

## 1. Definition

DIATECH Z-Rex sind Diamantschleifinstrumente zur Bearbeitung von Hochleistungskeramiken wie zum Beispiel Zirkonoxid oder Aluminiumoxid.

## 2. Indikationen

- Endo-Zugang
- Feinarbeit an Kronen
- Kronentrennung

## 3. Gegenanzeigen

- Metall
- Amalgam

## 4. Sicherheitsinformationen



### 4.1. WARNUNG

- Ein Verkanten des Instrumentes kann zum Bruch führen. Siehe 5.
- Korrosion oder stark saure und alkalische Desinfektionslösungen können zu Beeinträchtigungen der Instrumente führen. Siehe 7.1 und 7.2.
- Heißluftsterilisation über 140 °C beschädigt das Schleifinstrument. Siehe 7.4.
- Die Zahnschubstanz, Pulpa und benachbarte Füllungen können durch die Wärmeentwicklung während der Präparation geschädigt werden. Siehe 5 und 6.
- Bei nicht ordnungsgemäßer Reinigung und Sterilisation besteht das Risiko einer Infektion. Siehe 7.
- Abgabe nur an Zahnärzte und zahntechnische Labore oder in deren Auftrag.


### 4.2. VORSICHT

- Einfache Kaltdesinfektionslösungen sind zu vermeiden. Derartige Lösungen führen nicht zu ausreichender Keimfreiheit und können korrosive Substanzen enthalten, die zur Minderung der Leistungsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit des Instruments führen.
- Nur Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden, die für rotierende Dentalinstrumente geeignet sind.
- Es ist ein Desinfektions- und Reinigungsmittel mit Korrosionsschutz zu verwenden.
- Die einschlägigen Anwendungsvorschriften der Reinigungs- und Desinfektionsmittel-Hersteller sind zu befolgen.
- Die Sterilisationsgeräte sind gemäß dem vom jeweiligen Hersteller empfohlenen Verfahren zu verwenden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders sicherzustellen, dass mit dem Verfahren eine wirksame Sterilisation erreicht wird.
- Es wird empfohlen, während der Anwendung einen Kofferdam einzusetzen.
- Nur einwandfreie Diamantschleifinstrumente verwenden.
- Nur in Verbindung mit einer ausreichenden Wasserkühlung (mind. 50 ml/min) verwenden.

## 5. Vorbereitungen vor dem Gebrauch

-  Es wird empfohlen, die Diamantschleifinstrumente vor dem ersten Einsatz zu sterilisieren (siehe 7.4. Sterilisation).
-  Die Instrumente müssen einer Sichtkontrolle unterzogen werden: Stumpfe, beschädigte, verbogene oder nicht mehr rundlaufende

Instrumente sind sofort auszusortieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

-  Durch die Wahl der richtigen Drehzahl und des geeigneten Anpressdrucks (abhängig vom Substrat) wird eine optimale Schnittleistung und Standzeit erreicht.

## 6. Anwendungs- und Sicherheitshinweise

Die Auswahl der Instrumente (Form, Größe, Art) richtet sich in erster Linie nach dem Präparationsziel. Beim Arbeitsablauf sind die ergonomischen Grundsätze zu berücksichtigen. Turbine oder Winkelstück sowie rotierende Instrumente müssen sich in technisch einwandfreiem Zustand befinden. Die Instrumente sind sorgfältig und vollständig in das Spannfutter der Turbine bzw. des Winkelstücks einzuspannen und auf Unwucht und Rundlauf zu kontrollieren.

Das Schleifinstrument vor dem Ansetzen an die Präparationsstelle auf optimale Arbeitsdrehzahl bringen (siehe Verpackungsaufdruck) und ordnungsgemäße Funktion der Kühlung überprüfen. Nach der Präparation das rotierende Instrument von der Stelle entfernen und auslaufen lassen.

Die empfohlene Anpresskraft (Richtwert 1,5 N) richtet sich nach dem Durchmesser des Instruments, nach Art des Handstücks und dem zu bearbeitenden Substrat. Die Drehzahlen entsprechend den Angaben in der Tabelle unter „Empfohlene Drehzahlen“ verwenden. Beim Einsatz feiner Körnung und beim Finieren sind eher niedrige Drehzahlen und geringer Anpressdruck empfohlen. Bei Materialabtrag mit grobem Korn sind eher hohe Drehzahlen und stärkerer Anpressdruck geeignet. Nur in Verbindung mit Wasserkühlung (mindestens 50 ml/min) verwenden.

### Empfohlene Drehzahlen

Kopfdurchmesser in 1/10 mm	Drehzahlbereich (U/min)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Reinigung nach Gebrauch

**7.1. Manuelle Reinigung:** Zum Lösen von Verunreinigungen in Enzymreiniger (z. B. BioSonic UC32, hergestellt von Coltène/ Whaledent Inc.) einweichen (5 min). Verbliebene Verunreinigungen abbürsten. Abspülen (2 min), anschließend mit saugfähigem, fusselfreiem Handtuch abtrocknen.

**7.2. Ultraschallreinigung:** Die Schleifinstrumente können mit Ultraschall gereinigt werden, nachdem sie zur Vermeidung einer Beschädigung in entsprechende Instrumentenhalter (oder -blöcke) eingesetzt wurden. Empfohlen wird ein Reinigungszyklus von 10 Minuten mit einem Enzymreiniger (z. B. BioSonic UC40, hergestellt von Coltène/

Whaledent Inc.), anschließend wird für 2 min mit kaltem Wasser gespült. Dabei sind die jeweiligen Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu befolgen.

**7.3. Überprüfung nach Reinigung:** Per Sichtkontrolle, falls erforderlich mit Vergrößerung, ist zu überprüfen, dass alle Verunreinigungen entfernt wurden; ist dies nicht der Fall, den Reinigungsvorgang wiederholen. **WARNHINWEIS:** Schleifinstrumente können nicht ordnungsgemäß sterilisiert werden, wenn sie zuvor nicht gründlich gereinigt wurden und frei von Verunreinigungen sind.


### 7.4. Sterilisation

**Autoklavieren:** Schleifinstrumente können durch Anwendung eines dynamischen Sterilisationszyklus mit Luftentfernung entkeimt werden. In einem Beutel (z. B. selbstklebende Beutel von SPSmedical) mit einem vollständigen Zyklus bei einer Mindesthaltezeit von 3 Minuten bei 132 °C sterilisieren. Das Sterilisationsgerät ist gemäß der Gebrauchsinformation des Herstellers zu verwenden.

## 8. Lagerung

Dentale Schleifinstrumente sollten in einer feuchtigkeitsfreien Umgebung aufbewahrt werden. Nach Möglichkeit sollten die Instrumente in ihrer Originalverpackung gelagert werden, damit sie identifiziert und nachverfolgt werden können.

### Kennzeichnung

Die Chargen-Nummer  ist auf dem Behältnis ersichtlich.

### Ausgabedatum:

02-2020

 0123

### COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

### 1. Definition

DIATECH Z-Rex are diamond burs for high performance ceramics as for example zirconia and aluminum oxide.

### 2. Indications

- Endo access
- Crown adjustment
- Crown cutting

### 3. Contraindications

- Metal
- Amalgam

### 4. Safety Information

#### 4.1. WARNING

- Jamming of the instrument can cause breakage. See 5.
- Corrosion or strongly acidic and alkaline disinfectants may adversely affect the instruments. See 7.1 & 7.2
- Dry heat sterilization over 140 °C / 284 °F damages the bur. See 7.4
- Tooth structure, pulp and adjacent fillings may be harmed by heat development during preparation. See 5. & 6.
- If not cleaned and sterilized properly, there is a risk of infection. See 7.
- Only supplied to dentists and dental laboratories or upon their instruction.

#### 4.2. CAUTION

- Avoid simple cold disinfectant solutions. These solutions do not sterilize and may contain corrosive agents that degrade the performance and strength of the instrument.
- Only use a cleaning agent/disinfectant suitable for dental rotary instruments.
- Use a cleaning agent/disinfectant containing a corrosion inhibitor.
- The cleaning agent/disinfectant manufacturer's instructions must be obeyed.
- Use sterilizing devices according to the manufacturers recommended procedure. It is the responsibility of the user to ensure that sterilization is effective.
- It is recommended to use a dental dam during a procedure.
- Only use flawless diamond instruments.
- Only use with sufficient amounts of water cooling (minimum 50ml/min).

### 5. Preparations before use

- △ It is recommended to sterilize diamond instruments prior to the first use (see 7. Sterilization)
- △ Instruments must be visually checked: Instruments which are blunt, damaged, bent or no longer concentric, must be removed immediately and disposed of carefully.
- △ An optimal cutting performance and cutting life will be achieved by choosing the correct speed and pressure (depending on the substrate).

### 6. Recommendations for Use and Safe Operation

The diamond instruments have to be selected (shape, size, type) according to the type of preparation. The ergonomic principles must be

taken into account during the working procedures. The high-speed turbine or contra-angle handpiece as well as rotary instruments must be in perfect working condition. The instruments must be fully inserted and gripped in the high-speed turbine or contra-angle handpiece with utmost care and checked for imbalance and concentricity.

Before touching the preparation site with the instrument, make sure that the bur is rotating at the optimum speed (see packaging) and that the cooling system is working properly. Once the preparation has been completed, remove the rotary instrument from the site and allow it to come to a standstill.

The recommended force applied (reference value 1.5 N) is based upon the diameter of the instrument, the type of handpiece and the substrate to be worked on. Use recommended speeds according to the table under "Recommended speeds". Use lower speed and pressure for finer grit size or for finishing, and a higher speed and pressure for coarse grit sizes and for bulk reduction. Only use with water cooling (minimum 50ml/min).

#### Recommended speeds

Head diameter in 1/10 mm	Speed range (RPM)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Cleaning after use

**7.1. Manual Cleaning:** Presoak in enzymatic cleaner (e.g. BioSonic UC32) to loosen debris (5 min.). Brush away re-maining debris. Rinse (2 min.), dry with absorbent lint free towel.

**7.2. Ultrasonic Cleaning:** Burs may be ultrasonically cleaned after inserting them in bur holders (or blocks) to prevent damage. A cycle of 10 minutes is recommended, using an enzymatic cleaner (e.g. BioSonic UC40), followed by a cold water rinse (2 min.). Be sure to follow manufacturers' in-structions.

**7.3. Inspection after Cleaning:** Visually inspect bur, with magnification if needed, to ensure that all debris has been removed; if not repeat cleaning process. **WARNING:** Burs cannot be sterilized properly unless they are thoroughly cleaned; free of debris.

#### 7.4. Sterilization


**Autoclaving:** Burs may be sterilized by using a dynamic air removal sterilization cycle. Sterilize in a pouch (e.g. SPSmedical Self-Seal Pouches) at full cycle with a dwell at 132 °C / 270 °F minimum for 3 minutes. Use the sterilization device according to the manufacturer's IFU.

### 8. Storage

Dental burs should be stored in a moisture free environment. Whenever possible, the

instruments should be stored in their original packaging to enable them to be identified and traced.

#### Marking:

The  number is shown on the package.

#### Date of issue:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

## 1. Présentation

Les fraises diamantées DIATECH Z-Rex sont conçues pour les céramiques hautes performances comme par exemple la zircone et l'oxyde d'aluminium.

## 2. Indications

- Accès endo
- Ajustement coronaire
- Découpe coronaire

## 3. Contre-indications

- Métal
- Amalgame

## 4. Données de sécurité



### 4.1. AVERTISSEMENT

- Le blocage de l'instrument peut entraîner sa détérioration. Voir paragraphe 5.
- La corrosion ou les désinfectants fortement acides/alcalins peuvent avoir une incidence négative sur les instruments. Voir paragraphes 7.1 & 7.2
- La stérilisation par chaleur sèche à une température supérieure à 140 °C endommage la fraise. Voir paragraphe 7.4
- La structure dentaire, la pulpe et les obturations adjacentes peuvent être endommagées par le dégagement de chaleur pendant la préparation. Voir paragraphes 5 & 6.
- Un nettoyage et une stérilisation non conformes entraînent un risque d'infection. Voir paragraphe 7.
- Ces produits sont exclusivement vendus à des dentistes et à des laboratoires dentaires ou sur leur prescription.


