of this product accept no liability for direct or consequential injury or damage resulting from improper use, arising in particular through non-observance of the operating instructions, or improper preparation and maintenance.

 Only use this product for the intended indications. Carefully read these operating instructions before using the product. This also applies to any product used with this system. Failure to observe the operating instructions may result in the patient or user suffering serious injury or the product being damaged.


 Do not use this product in the presence of inflammable anaesthetics or gases.

 This product must only be used by trained and qualified personnel.


 In rare cases the high frequency oscillations can break activated instruments or files, particularly when not manipulated properly. Place a rubber dam before treatment to prevent the patient from swallowing or inhaling parts of a fractured instrument, or a loose instrument. If a rubber dam cannot be placed, instruct the patient to breathe through the nose during treatment.


## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η EMS και ο διανομέας αυτού του προϊόντος, δεν φέρουν ευθύνη για άμεσο ή παρεπόμενο τραυματισμό ή ζημιά από την ακατάλληλη χρήση, η οποία ειδικά προκύπτει από τη μη τήρηση των οδηγιών λειτουργίας ή την ακατάλληλη προετοιμασία και συντήρηση.

 Να χρησιμοποιείτε το προϊόν αυτό αποκλειστικά για τις ενδείξεις για τις οποίες προορίζεται. Να διαβάσετε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση του προϊόντος. Αυτό ισχύει για οποιοδήποτε προϊόν που χρησιμοποιείται με αυτό το σύστημα. Η μη τήρηση των οδηγιών λειτουργίας ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό του ασθενή ή του χρήστη ή βλάβη του προϊόντος.


 Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν αυτό παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών ή αερίων.


 Το προϊόν αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον από εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό.


 Στις σπάνιες περιπτώσεις, οι υψηλές ταλαντώσεις των υπερήχων μπορούν να θραύσουν ενεργοποιημένα όργανα ή λίμες, ιδιαίτερα όταν δεν χρησιμοποιούνται με τον σωστό τρόπο. Να χρησιμοποιείτε προστατευτικό από καουτσούκ πριν από τη θεραπεία ώστε ο ασθενής να μην καταπιεί και να μην εισπνεύσει μέρη του υλικού ή ρύπους ή κάποιο χαλαρό μέρος του οργάνου κατά λάθος. Όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί προστατευτικό από καουτσούκ, δώστε στον ασθενή οδηγίες ώστε να εισπνέει από τη μύτη κατά τη διάρκεια της θεραπείας.


## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Firma EMS oraz dystrybutor niniejszego produktu nie ponoszą odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie urazy i zniszczenia wynikające z nieprawidłowego użytkowania, szczególnie spowodowanego niestosowaniem się do instrukcji obsługi, niewłaściwego przygotowania oraz konserwacji.

 Należy stosować niniejszy produkt wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania przed rozpoczęciem pracy z tym produktem. Dotyczy to także każdego innego produktu stosowanego wraz z tym systemem. Niezastosowanie się do instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała pacjenta lub użytkownika albo uszkodzenie produktu.

 Nie należy stosować tego produktu w obecności łatwopalnych środków znieczulających lub gazów.

 Produkt ten może być stosowany tylko przez przeszkolony i wykwalifikowany personel.


 W rzadkich przypadkach pod wpływem drgań o wysokiej częstotliwości może dojść do złamania aktywowanej końcówki lub pilnika, szczególnie w przypadku nieprawidłowego postępowania z narzędziem. Przed rozpoczęciem leczenia należy założyć pacjentowi koferdam w celu zapobiegania połknięciu lub wdychaniu fragmentów złamanych lub odczepionych końcówek. Jeśli nie ma możliwości zastosowania koferdamu, należy zalecić pacjentowi oddychanie w czasie zabiegu przez nos.








## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Фирма EMS и дилеры не несут ответственности за прямой или косвенный ущерб, который может возникнуть в результате неправильной эксплуатации прибора, в частности, из-за несоблюдения инструкции по эксплуатации, а также неправильной подготовки или неправильного выполнения операций при техническом обслуживании.

 Используйте прибор только по прямому назначению. Перед тем, как приступить к работе с данным прибором, следует внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации. Это относится также и ко всем другим устройствам, которые используются в сочетании с данной системой. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может привести к получению серьезных травм пользователем или пациентом, а также к повреждению прибора.


 Не используйте это изделие в присутствии горячих анестезирующих веществ или газов.


 Изделие разрешается использовать только подготовленному квалифицированному персоналу.


 В редких случаях высокочастотные колебания могут привести к поломке активированных инструментов или файлов, в особенности, если ими манипулируют неправильно. Перед началом лечения наложите раббердам для предотвращения случайного проглатывания или вдыхания пациентом частей сломанного или расшатавшегося инструмента. В случае невозможности применить раббердам, проинструктируйте пациента, чтобы он во время лечения дышал через нос.


## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Firma EMS ani prodejce tohoto výrobku nepřijímají žádnou odpovědnost za přímé nebo následné poranění nebo poškození, jež by bylo důsledkem nesprávného používání, zejména při nedodržování návodu, nebo nesprávné přípravy či údržby.

 Používejte výrobek pouze pro účely, pro něž je určen. Před použitím výrobku si důkladně přečtěte tento návod. To platí i pro veškeré příslušenství přístroje. Nedodržením návodu k použití hrozí vážné poranění pacienta nebo operátora a neopravitelné poškození přístroje.


 Výrobek nepoužívejte v prostředí hořlavých anestetik nebo plynů.


 S výrobkem smějí pracovat pouze patřičně vyškolené a kvalifikované osoby.


 Výjimečně se může nástroj nebo pilníček působením vysokofrekvenčních oscilací zlomit, zejména při nesprávném zacházení. Při zákrocích používejte gumovou přehrádku, aby pacient nemohl ulomenou část nástroje nebo uvolněný nástroj nedopatřením polknout nebo vdechnout. Pokud je použit nelze, musí pacient dýchat nosem.


## GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

EMS ve bu ürünün distribütörü özellikle kullanma talimatına uyulmaması veya uygun olmayan hazırlık ve bakım nedeniyle oluşan olumsuzluk üzere, uygun olmayan kullanım nedeniyle oluşan herhangi bir doğrudan veya sonuçsal zarar veya ziyan için sorumluluk kabul etmez.

 Bu ürünü sadece amaçlanan endikasyonlar için kullanın. Bu ürünü kullanmadan önce bu kullanma talimatını dikkatle okuyun. Bu durum bu sistemle kullanılan herhangi bir ürün için de geçerlidir. Kullanma talimatına uyulmaması hasta veya kullanıcının ciddi şekilde yaralanmasına ve ürünün hasar görmesine neden olabilir.


 Bu ürünü yanıcı anestezipler veya gazlar varlığında kullanmayın.


 Bu ürün sadece eğitimli ve vasıflı personel tarafından kullanılmalıdır.