### 4.2. ATTENTION

- Éviter les solutions de désinfection à froid simples. Ces solutions n'assurent pas la stérilisation et peuvent contenir des agents corrosifs qui nuisent aux performances et à la résistance de l'instrument.
- Utiliser exclusivement un agent nettoyant/désinfectant adapté pour les instruments dentaires rotatifs.
- Utiliser un agent nettoyant/désinfectant contenant un inhibiteur de corrosion.
- Les instructions du fabricant de l'agent nettoyant/désinfectant doivent impérativement être respectées.
- Utiliser les appareils de stérilisation conformément à la procédure recommandée par leur fabricant. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de l'efficacité de la stérilisation.
- Il est recommandé d'utiliser une digue dentaire au cours de la procédure.
- Utiliser uniquement des instruments diamantés sans défaut.
- À utiliser exclusivement avec un refroidissement à l'eau en quantité suffisante (minimum 50 ml/min).

## 5. Préparations avant utilisation

-  Il est recommandé de stériliser les instruments diamantés avant la première utilisation (voir paragraphe 7.4. Stérilisation)
-  Il est impératif d'inspecter visuellement les instruments : les instruments émoussés,

endommagés, courbés ou qui ne sont plus concentriques doivent être impérativement et immédiatement retirés et éliminés avec prudence.

-  Une performance de coupe et une durée de vie optimales sont possibles si une vitesse et une pression correctes sont choisies (en fonction du substrat).

## 6. Recommandations pour l'utilisation et le fonctionnement en toute sécurité

Les instruments diamantés doivent être choisis (forme, taille, modèle) en fonction du type de préparation. Les principes d'ergonomie doivent impérativement être pris en compte pendant les procédures. La turbine ou la pièce à main à contre-angle haute vitesse ainsi que les instruments rotatifs doivent impérativement être en parfait état de fonctionnement. Les instruments doivent impérativement être insérés entièrement et serrés dans la turbine ou la pièce à main à contre-angle haute vitesse avec une extrême précaution. Il convient ensuite d'en vérifier l'équilibre et la concentricité.

Avant tout contact de l'instrument avec la zone préparée, s'assurer de la rotation de la fraise à vitesse optimale (voir emballage) et du bon fonctionnement du système de refroidissement. Lorsque la préparation est terminée, retirer l'instrument rotatif du site et le laisser s'immobiliser.

La force appliquée recommandée (valeur de référence : 1,5 N) dépend du diamètre de l'instrument, du type de pièce à main et du substrat à travailler. Utiliser les vitesses recommandées dans le tableau sous « Vitesses recommandées ». Utiliser une vitesse et une pression inférieures pour les granulométries plus fines ou pour la finition, et une vitesse et une pression supérieures pour les granulométries grossières et pour la réduction grossière. À utiliser exclusivement avec un refroidissement à l'eau (minimum 50 ml/min).

### Vitesses recommandées

Diamètre de tête : 1/10 mm	Plage de vitesses (TPM)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Nettoyage après utilisation

**7.1. Nettoyage manuel :** Faire tremper au préalable dans un nettoyant enzymatique (p. ex. BioSonic UC32) pour détacher les débris (5 min). Brosser l'instrument pour éliminer les débris résiduels. Rincer (2 min), puis sécher avec une serviette absorbante non pelucheuse.

**7.2. Nettoyage aux ultrasons :** les fraises peuvent être nettoyées aux ultrasons en les insérant dans des porte-fraises (ou blocs) pour éviter qu'elles s'endommagent. Il est recommandé d'utiliser un cycle de 10 minutes, avec un

nettoyant enzymatique (p. ex. BioSonic UC40), suivi d'un rinçage à l'eau froide (2 min). Veiller à respecter les instructions du fabricant.

**7.3. Inspection après nettoyage :** inspecter visuellement la fraise, sous grossissement si nécessaire, pour s'assurer que tous les débris ont été éliminés. Si tel n'est pas le cas, répéter la procédure de nettoyage. **AVERTISSEMENT :** les fraises ne peuvent pas être stérilisées correctement si elles ne sont pas parfaitement nettoyées et exemptes de tout débris.

### 7.4. Stérilisation

**Autoclave :** les fraises peuvent être stérilisées en appliquant un cycle de stérilisation avec retrait dynamique de l'air. Stériliser les instruments dans un sachet (p. ex. sachets autocollants SPSmedical) pendant un cycle complet avec une phase à 132 °C minimum pendant 3 minutes. Utiliser l'appareil de stérilisation conformément au mode d'emploi du fabricant.

## 8. Stockage

Les fraises dentaires doivent être stockées dans un environnement à l'abri de l'humidité. Les instruments doivent être rangés dans leur emballage d'origine dès que possible pour permettre leur identification et leur traçabilité.

### Marquage :

Le numéro de  figure sur l'emballage.

### Date de rédaction ou révision de la notice :

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



## 1. Definizione

Gli strumenti DIATECH Z-Rex sono frese diamantate per ceramiche ad alte prestazioni come per esempio zirconia e ossido di alluminio.

## 2. Indicazioni

- Accesso endodontico
- Adattamento di corone
- Taglio di corone

## 3. Controindicazioni

- Metalli
- Amalgama

## 4. Informazioni di sicurezza

### 4.1. AVVERTIMENTO

- Un'eccessiva inclinazione dello strumento può causarne la rottura. Vedere punto 5.
- Le soluzioni disinfettanti corrosive o fortemente acide o alcaline possono avere effetti negativi sugli strumenti. Vedere punti 7.1 e 7.2
- La sterilizzazione a calore secco a temperature superiori a 140°C danneggia le frese. Vedere punto 7.4
- La struttura, la polpa del dente e le otturazioni adiacenti potrebbero essere danneggiate dallo sviluppo di calore durante la preparazione. Vedere punti 5. e 6.
- In caso di non corretta pulizia e sterilizzazione, sussiste il rischio di infezione. Vedere punto 7.
- Fornitura riservata unicamente a dentisti e laboratori odontotecnici o a persone da loro incaricate.

### 4.2. ATTENZIONE

- Evitare soluzioni disinfettanti a freddo semplici. Queste soluzioni non sterilizzano e possono contenere agenti corrosivi che alterano le prestazioni e la resistenza dello strumento.
- Usare esclusivamente un detergente/disinfettante idoneo per strumenti dentali rotanti.
- Usare esclusivamente un detergente/disinfettante contenente un inibitore di corrosione.
- Rispettare le istruzioni del fabbricante del detergente/disinfettante.
- Usare i dispositivi di sterilizzazione secondo la procedura raccomandata dai fabbricanti. È responsabilità dell'utente assicurarsi dell'efficacia della sterilizzazione.
- Durante la procedura, si consiglia l'uso di una diga in gomma.
- Usare solo strumenti diamantati in perfette condizioni.
- Usare solo con sufficienti quantità di acqua di raffreddamento (minimo 50 ml/min).

## 5. Operazioni preliminari all'uso

- △ Si raccomanda di sterilizzare gli strumenti diamantati prima del primo utilizzo (vedere punto 7.4. Sterilizzazione)
- △ Gli strumenti devono essere ispezionati visivamente: quelli spuntati, danneggiati, piegati o non più concentrici devono essere scartati immediatamente ed eliminati.
- △ Prestazioni di taglio e durata ottimali si ottengono con una corretta scelta (in base al

substrato) di velocità e pressione operativa.

## 6. Raccomandazioni per l'uso e la sicurezza

La scelta degli strumenti diamantati (forma, dimensione, tipo) deve essere effettuata in base al tipo di preparazione. Nelle procedure di lavoro tenere conto dei principi ergonomici. Le turbine ad alta velocità, i manipoli contrangolo e gli strumenti rotanti devono essere in perfette condizioni d'esercizio. Gli strumenti devono essere inseriti completamente nella turbina ad alta velocità o nel manipolo contrangolo con la massima cura e controllati per eventuali squilibri e concentricità.

Prima di toccare il sito di preparazione con lo strumento, accertarsi che la fresa ruoti alla velocità ottimale (vedere la confezione) e che il sistema di raffreddamento funzioni correttamente. Dopo aver completato la preparazione, staccare lo strumento rotante dal sito di preparazione e lasciare che si fermi.

La pressione operativa raccomandata (valore di riferimento 1,5 N) dipende dal diametro dello strumento, dal tipo di manipolo e dal substrato su cui si opera. Usare le velocità raccomandate secondo la tabella in "Velocità raccomandate". Nel caso di strumenti a grana fine e per la rifinitura usare bassa velocità e pressione leggera, mentre per l'asportazione di materiale con strumenti a grana grossa, usare una velocità più elevata e una maggiore pressione. Usare soltanto con raffreddamento ad acqua (minimo 50 ml/min).

### Velocità raccomandate

Diametro della testa in 1/10 mm	Range di velocità (Giri/min)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Pulizia dopo l'uso

**7.1. Pulizia manuale:** immergere preventivamente in un detergente enzimatico (per esempio, BioSonic UC32) per rimuovere i detriti (5 min). Eliminare i residui rimasti con una spazzola. Sciacquare (2 min), asciugare con un panno assorbente senza pelucchi.

**7.2. Pulizia ad ultrasuoni:** le frese possono essere pulite con ultrasuoni dopo averle inserite negli appositi supporti (o blocchi) per evitare danni. Si consiglia un ciclo di 10 minuti con un detergente enzimatico (per esempio, BioSonic UC40), seguito da un risciacquo con acqua fredda (2 min). Accertarsi di rispettare le istruzioni del fabbricante.

**7.3. Ispezione dopo la pulizia:** ispezionare visivamente la fresa, utilizzando una lente se necessario, per assicurarsi che tutti i residui siano stati eliminati; in caso contrario ripetere il processo di pulizia. ATTENZIONE: le frese non possono essere sterilizzate correttamente se non sono perfettamente pulite; eliminare i residui.


## 7.4. Sterilizzazione

**Sterilizzazione in autoclave:** le frese possono essere sterilizzate mediante un ciclo di sterilizzazione con estrazione dinamica dell'aria. Sterilizzare all'interno di una busta (per esempio, SPSmedical buste autosigillanti) a pieno ciclo con una permanenza ad almeno 132°C per 3 minuti. Usare il dispositivo di sterilizzazione secondo le istruzioni per l'uso del fabbricante.

## 8. Conservazione

Le frese dentali devono essere conservate in un ambiente privo di umidità. Per permettere l'identificazione e la rintracciabilità, conservare gli strumenti nelle loro confezioni originali se possibile.

### Marchatura:

Il numero di lotto  è indicato sulla confezione.

### Data di emissione:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALEDEDENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

**1. Definición**

DIATECH Z-Rex son fresas de diamante para cerámicas de alto rendimiento, como el circonio y el óxido de aluminio.

**2. Indicaciones**

- Acceso endodóntico
- Ajuste de coronas
- Corte de coronas

**3. Contraindicaciones**

- Metal
- Amalgama

**4. Información de seguridad****4.1. ⚠️ ADVERTENCIA**

- Si el instrumento se obstruye, podría romperse. Consultar 5.
- La corrosión y los desinfectantes muy ácidos y alcalinos pueden afectar negativamente a los instrumentos. Consultar 7.1 y 7.2
- La esterilización con calor seco a más de 140 °C / 284 °F daña la fresa. Consultar 7.4
- La generación de calor durante la preparación puede dañar la estructura dental, la pulpa y las restauraciones adyacentes. Consultar 5. y 6.
- Riesgo de infección si no se limpian y esterilizan correctamente. Consultar 7.
- Para suministro exclusivo a dentistas y laboratorios dentales o bajo su autorización.

**4.2. ⚠️ ATENCIÓN**

- Evite las soluciones desinfectantes frías baratas. Estas soluciones no esterilizan y pueden contener agentes corrosivos que degradan el rendimiento y la resistencia del instrumento.
- Use solo un agente de limpieza/desinfectante adecuado para los instrumentos rotatorios dentales.
- Utilice un agente de limpieza/desinfectante con un inhibidor de corrosión.
- Deben seguirse las instrucciones del fabricante del agente de limpieza/desinfectante.
- Utilice los autoclaves conforme al procedimiento recomendado por los fabricantes. El usuario es responsable de asegurar la eficacia de la esterilización.
- Durante las preparaciones se recomienda utilizar un dique dental.
- Utilice únicamente instrumentos en perfecto estado.
- Use siempre una cantidad suficiente de agua de refrigeración (mínimo 50 ml/min).