 Yüksek frekanslı osilasyonlar özellikle uygun kullanılmadıklarında nadiren aktive olmuş aletleri ve törpüleri kırabilirler. Tedavi öncesinde hastanın kırılan bir alet veya gevşek bir aletin parçalarını yutmasını veya solumasını önlemek için bir lastik dam yerleştirin. Lastik dam yerleştirilemezse, tedavi sırasında hastaya burundan nefes alması talimatı verin.








 To avoid heat damage on the tooth, never work dry unless the instrument is specifically designed and indicated as such. The tip of the activated instrument heats up immediately when used dry. The instrument must not be activated during more than 10% of a maximum working time of 10 minutes with the "Dry Work" function. An incorrect use may also cause a deterioration of the handpiece.


 Make sure to always sterilize handpieces and instruments before use. Non-sterile handpieces and instruments may cause bacterial or viral infections. Please follow the recommendations of the "Reprocessing Instructions" manual delivered with your product regarding the procedures for cleaning, disinfecting and sterilizing of the components.


 Always examine your Piezon system for damage before commencing treatment. Damaged accessories or a damaged product must not be used and must be replaced. Use original EMS spare parts and accessories only.


 Listen for a noise change when the instrument is activated to detect a possible loosening of the instrument in the handpiece. This also applies to file holders.


 Ποτέ μην εργάζεστε εν ξηρώ για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο δόντι λόγω της θερμότητας, εκτός εάν το όργανο έχει σχεδιαστεί και προορίζεται ειδικά για τον σκοπό αυτόν. Το άκρο του ενεργοποιημένου οργάνου θερμαίνεται αμέσως όταν χρησιμοποιείται εν ξηρώ. Το όργανο δεν πρέπει να ενεργοποιείται για περισσότερο από το 10% του μέγιστου χρόνου εργασίας των 10 λεπτών με τη λειτουργία "Dry Work" (εργασία εν ξηρώ). Η εσφαλμένη χρήση ενδέχεται να προκαλέσει φθορά του εξαρτήματος χειρός.


 Φροντίστε να αποστειρώνετε πάντοτε τα εξαρτήματα χειρός και τα όργανα πριν από τη χρήση. Τα μη στείρα εξαρτήματα χειρός και τα όργανα ενδέχεται να προκαλέσουν βακτηριακή ή ιογενή λοίμωξη. Παρακαλούμε τηρήστε τις συστάσεις του εγχειριδίου "Reprocessing Instructions" που συνοδεύει το προϊόν που αγοράσατε σχετικά με τις διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης των εξαρτημάτων.


 Ελέγχετε πάντα το σύστημα Piezon για τυχόν ζημιά προτού ξεκινήσετε τη θεραπεία. Τα βοηθητικά εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά ή το προϊόν που έχει υποστεί ζημιά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται και θα πρέπει να αντικαθίστανται. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και βοηθητικά εξαρτήματα της EMS.

 Αφουγκραστείτε την αλλαγή του θορύβου όταν ενεργοποιείται το όργανο για να ανιχνεύσετε ενδεχόμενη χαλάρωση του οργάνου που έχει συνδεθεί στο εξάρτημα χειρός. Αυτό ισχύει και για τις θήκες λίμας.

 Aby uniknąć uszkodzenia zęba na skutek działania podwyższonej temperatury, nigdy nie należy pracować bez irygacji, chyba że końcówka jest przeznaczona właśnie do takiej pracy i zostało to zaznaczone. Podczas pracy na sucho wierzchołek aktywowanej końcówki bardzo szybko się rozgrzewa. Podczas pracy w trybie "Dry Work" czas aktywacji końcówki nie powinien przekraczać 10% przy maksymalnym czasie pracy wynoszącym 10 minut. Niewłaściwe użycie może także powodować zniszczenie rękojeści.

 Należy pamiętać, aby zawsze sterylizować rękojeści i końcówki przed użyciem. Niesterylne rękojeści albo końcówki mogą spowodować infekcję baterijną lub wirusową. Należy przestrzegać zaleceń dotyczących czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji poszczególnych elementów, zawartych w podręczniku "Reprocessing Instructions", dostarczonym wraz z produktem.


 Przed rozpoczęciem leczenia należy zawsze sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia systemu Piezon. Nie wolno stosować zniszczonych akcesoriów lub uszkodzonego urządzenia. Należy je koniecznie wymienić. Należy używać tylko oryginalnych części zapasowych oraz akcesoriów firmy EMS.


 Należy wsłuchać się w zmianę odgłosów wydawanych po aktywacji końcówki w celu wykrycia ewentualnego niedostatecznego dokręcenia końcówki do rękojeści. Dotyczy to także uchwytów do pilników.











 Во избежание теплового повреждения зуба, никогда не используйте инструмент в режиме работы без орошения, за исключением тех случаев, когда инструмент специально сконструирован и предназначен для работы в этом режиме. Рабочее острие при работе без орошения немедленно нагревается. Инструмент нельзя активировать в течение более чем 10% максимального времени работы 10 минут в режиме работы без орошения "Dry Work". Неправильное использование может также привести к выходу наконечника из строя.


 Каждый раз перед применением прибора стерилизуйте наконечники и инструменты. Применение нестерильных наконечников и инструментов может вызвать бактериальную или вирусную инфекцию. В вопросах очистки, дезинфекции, стерилизации и упаковки компонентов придерживайтесь рекомендаций, изложенных в инструкции "Reprocessing Instructions", которая входит в комплект поставки прибора


 Каждый раз перед началом работы проверяйте систему Piezon на исправность. Неисправный прибор или поврежденные аксессуары использовать не разрешается, их следует заменить. При этом следует пользоваться только оригинальными запасными частями и аксессуарами производства фирмы EMS.


 Прислушивайтесь к изменению звука при активации инструмента, чтобы определить возможное развинчивание инструмента в наконечнике. Это также относится к держателям файлов.


 Aby nedošlo k poškození zubu horkem, nepracujte nikdy za sucha, není-li nástroj k práci zasucha určen a takto označen. Hrot nástroje se při práci zasucha okamžitě zahřívá. Při práci v režimu Dry Work se nástroj nesmí aktivovat na dobu delší než 10 % z maximální doby zákroku, jež činí 10 minut. Nesprávným používáním se také může poškodit aplikátor.


 Před použitím aplikátor a nástroje sterilizujte. Nesterilní součásti a nástroje by mohly způsobit bakteriální nebo virovou infekci. Při čištění, dezinfekci a sterilizaci součástí se řiďte doporučeními v příručce "Reprocessing Instructions", dodané společně s výrobkem.


 Před zahájením zákroku vždy zkontrolujte nepoškozenost výrobku. Poškozené příslušenství a zařízení se nesmí používat a je třeba je vyměnit. Používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství značky EMS.