**5. Preparaciones previas al uso**

- ⚠️ Se recomienda esterilizar las fresas de diamante antes de utilizarlas por primera vez (consultar 7.4. Esterilización)
- ⚠️ Se debe hacer una comprobación visual de los instrumentos: aquellos que estén romos, dañados, doblados o que hayan perdido su concentricidad deben eliminarse inmediatamente y desecharse con cuidado.
- ⚠️ Si se eligen la velocidad y la presión adecuadas (dependiendo del sustrato), se obtendrán un rendimiento óptimo y una larga duración de corte.

**6. Recomendaciones de uso y seguridad**

Los instrumentos diamantados deben

seleccionarse (forma, tamaño, tipo) según el tipo de preparación. Durante los procedimientos de trabajo, deben tenerse en cuenta los principios ergonómicos. La turbina de alta velocidad, el contraángulo y los instrumentos rotatorios deben estar en perfecto estado. Los instrumentos deben insertarse en su totalidad y sujetarse a la turbina o al contraángulo con el máximo cuidado. Comprobar después el equilibrio y la concentricidad.

Antes de tocar la zona de la preparación con el instrumento, asegúrese de que la fresa rota a la máxima velocidad (consulte el envase) y de que el sistema de refrigeración funciona correctamente. Una vez se haya completado la preparación, extraiga el instrumento rotatorio de la zona y espere a que se detenga.

La fuerza aplicada recomendada (valor de referencia = 1,5 N) se basa en el diámetro del instrumento, el tipo de pieza de mano y el sustrato en el que se va a trabajar. Use las velocidades recomendadas según la tabla en "Velocidades recomendadas". Utilice una velocidad y una presión inferiores para un tamaño de grano más fino o para el acabado, y una velocidad y una presión superiores para un tamaño de grano más grueso y para la reducción de volumen. Use solo refrigeración por agua (mínimo 50 ml/min).

**Velocidades recomendadas**

Diámetro de la cabeza en 1/10 mm	Intervalo de velocidad (RPM)
012	160.000 – 300.000
014	135.000 – 275.000
016	120.000 – 240.000
018	105.000 – 210.000
023	85.000 – 165.000

**7. Limpieza después del uso**

**7.1. Limpieza manual:** sumergir en un detergente enzimático (p. ej. BioSonic UC32) para que se desprendan los residuos (5 min.). Cepillar para eliminar los residuos que sigan adheridos. Aclarar (2 min.), secar con una servilleta absorbente sin pelusa.

**7.2. Limpieza ultrasónica:** las fresas se deben limpiar mediante ultrasonido después de colocarlas en los soportes (o freseros) para evitar que se dañen. Se recomienda un ciclo de 10 minutos utilizando un detergente enzimático (p. ej. BioSonic UC40), seguido por un aclarado con agua fría (2 min.). Asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante.

**7.3. Inspección posterior a la limpieza:** inspeccione visualmente la fresa, si fuera necesario utilizando una lente de aumento, para asegurarse de que se han eliminado todos los residuos. Si todavía hay suciedad repita la limpieza. ADVERTENCIA: Las fresas no se pueden esterilizar adecuadamente a no ser que estén totalmente limpias y sin residuos.

**7.4. Esterilización**

**Autoclave:** las fresas se pueden esterilizar usando un ciclo de esterilización dinámico con

extracción de aire. Esterilizar en una bolsa (p. ej. SPSmedical bolsas de cierre automático) en un ciclo completo con un tiempo de permanencia de al menos 3 minutos a 132 °C / 270 °F. Utilice el autoclave siguiendo las instrucciones de uso del fabricante.

**8. Almacenamiento**

Las fresas dentales se deben guardar en un ambiente sin humedad. Cuando sea posible, los instrumentos deben conservarse en su envase original para facilitar su identificación y su trazabilidad.

**Marcado:**

El número de **LOT** está indicado en el envase.

**Fecha de publicación:**

02-2020

CE 0123

**COLTENE/WHALEDEDENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

## 1. Definição

DIATECH Z-Rex são brocas diamantadas para cerâmica de elevado desempenho, como por exemplo, zircónia e óxido de alumínio.

## 2. Indicações

- Acesso endodôntico
- Ajuste de coroa
- Corte de coroa

## 3. Contraindicações

- Metal
- Amálgama

## 4. Informações de segurança

### 4.1. ATENÇÃO

- Se o instrumento ficar emperrado pode partir-se. Ver 5.
- Corrosão ou desinfetantes muito ácidos ou alcalinos podem prejudicar os instrumentos. Ver 7.1 e 7.2
- A esterilização por calor seco a mais de 140 °C/284 °F danifica a broca. Ver 7.4
- A estrutura do dente, a polpa e os enchimentos adjacentes podem ficar danificados pelo desenvolvimento de calor durante a preparação. Ver 5. e 6.
- Em caso de limpeza e esterilização incorretas, existe risco de infeção. Ver 7.
- Fornecimento exclusivo a dentistas e laboratórios dentários ou sob instruções destes.

### 4.2. CUIDADO

- Evite usar soluções desinfetantes frias simples. Essas soluções não esterilizam e podem conter agentes corrosivos que degradam o desempenho e a resistência do instrumento.
- Usar apenas um agente de limpeza/desinfetante indicado para instrumentos rotativos dentários.
- Usar um agente de limpeza/desinfetante que contenha um agente inibidor de corrosão.
- É preciso respeitar as instruções do fabricante do desinfetante/produto de limpeza.
- Usar dispositivos de esterilização de acordo com o procedimento recomendado pelos fabricantes. É da responsabilidade do utilizador assegurar a eficácia da esterilização.
- Recomendamos a utilização de um dique dentário durante o procedimento.
- Usar apenas instrumentos diamantados sem defeito.
- Usar apenas com quantidades suficientes de refrigeração a água (mínimo 50 ml/min).

## 5. Preparativos antes da utilização

- △ Recomendamos a esterilização de instrumentos diamantados antes da primeira utilização (ver 7.4. Esterilização)
- △ Os instrumentos têm de ser sujeitos a uma inspeção visual: os que estejam rombos, danificados, dobrados ou que percam a sua concentricidade devem ser imediatamente removidos e eliminados com cuidado.
- △ A escolha da velocidade e da pressão certas (em função do substrato) é fundamental para obter um excelente desempenho e uma longa vida útil de corte.

## 6. Recomendações de uso e operação segura

Os instrumentos diamantados devem ser selecionados (forma, tamanho, tipo) de acordo com o tipo de preparação. Durante os procedimentos de trabalho, devem ser considerados os princípios de ergonomia. A turbina de alta velocidade ou a peça de mão de contra-ângulo, bem como os instrumentos rotativos, devem estar em perfeitas condições de funcionamento. Os instrumentos devem ser totalmente inseridos e acoplados com muito cuidado à turbina de alta velocidade ou à peça de mão de contra-ângulo, devendo ser verificados em termos de desequilíbrio e concentricidade.

Antes de tocar no local de preparação com o instrumento, certifique-se de que a broca está a girar à velocidade ideal (ver embalagem) e se o sistema de refrigeração está a funcionar adequadamente. Uma vez terminada a preparação, remover o instrumento rotativo do local intervencionado e deixá-lo parar completamente.

A força recomendada aplicada (valor de referência 1,5 N) baseia-se no diâmetro do instrumento, no tipo de peça de mão e no substrato no qual se irá trabalhar. Usar velocidades recomendadas de acordo com a tabela em "Velocidades recomendadas". Use uma velocidade e uma pressão mais baixas para um tamanho de grão mais fino, ou para acabamento, e uma velocidade e uma pressão maiores para tamanhos de grão mais grossos e para a redução de volume. Usar apenas com refrigeração a água (mínimo 50 ml/min).

### Velocidades recomendadas

Diâmetro da cabeça em 1/10 mm	Escala de velocidade (rpm)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Limpeza depois da utilização

**7.1. Limpeza manual:** embeber previamente num produto de limpeza enzimático (p. ex., BioSonic UC32) para soltar a sujidade (5 min). Limpar a sujidade restante com uma escova. Enxaguar (2 min), secar com uma toalha absorvente que não largue pelos.

**7.2. Limpeza ultrassónica:** para evitar danos, as brocas podem ser limpas com ultrassons depois de inseridas em suportes para brocas (ou blocos). Recomendamos um ciclo de 10 minutos com um produto de limpeza enzimático (p. ex., BioSonic UC40), seguido de um enxaguamento com água fria (2 min). Observar sempre as instruções dos fabricantes.

**7.3. Inspeção depois da limpeza:** inspecionar visualmente a broca, se necessário recorrendo a uma lupa, para verificar se foi removida toda a sujidade; se não tiver sido, repetir o processo. AVISO: as brocas não podem ser devidamente esterilizadas se não estiverem bem limpas, sem

nenhuma sujidade.

## 7.4. Esterilização

**Autoclavagem:** as brocas podem ser esterilizadas mediante um ciclo de esterilização por remoção com ar dinâmico. Esterilizar numa bolsa (p. ex., SPSmedical bolsas com fecho autocolante) num ciclo completo a 132 °C/270 °F, com um tempo de atuação mínimo de 3 minutos. Usar o aparelho de esterilização de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

## 8. Armazenamento

As brocas dentárias devem ser guardadas num ambiente isento de humidade. Sempre que possível, os instrumentos devem ser guardados na sua embalagem original para poderem ser identificados e rastreados.

### Marcação:

O número  está impresso na embalagem.

### Data da publicação:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



## 1. Definitie

DIATECH Z-Rex is een reeks diamantboren voor hoogwaardige keramiekmaterialen, zoals zirkonium en aluminiumoxide.

## 2. Indicaties

- Endodontische toegang
- Kroonaanpassing
- Kroonpreparatie

## 3. Contra-indicaties

- Metaal
- Amalgaam

## 4. Veiligheidsinformatie




### 4.1. WAARSCHUWING

- Blokkering van het instrument kan ertoe leiden dat het breekt. Zie 5.
- Corrosie of desinfecterende middelen op basis van sterke zuren of basen kunnen een negatief effect op de instrumenten hebben. Zie 7.1 & 7.2
- Sterilisatie met droge hitte van meer dan 140 °C / 284 °F brengt schade toe aan de boor. Zie 7.4
- De structuur en de pulpa van het behandelde gebitsdeel en naburige vullingen kunnen schade oplopen door hitteontwikkeling tijdens de preparatie. Zie 5. & 6.
- Bij onjuiste reiniging en sterilisatie bestaat er een infectierisico. Zie 7.
- Wordt alleen geleverd aan of op instructie van tandartsen en tandtechnische laboratoria.

### 4.2. VOORZICHTIG

- Vermijd eenvoudige koude desinfectieoplossingen. Deze oplossingen steriliseren niet en kunnen bijtende stoffen bevatten die de prestaties en sterkte van het instrument verminderen.
- Gebruik uitsluitend een reinigings-/desinfectiemiddel dat geschikt is voor roterende tandheelkundige instrumenten.
- Gebruik een reinigings-/desinfectiemiddel dat een corrosieremmende stof bevat.
- Volg altijd de instructies van de fabrikant van het reinigings-/desinfectiemiddel op.
- Gebruik sterilisatieapparatuur volgens de procedure die door de fabrikant wordt aanbevolen. De gebruiker is verantwoordelijk voor een effectieve sterilisatie.
- Geadviseerd wordt om tijdens een procedure een cofferdam te gebruiken.
- Gebruik alleen diamanten instrumenten die in een onberispelijke staat zijn.
- Alleen gebruiken met voldoende waterkoeling (minimaal 50ml/min).

## 5. Voorbereidingen voor gebruik

-  Het is aan te raden om diamanten instrumenten te steriliseren voor gebruik (zie 7.4. Sterilisatie)
-  Instrumenten moeten worden geïnspecteerd: stompe, beschadigde, gebogen of niet-concentrische instrumenten moeten direct worden verwijderd en op de juiste wijze worden afgevoerd.
-  Kies de juiste snelheid en druk (afhankelijk van het substraat) voor optimale snijprestaties en een lange levensduur.

## 6. Adviezen voor veilig gebruik

Ga bij het kiezen van de juiste diamanten instrumenten (qua vorm, grootte en type) uit van het type preparatie. Hou voor de juiste werkmethode altijd rekening met ergonomische principes. De hogesnelheidsturbine of het hoekstuk en de roterende instrumenten moeten in een uitstekende staat zijn. De instrumenten moeten heel zorgvuldig in de hogesnelheidsturbine of het hoekstuk worden geplaatst en moeten goed vastzitten, en moeten worden gecontroleerd op onbalans en concentriciteit.