 Během aktivace nástroje sledujte změny zvuku, které by signalizovaly uvolnění nástroje v aplikátoru. To platí také o držáku pilníčků.

 Dışın ısıdan zarar görmesini önlemek için, alet özellikle bu amaç için kullanılmak üzere tasarlanmış ve endikasyon belirtilmiş değilse asla kuru çalışmayın. Kuru kullanıldığında aktive aletin ucu hemen ısınır. Alet "Dry Work" (Kuru Çalışma) işlevinde maksimum 10 dakikalık çalışma süresinin %10'undan fazlası süresince aktive edilmemelidir. Hatalı kullanım el kısmının bozulmasına da yol açabilir.

 El kısımları ve aletleri kullanımdan önce mutlaka sterilize edin. Steril olmayan el kısımları ve aletler bakteriyel veya viral enfeksiyonlara neden olabilir. Lütfen bileşenlerin temizlenmesi, dezenfeksiyonu ve sterilizasyonu işlemleriyle ilgili olarak ürününüzle gelen "Reprocessing Instructions" (Tekrar İşleme Koyma Talimatı) kılavuzundaki önerilere uyun.

 Tedaviye başlamadan önce daima Piezon sisteminizi hasar açısından inceleyin. Hasarlı aksesuarlar veya hasarlı bir ürün kullanılmamalı ve değiştirilmelidir. Sadece orijinal EMS yedek parçaları ve aksesuarları kullanın.

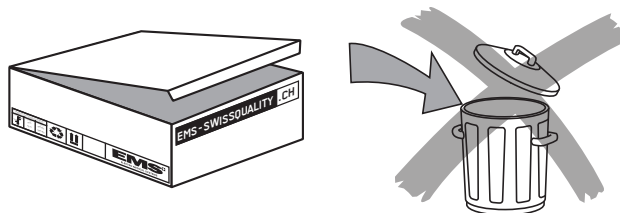
 Aletin el kısmında olası gevşemesini saptamak için alet aktive edildiğinde daima ses değişikliği açısından dinleyin. Bu durum törpü tutucular için de geçerlidir.




## STORING THE PRODUCT

## ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

## PRZECHOWYWANIE PRODUKTU




 Keep the original packaging until the product is to be disposed of permanently. It can be used for shipping or storing at any time.

Should you wish to store the product for an extended period of time:

- Proceed as described in the "Cleaning, disinfecting and sterilizing" chapter,
- Pack the product and all accessories in the original packaging.


Please refer to the storage and transport conditions in the "Technical data" section.

 Διατηρήστε την αρχική συσκευασία, έως ότου το προϊόν απορριφθεί οριστικά. Μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε χρονική στιγμή για μεταφορά ή για φύλαξη.

Εάν επιθυμείτε τη φύλαξη του προϊόντος για παρατεταμένη χρονική περίοδο:

- Συνεχίστε όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "Καθαρισμός, απολύμανση και αποστείρωση".
- Συσκευάστε το προϊόν και όλα τα βοηθητικά εξαρτήματα στην αρχική συσκευασία.

Ανατρέξτε στις συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς στην ενότητα "Τεχνικά στοιχεία".

 Dopóki produkt nie zostanie ostatecznie wyrzucony, należy zachować oryginalne opakowanie. Opakowanie można wykorzystywać do wysyłania lub przechowywania urządzenia.

W razie potrzeby przechowywania produktu przez dłuższy czas:

- Postępować zgodnie ze wskazówkami znajdującymi się w rozdziale "Czyszczenie, dezynfekcja i sterylizacja";
- Umieścić produkt wraz ze wszystkimi akcesoriami w oryginalnym opakowaniu.

Warunki przechowywania i transportu opisano w części "Dane techniczne".

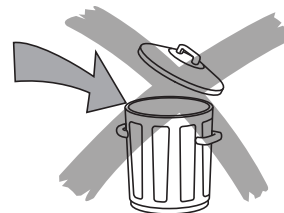
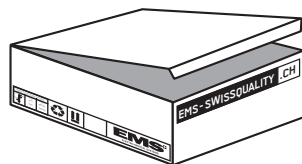





## ХРАНЕНИЕ ПРИБОРА

## ULOŽENÍ ZAŘÍZENÍ

## ÜRÜNÜN SAKLANMASI




 Сохраняйте оригинальную упаковку вплоть до окончательной утилизации прибора. В этом случае вы сможете использовать ее в любое время для транспортировки или временного хранения прибора.

Если вы в течение длительного времени не собираетесь пользоваться прибором, то:

- Выполните операции, описанные в разделе "Дезинфекция, очистка и стерилизация";
- Упакуйте прибор и все аксессуары в оригинальную упаковку.


Обратитесь к описанию условий хранения и транспортировки, содержащемуся в разделе "Технические параметры".

 Až do konečné likvidace zařízení uchovávejte původní obal. Může být potřebný k přepravě nebo skladování výrobku.

Pokud hodláte zařízení na delší dobu odstavit:

- Postupujte podle pokynů v kapitole "Čištění, dezinfekce a sterilizace"
- Přístroj s veškerým příslušenstvím uložte do původního obalu.

Dodržujte skladovací a přepravní podmínky uvedené v kapitole "Technické údaje".

 Ürün kalıcı olarak atılıncaya kadar orijinal ambalajı saklayın. İstendiği zaman sevkiyat veya saklama için kullanılabilir.

Ürünü uzun bir süre saklamak isterseniz:

- "Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon" bölümünde tanımlandığı şekilde davranın,
- Ürün ve tüm aksesuarlarını orijinal ambalajında paketleyin.

Lütfen "Teknik veriler" bölümündeki saklama ve sevkiyat şartlarına bakınız.





## PRODUCT DISPOSAL

The product must not be discarded in domestic household waste. Should you wish to definitively dispose of the product, please comply with the regulations which apply in your country.


Waste Electrical and Electronic Equipment belonging to customers located in the European Union may be shipped to EMS for recycling in accordance to the WEEE regulations. The costs of recycling, exclusive of shipping fees, are covered by EMS.

## WARRANTY

Damage due to non-adherence to the operating instructions or wear out of parts are excluded from warranty.

## ACCESSORIES

Accessories are available from EMS or any authorized dealers. Please contact your customer service directly.

 For safety reasons this product may only be used with genuine EMS accessories. The user assumes all risks of using this product with non-genuine accessories or accessories which are not compliant with the operating instructions.

## ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Το προϊόν αυτό δεν θα πρέπει να απορρίπτεται στα οικιακά απορρίμματα. Εάν επιθυμείτε να απορρίψετε οριστικά το προϊόν, θα πρέπει να συμμορφωθείτε με τους κανονισμούς που εφαρμόζονται στη χώρα σας.