Zorg ervoor dat de boor met de optimale snelheid draait (zie verpakking) en dat het koelsysteem correct werkt, voor u het instrument in contact brengt met het te prepareren oppervlak. Verwijder het roterende instrument na het prepareren van de preparatie en laat het tot stilstand komen.

De aanbevolen kracht (referentiewaarde 1,5 N) is gebaseerd op de diameter van het instrument, het type handstuk en het substraat waarop wordt gewerkt. Gebruik de aanbevolen snelheden volgens de tabel onder "Aanbevolen snelheden". Gebruik een lagere snelheid en minder druk voor fijner fineren en afwerken, een hogere snelheid en meer druk voor grover fineren en het verwijderen van grotere hoeveelheden materiaal. Alleen gebruiken met waterkoeling (minimaal 50ml/min).

### Aanbevolen snelheden

Diameter kop in 1/10 mm	Snelheid (r.p.m./toerental per minuut)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Reinigen na gebruik

**7.1. Handmatige reiniging:** laten voorweken in enzymatisch reinigingsmiddel (bijv. BioSonic UC32) om resten los te maken (5 min). Achtergebleven resten wegborstelen. Spoelen (2 min), droogmaken met een absorberende niet-pluizende handdoek.

**7.2. Ultrasonische reiniging:** boren kunnen ultrasoon gereinigd worden nadat u ze in boorhouders (of -blokken) hebt geplaatst om schade te voorkomen. Pas een cyclus van 10 minuten toe, in combinatie met een enzymatisch reinigingsmiddel (bijv. BioSonic UC40), gevolgd door een spoeling met koud water (2 min). Zorg ervoor dat u de instructies van de fabrikant opvolgt.

**7.3. Inspectie na reiniging:** inspecteer de boor, indien nodig met vergroting, om er zeker van te zijn dat alle resten verwijderd zijn; herhaal de reinigingsprocedure als dit niet het geval is. **WAARSCHUWING:** Boren kunnen niet naar behoren gesteriliseerd worden als ze niet eerst grondig zijn gereinigd en vrij zijn van resten.


## 7.4. Sterilisatie

**Autoclaaf:** boren kunnen gesteriliseerd worden met behulp van een sterilisatiecyclus met dynamische luchtverwijdering. Steriliseer in een zak (bijv. SPSmedical zelfsluitende zakken) met een volledige cyclus en handhaaf daarbij gedurende 3 minuten een temperatuur van 132 °C / 270 °F. Gebruik het sterilisatieapparaat volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

## 8. Bewaren

Tandheelkundige boren moeten vochtvrij worden bewaard. Bewaar de instrumenten indien mogelijk in hun originele verpakking om ze goed te kunnen herkennen en opzoeken.

### Markering:

Het partijnummer  staat op de verpakking.

### Publicatiedatum:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

## DIATECH Z-Rex diamantinstrumenter til dentalklinikker

### 1. Definition

DIATECH Z-Rex er diamantbor til højtydende keramiske materialer som for eksempel zirkonium og aluminiumoxid.

### 2. Indikationer

- Endodontisk adgang
- Kronejustering
- Kronebeslibning

### 3. Kontraindikationer

- Metal
- Amalgam

### 4. Sikkerhedsinformation

#### 4.1. ⚠ ADVARSEL

- Hvis instrumentet sætter sig fast, kan der ske skader. Se pkt. 5.
- Ætsning eller stærkt syreholdige og alkaliske desinfektionsmidler kan påvirke instrumenterne uheldigt. Se pkt. 7.1 og 7.2.
- Sterilisering med tør varme over 140 °C beskadiger boret. Se pkt. 7.4.
- Tandstruktur, pulpa og tilstødende fyldninger kan blive beskadigede pga. udviklingen af varme under præparationen. Se pkt. 5 og 6.
- Hvis produktet ikke rengøres og steriliseres korrekt, er der risiko for infektion. Se pkt. 7.
- Leveres kun til tandlæger og tandlægelaboratorier eller på deres anvisning.

#### 4.2. ⚠ FORSIGTIG

- Undgå enkle, kolde desinficerende opløsninger. Disse opløsninger steriliserer ikke og kan indeholde ætsende midler, der nedbryder instrumentets ydelse og styrke.
- Anvend kun et rengørings-/desinfektionsmiddel, der er egnet til roterende dentalinstrumenter.
- Anvend et rengørings-/desinfektionsmiddel med en korrosionshæmmer.
- Anbefalingerne fra producenten af rengørings-/desinfektionsmidlet skal følges.
- Anvend steriliseringsenhederne i henhold til producentens anbefalede procedure. Det er brugerens ansvar at sikre, at steriliseringen er effektiv.
- Det anbefales at anvende en kofferdam under proceduren.
- Anvend kun fejlfri diamantinstrumenter.
- Anvend kun med tilstrækkelige mængder vandafkøling (minimum 50 ml/min).

### 5. Præparationer inden brug

- ⚠ Før første anvendelse anbefales det at sterilisere diamantinstrumenterne (se pkt. 7.4 Sterilisering).
- ⚠ Instrumenterne skal inspiceres visuelt: Instrumenter, der er sløve, beskadigede, bøjede eller ikke længere koncentriske, skal straks fjernes og bortskaffes omhyggeligt.
- ⚠ Der vil kunne opnås en optimal skæreevne og -bestandighed ved at vælge den korrekte hastighed og det korrekte tryk (afhængig af substratet).

### 6. Anbefalinger til anvendelse og sikker betjening

Diamantinstrumenterne skal vælges (form, størrelse, type) i henhold til typen af

præparation. Der skal tages højde for de ergonomiske principper under arbejdsprocedurerne. Turbinehåndstykket eller kontravinklen samt de roterende instrumenter skal være i perfekt arbejdsdygtig stand. Instrumenterne skal være forsvarligt indsat og indkoblet i turbinehåndstykket eller kontravinklen og undersøgt for ubalance og koncentricitet.

Før instrumentet kommer i kontakt med præparationsstedet, skal der sørges for, at boret roterer ved den optimale hastighed (se emballagen), og at afkølingssystemet fungerer korrekt. Når præparationen er færdig, fjernes rotationsinstrumentet fra stedet og det får lov til at standse helt.

Den anbefalede kraft, der skal anvendes (referenceværdi 1,5 N), er baseret på instrumentets diameter, typen af håndstykke og substratet, der skal arbejdes på. Anvend de anbefalede hastigheder i henhold til tabellen under "Anbefalede hastigheder". Anvend en lavere hastighed og et lavere tryk for en finere kornstørrelse eller til finishering, og en højere hastighed og et højere tryk for en grovere kornstørrelse og til massereduktion. Anvend kun med tilstrækkelige mængder vandafkøling (minimum 50 ml/min).

#### Anbefalede hastigheder

Hoveddiameter i 1/10 mm	Hastighedsområde (o/m)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Rengøring efter brug

**7.1. Manuel rengøring:** Ligges i blød i enzymatisk rengøringsmiddel (f.eks. BioSonic UC32) for at løsne materialerester (5 min.). Børst resterende materialerester væk. Skyl (2 min.) og tør med en absorberende fnugfri klud.

**7.2. Rengøring med ultralyd:** Bor kan rengøres med ultralyd, når de er blevet sat i borholdere (eller blokke) for at forhindre beskadigelse. En cyklus på 10 minutter med et enzymatisk rengøringsmiddel (f.eks. BioSonic UC40), efterfulgt af skylning med koldt vand i 2 min. anbefales. Sørg for at følge producentens anvisninger.

**7.3. Inspektion efter rengøring:** Undersøg visuelt boret med forstørrelse, hvis nødvendigt, for at sikre at alle materialerester er blevet fjernet. Hvis det ikke er tilfældet, gentages rengøringsprocessen. **ADVARSEL:** Bor kan ikke steriliseres korrekt, medmindre de først rengøres grundigt og er fri for materialerester.

#### 7.4. Sterilisering

**Autoklavering:** Bor kan steriliseres vha. en dynamisk steriliseringscyklus, hvor alt luft fjernes. Sterilisér i en pose (f.eks. SPSmedical selvforseglenede poser) i en fuld cyklus med en udluftningstid ved 132 °C i mindst 3 minutter. Anvend steriliseringsenheden i henhold til

producentens brugsanvisning.

### 8. Opbevaring

Dentalbor skal tørres og opbevares i et fugtfrit miljø. Når det er muligt skal instrumenterne opbevares i deres originale emballage, så de nemt kan identificeres og spores.

#### Etikettering:

LOT -nummeret står på pakken.

#### Udstedelsesdato:

02-2020

CE 0123

#### COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**



## DIATECH Z-Rex Diamantinstrument för tandvården

### 1. Definition

DIATECH Z-Rex är diamantborr avsedda för högprestandakeramer som till exempel zirkonia och aluminiumdioxid.

### 2. Indikationer

- Åtkomst till rotkanal
- Justering av kronor
- Skärning i kronor

### 3. Kontraindikationer

- Metall
- Amalgam

### 4. Säkerhetsinformation

#### 4.1. ⚠️ VARNING

- Om instrumentet fastnar kan det frakturera. Se 5.
- Korrosion och starkt sura och starkt alkaliska desinfektionsmedel kan påverka instrumenten negativt. Se 7.1 & 7.2
- Sterilisering med torr värme över 140 °C skadar borret. Se 7.4
- Tandstrukturen, pulpan och närliggande fyllningar kan skadas av värmeutvecklingen under preparationen. Se 5. & 6.
- Om rengöring och sterilisering inte utförs korrekt föreligger infektionsrisk. Se 7.
- Levereras endast till tandläkare och dentallaboratorier eller på deras beställning.

#### 4.2. ⚠️ OBSERVERA

- Undvik enkla kalla desinfektionslösningar. Dessa lösningar steriliserar inte och kan innehålla korrosiva ämnen som minskar instrumentets prestanda och styrka.
- Använd enbart rengörings-/desinfektionsmedel som är lämpliga för dentala roterande instrument.
- Använd ett rengörings-/desinfektionsmedel som innehåller ett korrosionsinhiberande medel.
- Följ instruktionerna från tillverkaren av rengörings-/desinfektionsmedlet.
- Använd steriliseringsanordningar enligt tillverkarens rekommendationer. Det är användarens ansvar att se till att steriliseringen är effektiv.
- Vi rekommenderar att kofferdam används under varje förfarande.
- Använd enbart felfria diamantinstrument.
- Använd enbart med tillräckligt mycket vattenkylning (min. 50 ml/min).

### 5. Förberedelser före användningen

- ⚠️ Vi rekommenderar att diamantinstrumenten steriliseras före första användningen.(se 7.4. Sterilisering)
- ⚠️ Instrumenten måste okulärbesiktigas: Instrument som är trubbiga, skadade, böjda eller inte längre koncentrisk, måste omedelbart sorteras ut och kasseras på tillämpligt sätt.
- ⚠️ En optimal skärprestanda och livslängd uppnås genom att välja korrekt hastighet och tryck (efter materialet som ska prepareras).

### 6. Rekommendationer för användning och säker drift

Diamantinstrumenten måste väljas ut (form,

storlek, typ) efter den typ av preparation som ska utföras. Ta hänsyn till ergonomiska principer under arbetsmomenten. High-speed-handstycket (turbinen) eller vinkelstycket och de roterande instrumenten måste vara i perfekt funktionskick. Instrumenten måste införas och spännas fast i high-speed- och vinkelstyckena med största noggrannhet och kontrolleras avseende obalans och koncentricitet.

Innan du lägger an instrumentet mot prepareringsstället ska du säkerställa att borret roterar med optimal arbetshastighet (se text på förpackningen) och att kylsystemet arbetar korrekt. När preparationen är utförd tar du bort det roterande instrumentet från preparationen medan det roterar och låter det sedan stanna helt.

Den rekommenderade tryckkraften (referensvärde 1,5 N) baseras på instrumentets diameter, typ av handstycke och materialet som prepareras. Använd rekommenderade hastigheter enligt tabellen "Rekommenderade hastigheter". Använd lägre hastighet och mindre tryck vid finare korngrovlek och finishing, och högre hastighet och starkare tryck vid användning av grövre korngrovlekar för avverkning av material. Använd enbart med vattenkylning (min. 50 ml/min).

#### Rekommenderade hastigheter

Instrumenthuvudets diameter i 1/10 mm	Hastighetsintervall (rpm)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Rengöring efter användning

**7.1. Manuell rengöring:** Förrengör genom nedsänkning (5 min.) i ett enzymatiskt rengöringsmedel (t.ex. BioSonic UC32) för att lösgöra debris. Borsta därefter bort kvarstående debris. Skölj (i 2 min.) och torka med en uppsugande handduk som inte luddar.

**7.2. Rengöring med ultraljud:** Borren kan rengöras med ultraljud om de placeras i borrhållare (eller block) för att undvika skador. Vi rekommenderar en cykel på 10 minuter under användning av ett enzymatiskt rengöringsmedel (t.ex. BioSonic UC40) åtföljt av sköljning under kallt rinnande vatten (2 min.). Följ alltid tillverkarens instruktioner.

**7.3. Inspektion efter rengöring:** Okulärbesiktiga borret, vid behov med förstoringshjälp, för att säkerställa att all debris har avlägsnats. Om det finns debris kvar ska rengöringsprocessen upprepas. VARNING: Borren måste vara helt fria från debris för att kunna steriliseras korrekt.

#### 7.4. Sterilisering

**Autoklavering:** Borren kan steriliseras med en steriliseringscykel som innehåller en förvakuumfas. Sterilisera i en påse (t.ex. SPSmedical självförslutande sterilpåsar) vid full cykel med en hålltid på 3 minuter vid minst 132 °C. Använd steriliseringsenheten enligt

tillverkarens bruksanvisning.

### 8. Förvaring

Dentala borrar ska förvaras i fuktfri miljö. Om möjligt ska instrumenten förvaras i originalförpackningen så att de kan identifieras och spåras.

#### Märkning:

LOT numret visas på förpackningen.

#### Utgivningsdatum:

02-2020

CE 0123

COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

## 1. Definisjon

DIATECH Z-Rex er diamantbor for høytytelses keramikk som for eksempel zirconia og aluminiumoksid.

## 2. Indikasjoner

- Endo-tilgang
- Justering av krone
- Kapping av krone

## 3. Kontraindikasjoner

- Metall
- Amalgam

## 4. Sikkerhetsinformasjon

### 4.1. ⚠ ADVARSEL

- Blokkering av instrumentet kan føre til skader. Se 5.
- Korrosjon eller desinfeksjonsmidler som er sterkt syrerike eller basiske kan påvirke instrumentene negativt. Se 7.1 og 7.2
- Tørr varmesterilisering over 140 °C / 284 °F skader boret. Se 7.4
- Tannstruktur, pulpa og tilgrensende fyllinger kan bli skadet av varmeutvikling under prepareringen. Se 5. og 6.
- Hvis den ikke rengjøres og steriliseres på riktig måte, er det fare for infeksjon. Se 7.
- Leveres kun til tannleger og dentallaboratorier eller på deres ordre.

### 4.2. ⚠ FORSIKTIG

- Unngå enkle, kalde desinfeksjonsmidler. Disse løsningene steriliserer ikke og kan inneholde korrosjonsmidler som forringer ytelsen og styrken til instrumentet.
- Bruk bare rengjørings-/desinfeksjonsmiddel som er egnet for roterende dentale instrumenter.
- Bruk et rengjørings-/desinfeksjonsmiddel som inneholder en korrosjonshemmer.
- Instruksjonene til produsenten av rengjørings-/desinfeksjonsmiddel må tas hensyn til.
- Bruk steriliseringsenheter i henhold til produsentens anbefalte prosedyre. Det er brukerens ansvar å sikre at steriliseringen er effektiv.
- Det anbefales å bruke kofferdam under en prosedyre.
- Bruk kun diamantinstrumenter som er uten feil og mangler.
- Skal kun brukes med tilstrekkelig mengde kjølevann (minimum 50 ml/min).

## 5. Forberedelser før bruk

- ⚠ Før første bruk er det anbefalt å sterilisere diamantinstrumentet (se 7.4. Sterilisering)
- ⚠ Instrumentene må gjøres til gjenstand for visuell kontroll: Instrumenter som er sløve, skadet, bøyd eller ikke lenger konsentriske må forsiktig fjernes og kasseres umiddelbart.
- ⚠ Optimal kuttytelse og levetid oppnås ved å velge korrekt hastighet og trykk (avhengig av området som skal behandles).

## 6. Anbefalinger for sikkert bruk

Diamantinstrumentene må velges (form, størrelse, type) i henhold til type preparering. De ergonomiske prinsippene må tas med i betraktning under arbeidsprosedyrene.

Håndstykket med høyhastighetsturbin eller kontravinkel, samt rotasjonsinstrumentet, må være i perfekt stand. Instrumentene må være satt helt inn og festet i håndstykket med høyhastighetsturbin eller kontravinkel med ekstrem forsiktighet, og de må kontrolleres med tanke på kast og konsentrisitet.

Før instrumentet kommer i kontakt med stedet som blir klargjort, må det kontrolleres at boret roteres ved optimal hastighet (se emballasje) og at kjølesystemet fungerer som det skal. Når prepareringen er fullført, skal rotasjonsinstrumentet fjernes.

Den anbefalte kraften som brukes (referanseverdi 1,5 N) er basert på diameteren til instrumentet, type håndstykke og området som skal jobbes på. Bruk anbefalte hastigheter i henhold til tabellen under "Anbefalte hastigheter". Bruk lav hastighet og lavt trykk ved bruk av fine diamanter eller under polering og høyere hastighet på grovere diamanter til reduksjon av masse. Skal kun brukes med kjølevann (minimum 50 ml/min).

### Anbefalte hastigheter

Hodediameter i 1/10 mm	Hastighetsområde (o/min)
012	160 000–300 000
014	135 000–275 000
016	120 000–240 000
018	105 000–210 000
023	85 000–165 000

## 7. Rengjøring etter bruk

**7.1. Manuell rengjøring:** Legges i bløt på forhånd i enzymatisk rengjøringsmiddel (f.eks. BioSonic UC32) for å løsne debris (5 min). Børst bort gjenværende debris. Skyll (2 min), tork med et absorberende, lofritt håndkle.

**7.2. Rengjøring med ultralyd:** Borene kan rengjøres med ultralyd etter at de settes inn i borholdere (eller blokker) for å forhindre skade. Det er anbefalt å bruke en syklus på 10 minutter med et enzymatisk rengjøringsmiddel (f.eks. BioSonic UC40), etterfulgt av skylling med kaldt vann (2 min). Pass på å følge produsentens instruksjoner.

**7.3. Kontroll etter rengjøring:** Utfør en visuell kontroll av boret, med forstørrelsesglass om nødvendig, for å sikre at alle debris er fjernet. Hvis dette ikke er tilfellet, må rengjøringsprosessen gjentas. **ADVARSEL:** Det er ikke mulig å sterilisere bor forskriftsmessig, med mindre de er grundig rengjort, fri for debris.

### 7.4. Sterilisering

**Autoklaving:** Bor kan steriliseres i en steriliseringssyklus med dynamisk fjerning av luft. Steriliser i en steriliseringspose (f.eks. SPSmedical selvlukkende steriliseringsposer) i en full syklus med en hvile på 132 °C/270 °F i minimum 3 minutter. Bruk steriliseringsmaskinen i samsvar med produsentens bruksanvisning.

## 8. Oppbevaring

Dentale bor skal oppbevares i et fuktfritt miljø. Når det er mulig, skal instrumentene oppbevares i sin opprinnelige emballasje for at de skal kunne identifiseres og spores.

### Merking:

LOT -nummeret vises på pakken.

### Utgivelsesdato:

02-2020

CE 0123

COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

### 1. Määritelmä

DIATECH Z-Rex -timanttiorat on tarkoitettu erittäin kestävien keraamisten materiaalien kuten esim. zirkonian ja alumiinioksidin käsittelyyn.

### 2. Käyttöaiheet

- Endodonttinen avaus
- Kruunun muotoilu
- Kruunun purku

### 3. Vasta-aiheet

- Metallit
- Amalgaami

### 4. Turvallisuustiedot

#### 4.1. VAROITUS

- Instrumentin jumiutuminen saattaa aiheuttaa sen katkeamisen. Katso 5.
- Syöpymät tai voimakkaasti happamat ja emäksiset desinfiointiaineet saattavat vaikuttaa instrumentteihin haitallisesti. Katso 7.1 ja 7.2.
- Yli 140 °C:n sterilointilämpötila vahingoittaa poraa. Katso 7.4.
- Preparoinnin aikana muodostuva lämpö saattaa vahingoittaa hammaskudosta, pulpaa ja viereisiä täytteitä. Katso 5 ja 6.
- Jos tuotetta ei puhdisteta ja steriloida asianmukaisesti, seurauksena on suurentunut infektioriski. Katso 7.
- Luovutetaan vain hammaslääkäreille ja -laboratorioille tai heidän määräyksestään.

#### 4.2. HUOM

- Vältä yksinkertaisia kylmiä desinfiointiliuoksia. Niiden sterilointivaikutus ei ole riittävä, ja ne saattavat sisältää syövyttäviä aineita, jotka heikentävät instrumentin suorituskykyä ja vahvuutta.
- Käytä ainoastaan pyöriville hammaslääketieteellisille instrumenteille sopivaa puhdistus-/desinfiointiainetta.
- Käytä korroosionestoainetta sisältävää puhdistus-/desinfiointiainetta.
- Puhdistus-/desinfiointiaineen valmistajan antamia ohjeita on noudatettava.
- Käytä valmistajan suosittelemia sterilointilaitteita. Käyttäjän velvollisuutena on varmistaa tehokas sterilointi.
- Toimenpiteessä suositellaan kofferdamin käyttöä.
- Käytä vain täysin virheettömiä timantti-instrumentteja.
- Käytä ainoastaan riittävän vesijähdytyksen kanssa (väh. 50 ml/min).

### 5. Valmistelut ennen käyttöä

- △ Steriloi timantti-instrumentit ennen ensimmäistä käyttökertaa (katso 7.4. Sterilointi).
- △ Instrumentit on tarkastettava silmämääräisesti: Tylsät, vaurioituneet, taipuneet tai epäkeskiset instrumentit on poistettava viipymättä käytöstä ja hävitettävä huolellisesti.
- △ Oikealla kierrosnopeudella ja sopivalla paineella (materiaalin laadusta riippuen) saavutetaan optimaalinen leikkaustulos ja instrumentin käyttöikä.

### 6. Käyttö- ja turvallisuussuositukset

Valitse sopiva timantti-instrumentti (muoto, koko, tyyppi) preparointityön vaatimusten mukaisesti. Huomioi työskentelyssä myös ergonomia. Käsi- ja kulmakappaleiden sekä pyörivien instrumenttien on oltava virheettömässä kunnossa. Instrumentti on asetettava erittäin huolellisesti paikalleen ja lukittava asentoonsa käsi- tai kulmakappaleeseen. Instrumentin tasapaino ja keskiyys on tarkastettava.

Varmista ennen preparoitavan alueen koskettamista instrumentilla, että pora pyörii oikealla nopeudella (katso pakkaus) ja että jäähdytysjärjestelmä toimii moitteetta. Kun käsittely on valmis, poista pyörivä instrumentti alueelta ja anna sen pysähtyä.

Sopiva paine (ohjearvo 1,5 N) riippuu instrumentin läpimitasta, käsikappaleen tyypistä ja käsiteltävästä materiaalista. Käytä taulukossa "Suositellut kierrosnopeudet" määritettyjä kierrosnopeuksia. Käytä matalampaa kierrosnopeutta ja kevyempää painetta hienoon hiontaan sekä viimeistelyyn ja vastaavasti suurempaa kierrosnopeutta ja kovempaa painetta karkeampaan hiontaan tai materiaalin poistoon. Käytä ainoastaan vesijähdytyksen kanssa (väh. 50 ml/min).

#### Suosittelut kierrosnopeudet

Pään halkaisija 1/10 mm	Kierrosnopeus (rpm)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Puhdistus käytön jälkeen

#### 7.1. Manuaalinen puhdistus:

Irrota lika esiliottamalla entsyymaattisessa puhdistusaineessa (esim. BioSonic UC32) (5 min.). Harjaa jäljelle jäänyt lika pois. Huuhtelee (2 min.), ja kuivaa imukykyisellä nukkaamattomalla liinalla.

#### 7.2. Puhdistus ultraäänellä:

Porat voidaan puhdistaa ultraäänellä porapidikkeissä (tai -alustoilla), jotta ne eivät vaurioitu. Suositus on 10 minuutin jakso entsyymaattisella puhdistusaineella (esim. BioSonic UC40) ja sen jälkeen huuhtelu kylmällä vedellä (2 min.). Noudata valmistajan antamia ohjeita.