Τα απορρίμματα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού στην κατοχή πελατών εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενδέχεται να αποσταλούν στην EMS για ανακύκλωση, σύμφωνα με τους κανονισμούς της WEEE. Το κόστος της ανακύκλωσης, με εξαίρεση τα έξοδα αποστολής, καλύπτονται από την EMS.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Ζημιές λόγω μη τήρησης των οδηγιών λειτουργίας και η φυσιολογική φθορά των εξαρτημάτων εξαιρούνται από την εγγύηση.

## ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα βοηθητικά εξαρτήματα διατίθενται από την EMS ή από τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους. Επικοινωνήστε απευθείας με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

 Για λόγους ασφαλείας, το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιείται αποκλειστικά με εξαρτήματα EMS. Ο χρήστης αναλαμβάνει αποκλειστικά την ευθύνη για οποιονδήποτε κίνδυνο προέλθει από τη χρήση του προϊόντος με μη γνήσια εξαρτήματα ή εξαρτήματα που δεν πληρούν τις οδηγίες χρήσης.

## UTYLIZACJA PRODUKTU

Produktu tego nie wolno wyrzucać do kosza na odpadki domowe. Ostateczna utylizacja produktu musi być zgodna z regulacjami obowiązującymi w danym kraju.


Odpady elektryczne i elektroniczne (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE), należące do klientów znajdujących się w obrębie Unii Europejskiej, mogą zostać wysłane do firmy EMS, która podda je recyklingowi zgodnie z regulacjami WEEE. Koszty recyklingu, poza kosztami przesyłki, pokrywa firma EMS.

## GWARANCJA

Uszkodzenia spowodowane niestosowaniem się do instrukcji obsługi lub zużyciem części nie są objęte gwarancją.

## AKCESORIA

Akcesoria są dostępne w firmie EMS lub u autoryzowanych dystrybutorów. Proszę kontaktować się bezpośrednio z biurem obsługi klienta.

 Ze względów bezpieczeństwa niniejszy produkt można stosować tylko wraz z oryginalnym wyposażeniem firmy EMS. Odpowiedzialność za wszelkie zagrożenia wiążące się ze stosowaniem tego produktu wraz z innym niż oryginalne wyposażeniem dodatkowym lub z wyposażeniem, które nie jest zgodne z niniejszą instrukcją, ponosi użytkownik.





## УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА

Прибор не подлежит утилизации с бытовыми отходами. Если вы хотите отправить систему на окончательную утилизацию, то необходимо соблюдать при этом действующие в стране соответствующие специальные инструкции.


Подлежащее утилизации электрическое и электронное оборудование, принадлежащее заказчикам из Европейского Союза, может быть доставлено в фирму EMS на переработку для вторичного использования согласно Директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). Расходы на такую переработку, за исключением транспортных затрат, покрываются фирмой EMS.

## ГАРАНТИЯ

Действие гарантии не распространяется на неисправности, возникшие вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации или изнашивания компонентов.

## АКСЕССУАРЫ

Аксессуары можно приобрести у авторизованных дилеров фирмы EMS. Свяжитесь с центром обслуживания клиентов напрямую.

 Из соображений безопасности данный прибор можно использовать только с оригинальными аксессуарами производства фирмы EMS. Все риски, связанные с использованием данного изделия с неоригинальными аксессуарами или аксессуарами, которые не отвечают требованиям инструкции по эксплуатации, лежат на пользователе.

## LIKVIDACE VÝROBKU

Zařízení se nesmí likvidovat jako domovní odpad. Při likvidaci dodržujte platné předpisy.


Zákazníci ze zemí Evropské unie mohou zasílat likvidovaná zařízení firmě EMS k recyklaci v souladu s předpisy o OEEZ. Náklady na recyklaci mimo dopravy hradí firma EMS.

## ZÁRUKA

Na škody vzniklé v důsledku nedodržení návodu k použití nebo opotřebením součástí se záruka nevztahuje.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství lze objednat u firmy EMS nebo u autorizovaných prodejců. Obracejte se přímo na zákaznickou službu.

 Z bezpečnostních důvodů se výrobek smí používat pouze s originálním příslušenstvím EMS. Používáním neoriginálního příslušenství nebo příslušenství, které je v rozporu s návodem, spadá veškeré riziko k tíži uživatele.

## ÜRÜNÜN ATILMASI

Ürün ev tipi atıklarla atılmamalıdır. Ürünü tümüyle atmak istiyorsanız lütfen ülkenizde geçerli yönetmeliklere uyun.


Avrupa Birliği'ndeki müşterilere ait Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman, WEEE yönetmelikleriyle uyumlu olarak geri dönüşüm için EMS'ye gönderilebilir. Sevkiyat ücreti dışında geri dönüşüm masrafını EMS karşılar.

## GARANTİ

Kullanma talimatına uymama nedeniyle hasar veya parçaların aşınması garanti kapsamında değildir.

## AKSESUARLAR

Aksesuarlar EMS veya yetkili temsilcilerinden sağlanabilir. Lütfen müşteri servisinizle doğrudan irtibat kurun.

 Güvenlik nedeniyle bu ürün sadece orijinal EMS aksesuarlarıyla kullanılabilir. Kullanıcı bu ürünü orijinal olmayan aksesuarlar veya kullanma talimatıyla uyumlu olmayan aksesuarlarla kullanmanın tüm riskini üstlenir.





## EMS CUSTOMER SERVICE

Please contact your dealer or EMS repair center for any servicing or repairs.

EMS decline responsibility for the safety of the device and declare the warranty null and void if servicing or repairs are carried out by an unauthorized third party or if non-genuine spare parts are used.

It is best to ship your product in the original packaging. It protects your product against damage during shipment.

 Before dispatching your product including all accessories, please clean, disinfect and sterilize them as described in the operating instructions.

 Risk of transmitting micro-organisms! To protect the personnel of the repair center and for safety reasons during transport and shipment, the product and the accessories returned to the factory for repair or revision must be cleaned, disinfected and sterilized in accordance with the operating manual. Repair can be refused for product or accessories received in a contaminated condition.


When sending your product directly to an approved EMS repair center, please include the name of the dealer to simplify processing.


## ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ EMS

Επικοινωνήστε με την αντιπροσωπία ή το κέντρο επισκευών EMS για τυχόν σέρβις ή επισκευές.

Η EMS αποποιείται την ευθύνη για την ασφάλεια της συσκευής και ακυρώνει την εγγύηση εάν εκτελεστούν εργασίες σέρβις ή επισκευής στο σύστημα από μη εξουσιοδοτημένο τρίτο ή εάν χρησιμοποιηθούν μη γνήσια ανταλλακτικά.

Το καλύτερο είναι να αποστέλλετε το προϊόν σας στην αρχική του συσκευασία. Προστατεύει το προϊόν σας από ζημιές κατά την αποστολή.

 Πριν από την αποστολή του προϊόντος σας, περιλαμβανομένων και όλων των βοηθητικών εξαρτημάτων, καθαρίστε, απολυμάνετε και αποστειρώστε το, όπως περιγράφεται στις οδηγίες λειτουργίας.