#### 7.3. Tarkastus puhdistuksen jälkeen:

Tarkista pora silmämääräisesti tarvittaessa suurennusta käyttäen ja varmista, että kaikki lika on poistettu. Jos porassa on vielä jäämiä, puhdistase uudelleen. VAROITUS: Poria ei voida steriloida asianmukaisesti, jos niitä ei ole puhdistettu perusteellisesti; niissä ei saa olla jäämiä.

#### 7.4. Sterilointi


**Autoklavointi:** Porat voidaan steriloida dynaamisen ilmanpoiston sterilointisyklillä. Steriloi pussissa (esim. SPSmedical itsesulkeutuvat pussit) täydellä syklillä 132 °C:ssa vähintään 3 minuuttia. Käytä sterilointilaitetta valmistajan toimittaman

käyttöohjeen mukaisesti.

### 8. Säilytys

Hammaslääketieteellisiä poria on säilytettävä kuivassa ympäristössä. Instrumentteja on aina kun mahdollista säilytettävä alkuperäisissä pakkauksissaan, jotta ne voidaan tunnistaa ja jäljittää.

#### Merkinnät:

 -numero on merkitty pakkaukseen.

#### Käyttöohjeen päivitys:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALEDENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

### 1. Ορισμός

Το DIATECH Z-Rex είναι φρέζες διαμαντιού για κεραμικά υψηλής απόδοσης όπως, για παράδειγμα, ζirkονία και οξειδίο του αργιλίου.

### 2. Ενδείξεις

- Ενδοδοντική πρόσβαση
- Προσαρμογή στεφάνης
- Κοπή στεφάνης

### 3. Αντενδείξεις

- Μέταλλο
- Αμάγαμα

### 4. Πληροφορίες ασφάλειας

#### 4.1. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εμπλοκή του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει θραύση. Βλ. 5.
- Η διάβρωση ή τα ισχυρά όξινα και αλκαλικά απολυμαντικά μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τα εργαλεία. Βλ. 7.1 και 7.2
- Αποστείρωση με ξηρή θερμότητα σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 140 °C θα καταστρέψει τη φρέζα. Βλ. 7.4
- Η οδοντική δομή, ο πολφός και οι παρακείμενες εμφράξεις μπορεί να υποστούν επιβλαβείς επιδράσεις από την ανάπτυξη θερμότητας κατά τη διάρκεια της παρασκευής. Βλ. 5. και 6.
- Σε περίπτωση ελλιπούς καθαρισμού και αποστείρωσης, υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης. Βλ. 7.
- Παρέχεται μόνο σε οδοντιάτρους και οδοντοτεχνικά εργαστήρια ή κατόπιν εντολής αυτών.

#### 4.2. ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αποφεύγετε τα απλά κρύα απολυμαντικά διαλύματα. Αυτά τα διαλύματα δεν αποστειρώνουν και μπορεί να περιέχουν διαβρωτικούς παράγοντες που υποβαθμίζουν την απόδοση και αντοχή του εργαλείου.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ένα καθαριστικό / απολυμαντικό μέσο κατάλληλο για οδοντιατρικά περιστροφικά εργαλεία.
- Χρησιμοποιείτε ένα καθαριστικό / απολυμαντικό μέσο που περιέχει αναστολέα διάβρωσης.
- Πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή του καθαριστικού / απολυμαντικού μέσου.
- Χρησιμοποιείτε τις συσκευές αποστείρωσης σύμφωνα με τη συνιστώμενη διαδικασία του κατασκευαστή. Αποτελεί ευθύνη του χρήστη να διασφαλίσει ότι η αποστείρωση είναι αποτελεσματική.
- Συνιστάται η χρήση οδοντιατρικού απομονωτήρα κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία διαμαντιού σε άψογη κατάσταση.
- Χρησιμοποιείτε μόνο σε συνδυασμό με ψύξη με επαρκείς ποσότητες νερού (τουλάχιστον 50 ml/min).

### 5. Προετοιμασίες πριν τη χρήση

- △ Συνιστάται η αποστείρωση των εργαλείων διαμαντιού πριν από την πρώτη χρήση (βλ. 7.4. Αποστείρωση)
- △ Τα εργαλεία πρέπει να ελέγχονται οπτικά:

Εργαλεία που είναι εμβλέα, κατεστραμμένα, λυγισμένα ή όχι πλέον ομόκεντρα, πρέπει να καταργούνται αμέσως και να απορρίπτονται προσεκτικά.

- △ Η βέλτιστη απόδοση κοπής και διάρκεια ζωής κοπής επιτυγχάνονται επιλέγοντας τη σωστή ταχύτητα και πίεση (ανάλογα με το υπόστρωμα).

### 6. Συστάσεις για τη χρήση και ασφαλή λειτουργία

Τα εργαλεία διαμαντιού πρέπει να επιλέγονται (σχήμα, μέγεθος, τύπος) σύμφωνα με τον τύπο της παρασκευής. Κατά τη διάρκεια των διαδικασιών εργασίας, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές της εργονομίας. Ο στρόβιλος υψηλής ταχύτητας ή η γωνιακή χειρολαβή καθώς και τα περιστροφικά εργαλεία πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση λειτουργίας. Τα εργαλεία πρέπει να εισάγονται πλήρως και να ασφαρίζονται στον στρόβιλο υψηλής ταχύτητας ή στη γωνιακή χειρολαβή με τη μεγαλύτερη δυνατή φροντίδα και να ελέγχονται για έλλειψη ισορροπίας και ομόκεντρη κατάσταση.

Πριν έρθει σε επαφή με το εργαλείο η περιοχή παρασκευής, βεβαιωθείτε ότι η φρέζα περιτρέφεται με βέλτιστη ταχύτητα (βλ. συσκευασία) και ότι το σύστημα ψύξης λειτουργεί σωστά. Αφού ολοκληρωθεί η παρασκευή, αφαιρέστε το περιστροφικό εργαλείο από την περιοχή και αφήστε το να ακινητοποιηθεί.

Η συνιστώμενη δύναμη που ασκείται (τιμή αναφοράς 1,5 N) βασίζεται στη διάμετρο του εργαλείου, στον τύπο της χειρολαβής και στο υπόστρωμα επάνω στο οποίο εκτελείται η εργασία. Χρησιμοποιείτε συνιστώμενες ταχύτητες σύμφωνα με τον πίνακα με τίτλο "Συνιστώμενες ταχύτητες". Χρησιμοποιήστε χαμηλότερη ταχύτητα και πίεση για μικρότερο μέγεθος διαβάθμισης κόκκου ή για φινιρίσμα, και υψηλότερη ταχύτητα και πίεση για μεγάλα μεγέθη διαβάθμισης κόκκου ή για μαζική μείωση. Χρησιμοποιείτε μόνο σε συνδυασμό με ψύξη με νερό (τουλάχιστον 50 ml/min).

#### Συνιστώμενες ταχύτητες

Διάμετρος κεφαλής σε 1/10 mm	Εύρος ταχύτητας (RPM)
012	160.000 – 300.000
014	135.000 – 275.000
016	120.000 – 240.000
018	105.000 – 210.000
023	85.000 – 165.000

### 7. Καθαρισμός μετά τη χρήση

- 7.1. Καθαρισμός με το χέρι:** Μουλιάστε προκαταρκτικά σε ενζυματικό καθαριστικό (π.χ. BioSonic UC32) για να ξεκολλήσουν τα υπολείμματα (5 λεπτά). Βουρτσίστε τυχόν υπολείμματα που παραμένουν. Ξεπλύνετε (2 λεπτά), στεγνώστε με απορροφητική πετσέτα που δεν αφήνει χνούδι.
- 7.2. Καθαρισμός με υπερήχους:** Οι φρέζες μπορούν να καθαριστούν με υπερήχους αφού

εισαχθούν στους συγκρατητήρες (ή μπλοκ) φρεζών, προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιάς. Συνιστάται κύκλος 10 λεπτών χρησιμοποιώντας ενζυματικό καθαριστικό (π.χ. BioSonic UC40), ακολουθούμενος από ξέπλυμα με κρύο νερό (2 λεπτά). Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή.

### 7.3. Επιθεώρηση μετά τον καθαρισμό:

Επιθεωρήστε οπτικά τη φρέζα, με μεγέθυνση εάν χρειάζεται, για να διασφαλίσετε ότι όλα τα υπολείμματα έχουν αφαιρεθεί· εάν όχι, επαναλάβετε τη διαδικασία καθαρισμού. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι φρέζες δεν μπορούν να αποστειρωθούν σωστά εάν δεν έχουν καθαριστεί σχολαστικά και δεν είναι απαλλαγμένες από υπολείμματα.

### 7.4. Αποστείρωση

**Αποστείρωση σε αυτόκαυστο:** Οι φρέζες μπορούν να αποστειρωθούν με χρήση κύκλου αποστείρωσης με δυναμική αφαίρεση αέρα. Αποστειρώστε μέσα σε θήκη (π.χ. αυτοσφραγιζόμενες θήκες SPSmedical) σε πλήρη κύκλο με παραμονή στους 132 °C τουλάχιστον για 3 λεπτά. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή αποστείρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

### 8. Φύλαξη

Οι οδοντιατρικές φρέζες πρέπει να φυλάσσονται σε περιβάλλον χωρίς υγρασία. Όποτε είναι δυνατόν, τα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται στην αρχική τους συσκευασία, προκειμένου να είναι δυνατή η αναγνώριση και ιχνηλάτησή τους.

### Επισήμανση:

Ο αριθμός παρτίδας [LOT] φαίνεται στη συσκευασία.

### Ημερομηνία έκδοσης:

02-2020

CE 0123

### COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



**1. Definiție**

DIATECH Z-Rex sunt freze diamantate pentru materialele ceramice de înaltă performanță, ca de exemplu cele din oxid de zirconiu și oxid de aluminiu.

**2. Indicații**

- Accesul endodontic
- Adaptarea coroanei
- Secționarea coroanei

**3. Contraindicații**

- Metal
- Amalgam

**4. Informații referitoare la siguranță****4.1. ⚠️ AVERTISMENT**

- Blocarea instrumentului poate cauza ruperea sa. Consultați secțiunea 5.
- Coroziunea sau dezinfectanții puternici acizi și alcalini pot afecta instrumentele. Consultați secțiunile 7.1 și 7.2
- Sterilizarea cu căldură uscată la peste 140°C / 284 °F deteriorează freza. Consultați secțiunea 7.4
- Structura dentară, pulpa și obturațiile adiacente pot fi afectate de producerea căldurii în timpul preparării. Consultați secțiunile 5 și 6.
- Dacă instrumentele nu se curăță și nu se sterilizează în mod adecvat, există un risc de infecție. Consultați secțiunea 7.
- Furnizat numai medicilor stomatologi și laboratoarelor dentare sau la indicația acestora.

**4.2. ⚠️ ATENȚIONARE**

- Evitați soluțiile simple de dezinfectare la rece. Aceste soluții nu sterilizează și pot conține agenți corozivi care degradează performanța și rezistența instrumentului.
- Utilizați numai un agent de curățare/dezinfectant adecvat pentru instrumentele dentare rotative.
- Utilizați un agent de curățare/dezinfectant ce conține un inhibitor de coroziune.
- Trebuie respectate instrucțiunile producătorului agentului de curățare/dezinfectantului.
- Utilizați aparatele de sterilizare conform procedurii recomandate de producătorii respectivi. Este responsabilitatea utilizatorului să se asigure că sterilizarea este eficientă.
- În timpul unei proceduri, se recomandă utilizarea unei digi dentare.
- Utilizați numai instrumente diamantate impecabile.
- Utilizați numai împreună cu procedeul de răcire cu cantități suficiente de apă (cel puțin 50ml/min).

**5. Pregătiri înainte de utilizare**

- ⚠️ Se recomandă sterilizarea instrumentelor diamantate înainte de prima utilizare (consultați secțiunea 7.4. Sterilizarea).
- ⚠️ Instrumentele trebuie verificate vizual: instrumentele care sunt boante, deteriorate, îndoite sau care nu mai sunt concentrice trebuie îndepărtate imediat și eliminate cu atenție.
- ⚠️ Prin selectarea vitezei și presiunii corecte se vor obține o capacitate de tăiere și o durată de

funcționare optimă (în funcție de substrat).

**6. Recomandări pentru utilizarea și operarea în siguranță**

Instrumentele diamantate trebuie selectate (formă, dimensiune, tip) în funcție de tipul preparării. În timpul procedurilor de lucru trebuie luate în considerare principiile ergonomice. Turbina cu viteză ridicată sau piesa de mână contraunghi precum și instrumentele rotative trebuie să fie în stare perfectă de funcționare. Instrumentele trebuie să fie introduse complet și bine fixate cu cea mai mare grijă în turbina cu viteză ridicată sau în piesa de mână contraunghi și verificate privind dezechilibrul și concentricitatea.

Înainte de a atinge zona de preparat cu instrumentul, verificați dacă freza se rotește la viteza optimă (vezi ambalajul) și dacă sistemul de răcire funcționează în mod corespunzător. După finalizarea preparării, îndepărtați instrumentul rotativ din zona de intervenție și lăsați-l să se oprească.

Forța de aplicare recomandată (valoarea de referință 1,5 N) depinde de diametrul instrumentului, tipul piesei de mână și de substratul pe care urmează să se lucreze. Utilizați vitezele recomandate conform tabelului de la „Viteze recomandate”. Utilizați o viteză și presiune mai reduse în cazul granulațiilor mai fine sau la finisare și o viteză și presiune mai ridicate în cazul granulațiilor mai ridicate și pentru reducerea surplusului. Utilizați numai împreună cu procedeul de răcire cu apă (cel puțin 50ml/min).

**Viteze recomandate**

Diametrul capului în 1/10 mm	Intervalul de viteză (RPM)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

**7. Curățarea după utilizare**

- 7.1. Curățarea manuală:** Înmuiați în agent de curățare enzimatic (de ex. BioSonic UC32) pentru a desprinde impuritățile (5 min.). Îndepărtați impuritățile rămase cu peria. Clătiți (2 min.), uscați cu un prosop absorbant fără scame.
- 7.2. Curățarea cu ultrasunete:** Frezele pot fi curățate cu ultrasunete după introducerea lor în suporturile pentru freze (sau blocuri) pentru a preveni deteriorările. Se recomandă un ciclu de 10 minute, cu utilizarea unui agent de curățare enzimatic (de ex. BioSonic UC40), urmat de o clătire cu apă rece (2 min.). Asigurați-vă că urmați instrucțiunile producătorului.
- 7.3. Inspecția după curățare:** Inspectați freza, cu o lupă dacă este necesar, pentru a vă asigura că toate impuritățile au fost îndepărtate; dacă nu, repetați procesul de curățare. **AVERTIZARE:** Frezele nu pot fi sterilizate corespunzător decât

dacă sunt curățate bine și sunt fără impurități.


**7.4. Sterilizarea**

**Autoclavarea:** Frezele pot fi sterilizate prin utilizarea unui ciclu de sterilizare cu îndepărtarea dinamică a aerului. Sterilizați într-o pungă (de ex. Pungi autosigilante SPSmedical) în ciclu complet, cu menținere la 132 °C / 270 °F timp de cel puțin 3 minute. Utilizați aparatul de sterilizare în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului.

**8. Depozitare**

Frezele dentare trebuie păstrate într-un mediu lipsit de umiditate. Ori de câte ori este posibil, instrumentele trebuie păstrate în ambalajul lor original pentru a permite identificarea și găsirea acestora.

**Marcaj:**

Numărul  este indicat pe ambalaj.

**Data publicării:**

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



## 1. Definicja

DIATECH Z-Rex to wiertła diamentowe do ceramiki wysokiej jakości, takiej jak tlenek cyrkonu i tlenek glinu.

## 2. Wskazania

- Dostęp endodontyczny
- Dopasowanie koron
- Cięcie koron

## 3. Przeciwwskazania

- Metal
- Amalgamat

## 4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa




### 4.1. OSTRZEŻENIE

- Zakleszczenie instrumentu może spowodować złamanie. Patrz punkt 5.
- Korozja lub silnie kwasowe i zasadowe środki dezynfekcyjne mogą niekorzystnie wpływać na instrumenty. Patrz punkty 7.1 i 7.2.
- Sterylizacja gorącym powietrzem w temperaturze powyżej 140°C /284°F powoduje uszkodzenie wiertła. Patrz punkt 7.4.
- Struktura zęba, miazga i sąsiednie wypełnienia mogą ulec uszkodzeniu wskutek rozwoju ciepła podczas opracowywania. Patrz punkty 5 i 6.
- W przypadku niewłaściwego czyszczenia i sterylizacji istnieje ryzyko zakażenia. Patrz punkt 7.
- Sprzedaż wyłącznie lekarzom dentystom i laboratoriom dentystycznym lub na ich polecenie.

### 4.2. PRZESTROGA

- Należy unikać prostych roztworów do dezynfekcji na zimno. Takie roztwory nie sterylizują i mogą zawierać środki korozyjne, które mają negatywny wpływ na działanie i siłę instrumentu.
- Należy stosować wyłącznie środek czyszczący/ dezynfekcyjny odpowiedni dla stomatologicznych instrumentów obrotowych.
- Należy stosować środek czyszczący/środek dezynfekcyjny zawierający inhibitor korozji.
- Należy przestrzegać zaleceń podanych przez producenta środka czyszczącego/ dezynfekcyjnego.
- Urządzenia sterylizacyjne należy stosować zgodnie z procedurą zalecaną przez producenta. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie skuteczności sterylizacji.
- Zaleca się stosowanie koferdamu podczas zabiegu.
- Należy używać tylko instrumentów diamentowych bez wad.
- Stosować tylko z wystarczającą ilością chłodzenia wodą (minimum 50 ml/min).

## 5. Przygotowania przed użyciem

-  Zalecana jest sterylizacja wiertła diamentowych przed pierwszym użyciem (patrz punkt 7.4. Sterylizacja)
-  Instrumenty muszą być skontrolowane wizualnie: instrumenty, które są tępe, uszkodzone, wygięte lub nie są już koncentryczne, należy niezwłocznie usunąć i ostrożnie utylizować.
-  Optymalną wydajność cięcia i trwałość cięcia można uzyskać poprzez wybór właściwej

prędkości i ciśnienia (w zależności od podłoża).

## 6. Zalecenia dotyczące bezpiecznego użytkowania

Instrumenty diamentowe (ich kształt, rozmiar, rodzaj) trzeba dobierać odpowiednio do rodzaju opracowania. Podczas pracy należy uwzględniać zasady ergonomii. Turbina szybkoobrotowa lub kątnica, jak też instrumenty obrotowe muszą być w idealnym stanie. Instrumenty należy wsunąć na maksymalną głębokość i poprawnie umocować w turbinie szybkoobrotowej lub kątnicy, zachowując przy tym szczególną ostrożność, oraz skontrolować je pod kątem niewyważenia i koncentryczności.

Przed dotknięciem opracowywanego miejsca instrumentem należy sprawdzić, czy wiertło obraca się z optymalną prędkością (patrz opakowanie) i czy system chłodzenia działa poprawnie. Po zakończeniu opracowania należy usunąć instrument obrotowy z miejsca opracowania i poczekać, aż się zatrzyma.

Zalecana siła czynna (wartość referencyjna 1,5 N) opiera się na średnicy instrumentu, rodzaju turbiny i podłożu, na którym będzie pracować. Należy stosować zalecane prędkości zgodnie z tabelą w punkcie „Zalecane prędkości”. Należy stosować mniejszą prędkość i ciśnienie dla instrumentów o drobniejszym nasypie lub do wykańczania, a większą prędkość i ciśnienie dla instrumentów o twardym nasypie i do redukcji masy. Stosować tylko z chłodzeniem wodą (minimum 50 ml/min).

### Zalecane prędkości

Średnica główki w 1/10 mm	Zakres prędkości (obroty na minutę)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Czyszczenie po użyciu

**7.1. Czyszczenie ręczne:** Namoczyć wstępnie w enzymatycznym środku czyszczącym (np. BioSonic UC32) w celu rozpuszczenia pozostałości organicznych (5 min). Zetrzeć resztki pozostałości organicznych. Wypłukać (2 min), wysuszyć chłonnym, niestrzępiącym się ręcznikiem.

**7.2. Czyszczenie ultradźwiękowe:** Wiertła można czyścić ultradźwiękowo po włożeniu ich do uchwytów na wiertła (lub bloczków), aby zapobiec uszkodzeniu. Zalecany jest cykl trwający 10 minut, stosowanie enzymatycznego środka czyszczącego (np. BioSonic UC40), a następnie płukanie zimną wodą (2 min). Należy koniecznie przestrzegać instrukcji producenta.

**7.3. Kontrola po czyszczeniu:** Należy wizualnie skontrolować wiertło, w razie konieczności szkłem powiększającym, aby upewnić się, że wszystkie pozostałości organiczne zostały

usunięte. Jeśli nie, należy powtórzyć procedurę. **OSTRZEŻENIE:** Wiertła nie mogą być prawidłowo wysterylizowane, jeśli nie są dokładnie oczyszczone i pozbawione pozostałości tkankowych.

### 7.4. Sterylizacja

**Sterylizacja w autoklawie:** Wiertła można sterylizować przy użyciu cyklu sterylizacji z dynamicznym usuwaniem powietrza. Sterylizować w torebce (np. SPSmedical torebki samoprzylepne) przez pełny cykl ze sterowaną przerwą w temperaturze przynajmniej 132 °C/270 °F przez 3 minuty. Urządzenie do sterylizacji należy stosować zgodnie z instrukcją użycia podaną przez producenta.

## 8. Przechowywanie

Wiertła stomatologiczne należy przechowywać w otoczeniu pozbawionym wilgoci. W miarę możliwości instrumenty należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w celu umożliwienia ich łatwego odnalezienia.

### Oznakowanie:

Numer serii  podany jest na opakowaniu.

### Data sporządzenia informacji:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALEDENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

**1. Definicija**

DIATECH Z-Rex so diamantni svedri za visokozmogljive vrste keramike, kot sta npr. cirkonij in aluminijev oksid.

**2. Indikacije**

- Endodontski dostop
- Nastavljanje prevleke
- Rezanje prevleke

**3. Kontraindikacije**

- Železo
- Amalgam

**4. Informacije o varnosti****4.1. ⚠️ OPOZORILO**

- Če se sveder zatika, se lahko zlomi. Glejte poglavje 5.
- Korozija ali močna kislinska in alkalna razkužila lahko škodljivo delujejo na svedre. Glejte poglavji 7.1 in 7.2.
- Sterilizacija s suho toploto nad 140 °C / 284 °F poškoduje sveder. Glejte poglavje 7.4.
- Med pripravo se lahko struktura zoba, zobna pulpa in sosednje plombe zaradi razvoja toplote poškodujejo. Glejte poglavji 5 in 6.
- Če pripomočka ne čistite in sterilizirate pravilno, obstaja tveganje za okužbo. Glejte poglavje 7.
- Dobava le zobozdravnikom in zobnim laboratorijem ali po njihovem navodilu.

**4.2. ⚠️ POZOR**

- Izogibajte se preprostim hladnim raztopinam za dezinfekcijo. Te raztopine ne sterilizirajo in lahko vsebujejo korozivne snovi, ki zmanjšajo učinkovitost in trdnost svedra.
- Uporabljajte le čistilo/razkužilo, primerno za dentalne vrtnalne pripomočke.
- Uporabite čistilo/razkužilo, ki vsebuje zaviralec korozije.
- Upošteвайте navodila proizvajalca čistila/razkužila.
- Sterilizacijsko napravo uporabljajte v skladu z navodili proizvajalca. Uporabnik je odgovoren za učinkovitost sterilizacije.
- Med posegom je priporočljivo uporabljati dentalno opno.
- Uporabljajte le brezhibne diamantne svedre.
- Uporabljajte le z zadostno količino vodnega hlajenja (najmanj 50 ml/min).

**5. Priprave pred uporabo**

- ⚠️ Priporočamo, da pred prvo uporabo diamantne svedre sterilizirate (glejte poglavje 7.4. Sterilizacija).
- ⚠️ Svedre je treba vizualno pregledati: Tope, poškodovane, upognjene ali nekoncentrične svedre morate takoj odstraniti in previdno zavreči.
- ⚠️ Z izbiro prave hitrosti in pritiska (odvisno od substance) boste dosegli optimalno delovanje in življenjsko dobo svedra.