 Κίνδυνος μετάδοσης μικροοργανισμών! Για προστασία του προσωπικού του κέντρου επισκευών, καθώς και για λόγους ασφαλείας κατά τη μεταφορά και αποστολή, το προϊόν και τα βοηθητικά εξαρτήματα που επιστρέφονται στο εργοστάσιο για επισκευή ή αναθεώρηση, θα πρέπει να είναι καθαρισμένα, απολυμασμένα και αποστειρωμένα, σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης και λειτουργίας. Επιφυλασσόμαστε του δικαιώματος άρνησης της επισκευής για προϊόντα ή εξαρτήματα που λαμβάνονται μολυσμένα.


Όταν αποστέλλετε το προϊόν απευθείας στο εγκεκριμένο κέντρο επισκευών της EMS, να περιλαμβάνετε και το όνομα του αντιπροσώπου για διευκόλυνση της διεκπεραίωσης.


## DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA FIRMY EMS

W przypadku konieczności serwisowania lub naprawy należy skontaktować się z dystrybutorem lub centrum napraw firmy EMS.

Firma EMS nie ponosi odpowiedzialności za bezpieczeństwo urządzenia i informuje o utracie gwarancji w przypadku serwisowania lub napraw przeprowadzanych przez osoby nie posiadające autoryzacji oraz w przypadku stosowania innych niż oryginalne części zamiennych.

Najlepszym rozwiązaniem jest wysłanie produktu w oryginalnym opakowaniu. Chroni ono produkt przed ewentualnym uszkodzeniem podczas transportu.

 Przed wysłaniem produktu wraz z całym wyposażeniem, należy je oczyścić, zdezynfekować i wysterylizować zgodnie z opisem w instrukcji użytkowania.

 Ryzyko przenoszenia mikroorganizmów! W celu ochrony personelu centrum napraw EMS oraz ze względu na zachowanie bezpieczeństwa podczas transportu, produkt oraz akcesoria zwracane do fabryki w celu naprawy lub kontroli muszą być wyczyszczone, zdezynfekowane oraz wysterylizowane zgodnie ze wskazówkami znajdującymi się w podręczniku. Producent zastrzega sobie prawo do odmówienia naprawy produktu lub akcesoriów, które są skażone.

Wysyłając produkt bezpośrednio do autoryzowanego centrum napraw EMS, należy załączyć nazwę dystrybutora, co ułatwi pracę centrum.







## СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЕ ФИРМОЙ EMS

В случае необходимости проведения технического обслуживания или ремонта, обращайтесь, пожалуйста, к своему дилеру или в сервисный центр фирмы EMS.

В случае проведения технического обслуживания или ремонта неавторизованной третьей стороной или в случае применения неоригинальных частей фирма EMS снимает с себя всякую ответственность за безопасность прибора, а гарантия на него теряет силу.

Для транспортировки прибора лучше всего использовать оригинальную упаковку. Упакованная в нее система лучше всего защищена от воздействий, возникающих при транспортировке.

 Перед отправкой прибора проведите очистку, дезинфицирование и стерилизацию прибора и всех аксессуаров, как описано в инструкциях по эксплуатации.

 Существует риск передачи микроорганизмов! Для защиты персонала сервисного центра и из соображений безопасности во время транспортировки прибор и аксессуары, которые отправляются на завод для ремонта или проверки, необходимо очистить, продезинфицировать и простерилизовать в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Если прибор или аксессуары будут получены в неподобающем состоянии, в ремонте может быть отказано.


При пересылке прибора непосредственно в авторизованный сервисный центр фирмы EMS укажите вашего дилера. Это упростит обработку заказа.


## SERVISNÍ SLUŽBY EMS

Сервисní zásahy žádejte u prodejce nebo v servisním středisku firmy EMS.

Servisní zásahy nebo opravy provedené neoprávněnou třetí stranou a použití neoriginálních náhradních dílů zbavuje společnost EMS odpovědnosti za bezpečnost zařízení a záruka se stává neplatnou.

Nejvhodnější je zasílat výrobek v původním obalu. Ten jej spolehlivě chrání před poškozením.

 Než výrobek a příslušenství odešlete, vyčistěte je, dezinfikujte a sterilizujte podle návodu.

 Nebezpečí přenosu mikroorganismů! Kvůli ochraně pracovníků servisního střediska a bezpečnosti přepravy musí být zařízení i příslušenství zasílané k opravě nebo kontrole vyčištěné, dezinfikované a sterilizované v souladu s návodem k použití. Zařízení nebo příslušenství dodané v znečištěném stavu může být odmítnuto.


Zasílejte-li výrobek přímo do servisního střediska firmy EMS, uvádejte prodejce, zjednoduší to další postup.


## EMS MÜŞTERİ HİZMETLERİ

Lütfen herhangi bir servis veya tamir öncesinde temsilciniz veya EMS tamir merkezi ile irtibat kurun.

EMS servis veya tamirler yetkisiz bir üçüncü tarafça yapılırsa veya orijinal olmayan yedek parçalar kullanılırsa bu cihazın güvenliği için sorumluluk almaz ve garantiyi tümüyle geçersiz kabul eder.

Ürününüzü orijinal ambalajında göndermek en iyisidir. Bu işlem ürününüzü sevkiyat sırasında hasardan korur.

 Ürününüzü tüm aksesuarlar dahil olarak göndermeden önce lütfen bunları kullanma talimatında tanımlandığı şekilde temizleyin, dezenfekte edin ve sterilize edin.

 Mikroorganizma bulaştırma riski! Tamir merkezindeki personeli korumak ve nakil ve sevkiyat sırasında güvenlik amaçlı olarak, fabrikaya tamir veya revizyon için geri gönderilmeden önce ürün ve aksesuarları kullanma talimatıyla uyumlu şekilde temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve sterilize edilmelidir. Kontamine durumda alınan ürün ve aksesuarlarının tamir edilmesi reddedilebilir.

Ürününüzü doğrudan onaylı EMS tamir merkezine gönderirken işleme koymayı basitleştirmek için lütfen temsilcinin adını da yazın.



## SYMBOLS





## ΣΥΜΒΟΛΑ

## SYMBOLE

## СИМВОЛЫ

## SYMBOLY

## SEMBOLLER

	<p>Manufacturer's logo          Λογότυπο κατασκευαστή          Logo producenta          Логотип производителя          Logo výrobcе          Üreticinin logosu</p>
	<p>Sterilizable at up to 135 °C          Αποστειρώσιμο έως και τους 135 °C          Sterylizacja w temp. do 135 °C          Стерилизовать при температуре до 135 °C          Sterilizovatelné do teploty 135 °C          135 °C'ye kadar sterilize edilebilir</p>
	<p>Caution!          Προσοχή!          Uwaga!          Внимание!          Pozor!          Dikkat!</p>
	<p>CE symbol: refers to directive 93/42 EEC, including EN 60601-1 and EN 60601-1-2          Σύμβολο CE: αναφέρεται στην οδηγία 93/42 EEC, περιλαμβανομένων των EN 60601-1 και EN 60601-1-2          Oznakowanie CE: dotyczy dyrektywy 93/42 EWG, w tym certyfikatu EN 60601-1 oraz EN 60601-1-2          Маркировка ЕС: относится к Директиве ЕС 93/42, включая EN 60601-1 и EN 60601-1-2          Značka CE: se vztahuje ke směrnici 93/42 EHS a normám EN 60601-1 a EN 60601-1-2          CE sembolü: EN 60601-1 ve EN 60601-1-2 dahil direktif 93/42 EEC ile ilgilidir</p>





## TECHNICAL DATA

### Description

Manufacturer	EMS Electro Medical Systems SA CH-1260 Nyon, Switzerland
Model	Piezon® Instruments and Systems
Classification 93/42 EEC	Class IIa
Operating conditions	+10 °C to +40 °C 30% to 75% relative humidity
Storage and transport conditions	-10 °C to +40 °C 10% to 95% relative humidity 500 hPa to 1060 hPa air pressure
Validated life span: - Instruments and CombiTorques - SystemBoxes - Handpieces	100 sterilization cycles 2000 sterilization cycles 1000 sterilization cycles (in autoclave at 135°C)

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### Περιγραφή

Κατασκευαστής	EMS Electro Medical Systems SA CH-1260 Nyon, Switzerland
Μοντέλο	Piezon® Instruments and Systems
Ταξινόμηση 93/42 ΕΟΚ	Κατηγορία IIa
Συνθήκες λειτουργίας	+10 °C έως +40 °C Σχετική υγρασία 30% έως 75%
Συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς	-10 °C έως +40 °C Σχετική υγρασία 10% έως 95% Πίεση αέρα 500 έως 1060 hPa
Έγκυρο διάστημα ζωής: - Όργανα και CombiTorques - SystemBoxe - Εξαρτήματα χειρός	100 κύκλοι αποστείρωσης 2000 κύκλοι αποστείρωσης 1000 κύκλοι αποστείρωσης (σε αυτόκαυστο στους 135°C)



## DANE TECHNICZNE

### Opis

Producent	EMS Electro Medical Systems SA CH-1260 Nyon, Szwajcaria
Model	Piezon® Instruments and Systems
Klasyfikacja 93/42 EWG	Klasa IIa
Warunki pracy	od +10 do +40 °C od 30% do 75% wilgotności względnej
Warunki przechowywania i transportu	od -10 do +40 °C od 10% do 95% wilgotności względnej ciśnienie atmosferyczne od 500 do 1060 hPa
Określony czas przydatności do użytku: - końcówki i klucze CombiTorque - pudełka SystemBox - rękojeści	100 cykli sterylizacji 2000 cykli sterylizacji 1000 cykli sterylizacji (w autoklawie w temperaturze 135°C)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### Описание

Производитель	EMS Electro Medical Systems SA CH-1260 Nyon, Швейцария
Модель	Piezon® Instruments and Systems
Классификация 93/42 ЕЕС	Класс IIa
Рабочие условия	+10 °C – +40 °C Относительная влажность: 30% – 75%
Условия складирования и транспортировки	-10 °C – +40 °C Относительная влажность: 10% – 95% Давление воздуха: 500 гПа – 1060 гПа
Подтвержденный срок службы: - Инструменты и CombiTorques - SystemBoxes - Наконечники	100 циклов стерилизации 2000 циклов стерилизации 1000 циклов стерилизации (в автоклаве при 135°C)



## TECHNICKÉ ÚDAJE

### Popis

Výrobce	EMS Electro Medical Systems SA CH-1260 Nyon, Švýcarsko
Model	Piezon® Instruments and Systems
Klasifikace podle směrn. 93/42/ EHS	Třída IIa
Provozní podmínky	+10 až +40 °C relativní vlhkost 30 – 75 %
Skladovací a přepravní podmínky	-10 až +40 °C relativní vlhkost 10 – 95 % tlak vzduchu 500 – 1060 hPa
Zaručená životnost: - nástroje a nářadí CombiTorque - SystemBox - aplikátor	100 sterilizačních cyklů 2000 sterilizačních cyklů 1000 sterilizačních cyklů (v autoklávu při 135°C)

## TEKNİK VERİLER

### Tanım

Üretici	EMS Electro Medical Systems SA CH-1260 Nyon, İsviçre
Model	Piezon® Instruments and Systems
Sınıflandırma 93/42 EEC	Sınıf IIa
Çalışma koşulları	+10 °C - +40 °C %30 - %75 bağıl nem
Saklama ve sevkiyat koşulları	-10 °C - +40 °C %10 - %95 bağıl nem 500 hPa - 1060 hPa hava basıncı
Doğrulanmış ömür: - Aletler ve CombiTorque'lar - SystemBox'lar - El Kısımları	100 sterilizasyon döngüsü 2000 sterilizasyon döngüsü 1000 sterilizasyon döngüsü (otoklavda 135°C)



## TROUBLESHOOTING

Symptom	Solution
No or low irrigation flow	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check if the instrument is blocked. Blow compressed air through the instrument to unblock it</li><li>• Use another handpiece to check if the handpiece is blocked</li><li>• If the obstruction cannot be removed, the handpiece must be sent to an approved EMS repair center</li><li>• Please refer to the operation instructions of the Piezon unit for more details</li></ul>
No ultrasound oscillations	<ul style="list-style-type: none"><li>• Please refer to the operation instructions of the Piezon unit</li></ul>
Decreasing or reduced performance	<ul style="list-style-type: none"><li>• Follow the instructions found in the operation instructions of the Piezon unit</li><li>• Make sure that the instrument is properly positioned, tighten it again with the CombiTorque</li><li>• Check the instrument for wear and replace it if needed</li><li>• Try to use the handpiece with another instrument</li><li>• Send the handpiece and the instrument to an approved EMS repair center</li></ul>
Breakage of a file or instrument, possibly inside the cavity or the root canal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Make sure that every broken part is located</li><li>• Compare total length of the broken parts with the length of a new file or instrument to make sure that all broken parts are present</li><li>• Try to remove broken parts inside the root canal by activating maximum irrigation (no ultrasound) on a file to attempt to force the debris out</li><li>• Refer to instructions and use the RT2, RT3 and RT4 instruments that are specially designed for this application</li></ul>
Diamond-coated instruments become less effective	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visually check the condition of the diamond coating and replace the instrument if needed</li></ul>





## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Σύμπτωμα	Επίλυση
Καθόλου ή χαμηλή ροή καταιονισμού	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ελέγξτε εάν υπάρχει απόφραξη στο όργανο. Φυσηξίτε το όργανο με πεπιεσμένο αέρα για να απομακρύνετε την απόφραξη</li><li>• Χρησιμοποιήστε άλλο εξάρτημα χειρός για να ελέγξετε εάν υπάρχει απόφραξη</li><li>• Αν το εμπόδιο δεν μπορεί να αφαιρεθεί, πρέπει να στείλετε το εξάρτημα χειρός σε εγκεκριμένο κέντρο επισκευών EMS</li><li>• Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μονάδας Piezon</li></ul>
Δεν υπάρχει ταλάντωση υπερήχων	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μονάδας Piezon</li></ul>
Μειωμένη ή ανεπαρκής λειτουργία	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ακολουθήστε τις οδηγίες που περιέχονται στις οδηγίες χρήσης της μονάδας Piezon</li><li>• Βεβαιωθείτε ότι το όργανο έχει τοποθετηθεί σωστά και σφίξτε και πάλι με το CombiTorque</li><li>• Ελέγξτε το όργανο για φθορά και αντικαταστήστε το αν χρειάζεται</li><li>• Δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε το εξάρτημα χειρός με άλλο όργανο</li><li>• Στείλετε το εξάρτημα χειρός και το όργανο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών της EMS</li></ul>
Θραύση μιας λίμας ή του οργάνου, μάλλον στο εσωτερικό της κοιλότητας ή στη ριζική αύλακα	<ul style="list-style-type: none"><li>• Βεβαιωθείτε ότι εντοπίσατε όλα τα σπασμένα μέρη</li><li>• Συγκρίνετε το συνολικό μήκος των σπασμένων μερών με το μήκος μιας νέας λίμας ή οργάνου για να βεβαιωθείτε ότι όλα τα σπασμένα μέρη είναι παρόντα</li><li>• Δοκιμάστε να αφαιρέσετε τα σπασμένα μέρη μέσα από τη ριζική αύλακα με την ενεργοποίηση του μέγιστου καταιονισμού (χωρίς υπερήχους) σε μια λίμα και επιχειρήστε να απομακρύνετε τους ρύπους</li><li>• Ανατρέξτε στις οδηγίες και χρησιμοποιήστε τα όργανα RT2, RT3 και RT4 που είναι ειδικά σχεδιασμένα για αυτόν τον σκοπό</li></ul>
Μειώνεται η απόδοση των οργάνων με επικάλυψη διαμαντιού	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ελέγξτε οπτικά την κατάσταση της επικάλυψης διαμαντιού και αντικαταστήστε το όργανο αν χρειάζεται</li></ul>



## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objaw	Rozwiązanie
Brak lub niedostateczna irygacja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdzić, czy końcówka jest drożna. Przedmuchać końcówkę sprężonym powietrzem, aby ją udrożnić</li><li>• Użyć innej rękojeści, aby sprawdzić, czy rękojeść jest drożna</li><li>• Jeśli nie ma możliwości usunięcia przeszkody, należy przesłać rękojeść do autoryzowanego centrum napraw firmy EMS</li><li>• Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji użytkownika urządzenia Piezon</li></ul>
Brak drgań ultradźwiękowych	<ul style="list-style-type: none"><li>• Więcej informacji można znaleźć w instrukcji użytkownika urządzenia Piezon</li></ul>
Zmniejszająca się lub niedostateczna wydajność	<ul style="list-style-type: none"><li>• Należy postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji użytkownika urządzenia Piezon</li><li>• Sprawdzić, czy końcówka znajduje się we właściwym położeniu, dokręcić ją ponownie za pomocą klucza CombiTorque</li><li>• Sprawdzić stopień zużycia końcówki; w razie potrzeby wymienić ją</li><li>• Spróbować użyć rękojeści z inną końcówką</li><li>• Wysłać rękojeść oraz końcówkę do autoryzowanego centrum napraw firmy EMS</li></ul>
Złamanie pilnika lub końcówki, prawdopodobnie w obrębie ubytku lub kanału korzeniowego	<ul style="list-style-type: none"><li>• Należy dopilnować, aby wszystkie odłamane fragmenty zostały odnalezione</li><li>• Porównać całkowitą długość połamanego narzędzia z nowym pilnikiem lub końcówką, aby upewnić się, czy znaleziono wszystkie części</li><li>• Spróbować usunąć złamane fragmenty tkwiące w kanale korzeniowym, stosując pilnik z maksymalną irygacją (bez ultradźwięków) i próbując wydostać fragmenty na zewnątrz</li><li>• Zapoznać się z instrukcją i zastosować końcówki RT2, RT3 i RT4, przeznaczone specjalnie do użycia w tym celu</li></ul>
Wydajność końcówek pokrytych nasypem diamentowym spada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ocenić wzrokowo stan nasypu diamentowego; w razie potrzeby wymienić końcówkę</li></ul>





## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Устранение неисправности
Отсутствие или низкая скорость потока орошающей жидкости	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверить, не закупорился ли инструмент. Продуть сжатый воздух через инструмент, чтобы устранить закупорку</li><li>• Использовать другой наконечник, чтобы проверить, не закупорился ли наконечник</li><li>• Если закупорку устранить невозможно, отправить наконечник в авторизованный сервисный центр EMS</li><li>• Обратиться к инструкции по эксплуатации прибора Piezon за более детальной информацией</li></ul>
Отсутствие ультразвуковых колебаний	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обратиться к инструкции по эксплуатации прибора Piezon за более детальной информацией</li></ul>
Снижение эффективности или недостаточная эффективность	<ul style="list-style-type: none"><li>• Следовать инструкциям, изложенным в инструкции по эксплуатации прибора Piezon</li><li>• Проверить, правильно ли позиционирован инструмент, затянуть его снова при помощи ключа CombiTorque</li><li>• Проверить износ инструмента и в случае необходимости заменить его</li><li>• Попробовать использовать наконечник с другим инструментом</li><li>• Отправить наконечник и инструмент в авторизованный сервисный центр EMS</li></ul>
Поломка файла или инструмента, возможно в полости или в корневом канале	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедиться, что найдены все части сломанного файла или инструмента</li><li>• Сравнить общую длину сломанных частей с длиной нового файла или инструмента, чтобы убедиться, что в наличии имеются все сломанные части</li><li>• Попробовать извлечь сломанные части из корневого канала путем активации на максимуме орошения (не ультразвука) на файле, чтобы попытаться изгнать обломки оттуда</li><li>• Обратиться к инструкциями и применить инструменты RT2, RT3 и RT4, которые специально сконструированы для этой цели</li></ul>
Снижение эффективности инструмента с алмазным покрытием	<ul style="list-style-type: none"><li>• Визуально проверить состояние алмазного покрытия и в случае необходимости заменить инструмент</li></ul>



## ZÁVADY A JEJICH ODSTRAŇOVÁNÍ

Závada	Opatření
Irigační tok je slabý nebo žádný	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte, není-li nástroj zanesený. Pokud ano, profoukněte jej stlačeným vzduchem</li><li>• Ověřte pomocí dobrého aplikátoru</li><li>• Pokud nelze překážku odstranit, je třeba zaslat aplikátor do servisního střediska EMS</li><li>• Podrobnosti naleznete v návodu k použití zařízení Piezon</li></ul>
Ultrazvukové oscilace nefungují	<ul style="list-style-type: none"><li>• Viz návod k použití přístroje Piezon</li></ul>
Klesající nebo nedostatečná účinnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Postupujte podle pokynů v návodu k použití přístroje Piezon</li><li>• Přesvědčte se, že je nástroj správně uložen a znovu jej nářadím CombiTorque utáhněte</li><li>• Zkontrolujte, jestli není nástroj opotřebovaný a podle potřeby jej vyměňte</li><li>• Přezkoušejte aplikátor s jiným nástrojem</li><li>• Odešlete aplikátor a hadici do servisního střediska EMS</li></ul>
Uložený pilníček nebo nástroj, možná uvnitř kavity nebo kořenového kanálku	<ul style="list-style-type: none"><li>• Musí být nalezeny všechny ulomené díly</li><li>• Pro kontrolu všechny ulomené díly shromážděte, porovnejte celkovou délku s délkou nového pilníčku nebo nástroje</li><li>• Pokuste se úlomky z kořenového kanálku odstranit tlakem roztoku nastavením maximální irigace (bez ultrazvuku)</li><li>• Viz pokyny k používání nástrojů RT2, RT3 and RT4, určených k tomuto účelu</li></ul>
U nástrojů s diamantovým povlakem se snižuje účinnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte vizuálně stav diamantového povlaku a podle potřeby nástroj vyměňte</li></ul>





## SORUN GİDERME

Sorun	Çözüm
İrigasyon akışı yok veya az	<ul style="list-style-type: none"><li>Aletin tıkalı olup olmadığını kontrol edin. Aletin tıkanıklığını açmak için içinden sıkıştırılmış hava üfleyin</li><li>El kısmının tıkalı olup olmadığını kontrol etmek için başka bir el kısmı kullanınTıkanıklık giderilemiyorsa el kısmı onaylı bir EMS tamir merkezine gönderilmelidirLütfen daha fazla ayrıntı için Piezon ünitesinin kullanma talimatına bakınız</li></ul>
Ultrason osilasyonu yok	<ul style="list-style-type: none"><li>Lütfen Piezon ünitesinin kullanma talimatına bakınız</li></ul>
Etkinlik azalıyor veya yetersiz	<ul style="list-style-type: none"><li>Piezon ünitesinin kullanma talimatında bulunan talimatı izleyin</li><li>Aletin uygun konumlandırıldığından emin olun, CombiTorque ile tekrar sıkıştırınAleti aşınma için inceleyin ve gerekirse değiştirinEl kısmını başka bir aletle kullanmayı deneyinEl kısmı ve aleti onaylı bir EMS tamir merkezine gönderin</li></ul>
Törpü ve aletin kırılması, muhtemelen boşluk veya kök kanal içinde	<ul style="list-style-type: none"><li>Kırılan her parçanın bulunduğundan emin olun</li><li>Kırılan kısımların toplam uzunluğunu yeni bir törpü veya aletin uzunluğuyla karşılaştırarak tüm kırılan kısımların mevcut olduğundan emin olunKök kanal içindeki kırılan kısımları bir törpü ile maksimum irigasyon (ultrason yok) aktive ederek kalıntıları dışarıya zorla çıkarmayı deneyinTalimatı izleyip özellikle bu uygulama için tasarlanmış RT2, RT3 ve RT4 aletlerini kullanın</li></ul>
Elmas kaplı aletler etkinliklerini kaybediyor	<ul style="list-style-type: none"><li>Elmas kaplamanın durumunu görsel olarak kontrol edin ve gerekirse aleti değiştirin</li></ul>





## EMS Electro Medical Systems SA



Chemin de la Vuarpillière 31  
CH-1260 Nyon  
Tel. +41 22 99 44 700  
Fax +41 22 99 44 701  
Contact: [ems-dental.com/contact](mailto:ems-dental.com/contact)

## EMS worldwide offices (dental)

MUNICH, GERMANY  
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS GMBH  
Schatzbogen 86  
DE-81829 München  
Tel. +49 89 42 71 61 0  
Fax +49 89 42 71 61 60  
e-mail: [info@ems-ch.de](mailto:info@ems-ch.de)

FONCINE, FRANCE  
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS  
FRANCE SARL  
32, Route de Pontarlier  
FR-39460 Foncine-le-Haut  
Tel. +33 3 84 51 90 01  
Fax +33 3 84 51 94 01  
e-mail: [info@ems-france.fr](mailto:info@ems-france.fr)

MADRID, SPAIN  
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS  
ESPAÑA SLU  
C/ Tomás Bretón, 50-52 2ª planta  
ES-28045 Madrid  
Tlf. +34 91 528 99 89  
e-mail: [info@ems-espana.com](mailto:info@ems-espana.com)

MILANO, ITALY  
EMS ITALIA S.R.L  
Via Faravelli 5  
IT-20149 Milano  
Tel. +39 02 3453 8111  
e-mail: [dental@ems-italia.it](mailto:dental@ems-italia.it)

KATOWICE, POLAND  
EMS POLAND SP. Z O.O.  
Al. Roździeńskiego 188H  
PL-40-203 Katowice  
Tel. +48 32 4937060  
e-mail: [info@ems-poland.com](mailto:info@ems-poland.com)

SHANGHAI, CHINA  
医迈斯电子医疗系统贸易(上海)有限公司  
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS  
TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.  
24A, Jin Sui Mansion,  
N°379 Pudong Nan Rd.  
CN-Shanghai 200120  
Tel. +86 21 3363 2323  
e-mail: [emschina@ems-ch.com](mailto:emschina@ems-ch.com)

DALLAS, USA  
EMS CORPORATION  
11886 Greenville Avenue, ste. 120  
US-Dallas, Texas 75243  
Phone : +001 972 690 8382  
Fax : +001 972 690 8981  
E-mail : [info@ems-na.com](mailto:info@ems-na.com)

TOKYO, JAPAN  
E.M.S. JAPAN BRANCH OFFICE  
5F, 4-6-5 Nihombashi-Muromachi, Chuo-ku  
JP-103-0022 Tokyo  
Phone : +81 (0) 3 3278 0375  
Fax : +81 (0) 3 3278 0376  
E-mail : [emsjapan@ems-ch.com](mailto:emsjapan@ems-ch.com)

SYDNEY, AUSTRALIA  
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS  
OCEANIA  
Unit 1, Building 4 – Sydney Corporate Park  
160 Bourke Road  
AU-Alexandria, NSW 2015  
Tel. +61 414 317 352  
e-mail : [info@ems-oceania.com](mailto:info@ems-oceania.com)

# WWW.EMS-DENTAL.COM