**6. Priporočila za uporabo in varno rokovanje**

Obliko, velikost in vrsto diamantnega svedra morate izbrati glede na preparacijo. Med delovnim postopkom upoštevajte ergonomska načela. Visokohitrostni, protikotni in rotacijski nasadni instrumenti morajo biti v brezhibnem

stanju. Svedre morate skrajno previdno vstaviti do konca in pritrditi v visokohitrostni ali protikotni nasadni instrument in preveriti, ali je neuravnotežen in koncentričen.

Preden se s svedrom dotaknete substance, preverite, če se sveder vrti z optimalno hitrostjo (glejte ovojnino) in če hladilni sistem deluje pravilno. Po končani preparaciji vrteči se sveder odstranite z mesta uporabe in počakajte, da se povsem ustavi.

Priporočena sila (referenčna vrednost 1,5 N) je odvisna od premera svedra, vrste nasadnega instrumenta in substance, ki jo boste obdelovali. Uporabite priporočene hitrosti v skladu s tabelo v poglavju "Priporočene hitrosti". Pri finejši granulaciji ali pri končni obdelavi uporabite nižjo, pri bolj grobi granulaciji in pri odstranjevanju večjih količin materiala pa višjo hitrost in pritisk. Uporabljajte le z vodnim hlajenjem (najmanj 50 ml/min).

**Priporočene hitrosti**

Premer glave v 1/10 mm	Razpon hitrosti (vrt./min.)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

**7. Čiščenje po uporabi**

**7.1. Ročno čiščenje:** Predhodno namočite v encimskem čistilu (npr. BioSonic UC32), da sprostite ostanke (5 min.). Ostanke odstranite s krtačo. Splaknite (2 min.), posušite z vpojno brisačo brez vlaken.

**7.2. Ultrazvočno čiščenje:** Svedre lahko očistite ultrazvočno, ko jih vstavite v držala svedrov (ali bloke), da preprečite poškodbe. Priporočen je cikel 10 minut z uporabo encimskega čistila (npr. BioSonic UC40), nato pa izpiranje s hladno vodo (2 min.). Upoštevajte navodila proizvajalca.

**7.3. Pregled po čiščenju:** Vizualno pregledajte sveder, po potrebi s povečavo, da zagotovite, da so vsi ostanki odstranjeni; v nasprotnem primeru ponovite postopek čiščenja. **OPOZORILO:** Svedrov ni mogoče ustrezno sterilizirati, dokler niso temeljito čisti, brez ostankov.

**7.4. Sterilizacija**

**Avtoklaviranje:** Svedre lahko steriliziramo z uporabo sterilizacijskega cikla z dinamičnim odstranjevanjem zraka. Sterilizirajte v torbici (npr. s torbicami SPSmedical s samozapiranjem) pri polnem ciklu pri temperaturi 132 °C / 270 °F vsaj 3 minute. Uporabite sterilizacijski pripomoček v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo.

**8. Shranjevanje**

Dentalne svedre je treba shranjevati v prostorih brez vlage. Dentalne svedre po možnosti shranjujte v originalnem pakiranju, da jih lahko identificirate in jim sledite.

**Oznake:**

Številka  je označena na pakiranju.

**Datum izdaje:**

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



**1. Apibrėžimas**

DIATECH Z-Rex deimantiniai grąžtai yra skirti aukštos kokybės keramikai, pvz., cirkoniui ir aliuminio oksidui.

**2. Indikacijos**

- Endodontinė prieiga
- Karūnėlės koregavimas
- Karūnėlės pjovimas

**3. Kontraindikacijos**

- Metalas
- Amalgama

**4. Saugos informacija****4.1. ⚠️ ĮSPĖJIMAS**

- Užstrigęs instrumentas gali sulūžti. Žr. 5 punktą.
- Korozija arba smarkiai rūgštiniai ir šarminiai dezinfekantai gali neigiamai paveikti instrumentus. Žr. 7.1 ir 7.2 punktus.
- Sterilizuojant sausu oru didesnėje nei 140 °C temperatūroje grąžtas pažeidžiamas. Žr. 7.4 punktą.
- Danties struktūrą, pulpą ir gretimas plombas gali pažeisti karštis, susidarantis atliekant darbus. Žr. 5 ir 6 punktus.
- Tinkamai nenuvalius ir nesterilizavus kyla infekcijos pavojus. Žr. 7 punktą.
- Tiekiami tik odontologams ir odontologijos laboratorijoms arba jų nurodymu.

**4.2. ⚠️ DĖMESIO**

- Geriau nenaudoti įprastų šaltų dezinfekavimo tirpalų. Šie tirpalai nesterilizuoja, juose gali būti koroziją sukeliančių medžiagų, dėl kurių suprastės instrumento veikimas ir stiprumas.
- Naudokite tik valomąsias medžiagas / dezinfekantus, tinkamus odontologiniams rotaciniams instrumentams.
- Naudokite valomąją medžiagą / dezinfekantą, kurių sudėtyje yra koroziją slopinančių priedų.
- Turi būti laikomasi valomosios medžiagos / dezinfekanto gamintojo instrukcijų.
- Sterilizatoriai turi būti naudojami laikantis gamintojo rekomenduojamos procedūros. Už sterilizacijos veiksmingumą atsako naudotojas.
- Per procedūrą rekomenduojama naudoti odontologinį koferdamą.
- Naudokite tik nepriekaištingos būklės deimantinius instrumentus.
- Būtina vėsinti pakankamu kiekiu vandens (mažiausiai 50 ml/min.).

**5. Paruošimas prieš naudojant**

- ⚠️ Prieš naudojant pirmą kartą deimantinius instrumentus rekomenduojama sterilizuoti (žr. 7.4. punktą „Sterilizavimas“).
- ⚠️ Instrumentus reikia apžiūrėti ir patikrinti: atšipe, pažeisti, sulinkę arba išscentravę instrumentai turi būti nedelsiant išimti ir tinkamai išmesti.
- ⚠️ Pasirinkus tinkamą greitį ir spaudimą (atsižvelgiant į substratą) bus pasiektas optimalus gręžimo našumas ir gręžimo naudojimo trukmė.

**6. Naudojimo ir saugios eksploatacijos rekomendacijos**

Deimantiniai instrumentai turi būti parenkami (forma, dydis, tipas) atsižvelgiant į darbų, kurie

bus atliekami, pobūdį. Darbo procedūrų metu reikia atsižvelgti į ergonominius principus. Turbininis antgalis arba kampinis antgalis ir rotaciniai instrumentai turi būti puikios darbinės būklės. Instrumentai turi būti iki galo įkišti ir užfiksuoti turbininiuose arba kampiniuose antgaliuose kiek galima atsargiau. Reikia patikrinti, ar instrumentai subalansuoti ir koncentriški.

Prieš liesdami instrumentu preparuojamą vietą patikrinkite, ar grąžtas sukasi optimaliu greičiu (žr. pakuotę) ir ar aušinimo sistema veikia tinkamai. Baigus preparavimą atitraukite rotacinį instrumentą nuo apdorojamos vietos ir palaukite, kol jis sustos.

Rekomenduojama taikoma jėga (atskaitos vertė 1,5 N) paremta instrumento skersmeniu, antgalio tipu ir substratu, su kuriuo dirbama. Greitį pasirinkite pagal rekomenduojamų greičių lentelę. Mažesnę greitį naudokite su švelnesniais instrumentais ir darbui baigti, o didesnis greitis ir spaudimas naudojamas su šiurkštesniais instrumentais dideliame kiekiui nugręžti. Vėsindami naudokite tik vandenį (mažiausiai 50 ml/min.).

**Rekomenduojami greičiai**

Galvutės skersmuo 1/10 mm	Greičio diapazonas (aps./min.)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

**7. Valymas panaudojus****7.1. Rankinis valymas:** pirmiausia 5 min.

pamerkite į fermentinį valiklį (pvz., BioSonic UC32), kad suminkštinti apnašas. Nenusiplovusius likučius nuvalykite šepetėliu. Skalaukite 2 min. ir sausai nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.

**7.2. Valymas ultragarsu:** grąžtus galima valyti

ultragarsu, įdėjus į grąžtų laikiklius (arba blokus), kad nebūtų pažeisti. Rekomenduojamas 10 minučių ciklas, naudojant fermentinį valiklį (pvz., BioSonic UC40), ciklui pasibaigus reikia 2 min. skalauti šaltu vandeniu. Būtinai laikykitės gamintojo instrukcijų.


**7.3. Patikra išvalius:** apžiūrėdami grąžtą (jei reikia, naudokite dinaminį stiklą) patikrinkite, ar nebėra likučių ir, jei reikia, nuvalykite dar kartą. ĮSPĖJIMAS: grąžtų nepavyks sterilizuoti, jei jie nebus kruopščiai nuvalyti, pašalinant likučius.**7.4. Sterilizavimas**

**Apdorojimas autoklave:** grąžtus galima sterilizuoti naudojant dinaminį oro pašalinimo ciklą. Sterilizuokite įdėję į maišelį (pvz., SPSmedical užsisandinančius maišelius), naudodami visą ciklą ir nustatę 132 °C temperatūrą mažiausiai 3 minutėms. Sterilizatoriai turi būti naudojami laikantis gamintojo pateiktų naudojimo instrukcijų.

**8. Laikymas**

Odontologiniai grąžtai turi būti laikomi aplinkoje, kurioje nėra drėgmės. Kai įmanoma, instrumentai turi būti laikomi originalioje pakuotėje, kad juos būtų galima identifikuoti ir atsekti.

**Žymėjimas:**

 numeris nurodytas ant pakuotės.

**Išleidimo data:**

02-2020

 0123

**COLTENE/WHAELENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



## Teemantinstrumendid DIATECH Z-Rex hambaravis kasutamiseks

### 1. Selgitus

DIATECH Z-on kõrgtehnoloogilised keraamilised teemantpuurid, näiteks tsirkooniumist ja alumiiniumoksiidist.

### 2. Näidustused

- Endojuurdepääs
- Hambakrooni kohandamine
- Hambakrooni lõikamine

### 3. Vastunäidustused

- Metall
- Amalgaam

### 4. Ohutusteave

#### 4.1. HOIATUS

- Instrumendi kinnikiilumine võib põhjustada purunemist. Vt 5.
- Söövituse või tugevasti happelised ja leeliselised desinfektsioonivahendid võivad instrumente kahjustada. Vt 7.1 ja 7.2.
- Kuumsteriliseerimine, mille temperatuur ulatub üle 140 °C / 284 °F, kahjustab puuri. Vt 7.4.
- Ettevalmistusaegne soojenemine võib kahjustada hambastruktuuri, -säsi ja lähedalasuvaid täidiseid. Vt 5 ja 6.
- Ebapiisava puhastuse ja steriliseerimise korral tekib nakkusohu. Vt 7.
- Kasutamiseks ainult hambaravis ja laborites või nende juhtnööride kohaselt.

#### 4.2. ETTEVAATUST!

- Vältige lihtsaid külmi desinfektsioonilahuseid. Sellised lahused ei steriliseeri ja võivad sisaldada söövitavaid aineid, mis halvendavad instrumendi toimimist ja tugevust.
- Kasutage ainult pöörlevatele hambaraviinstrumentidele sobivat puhastusainet/desinfektanti.
- Kasutage puhastusainet/desinfektanti, mis sisaldab korrosiooni inhibiitorit.
- Järgida tuleb puhastusaine/desinfektandi tootja juhiseid.
- Kasutage tootja soovitatud protseduurile vastavaid steriliseerimiseadmeid. Steriliseerija vastutab ise, et instrumendid saavad korralikult steriliseeritud.
- Protseduuri ajal on soovitatav kasutada kummilappi.
- Kasutage ainult laitmatus seisukorras olevaid teemantinstrumende.
- Kasutage ainult piisavate veejahutuskogustega (minimaalselt 50 ml/min).

### 5. Kasutuseelsed ettevalmistused

- △ Enne esmast kasutamist on soovitatav teemantinstrumendid steriliseerida (vt 7. Steriliseerimine)
- △ Instrumente tuleb visuaalselt kontrollida: nürid, kahjustatud, kõverdunud või mittekesktrilised instrumendid tuleb koheselt eemaldada ja ettevaatlikult kõrvaldada.
- △ Optimaalse toimimise ja tööea saavutamiseks valige õige kiirus ja surve (olenevalt substraadist).

### 6. Soovitused kasutuseks ja ohutuks tööks

Teemantinstrumendid peavad olema valitud (kuju, suurus, tüüp) preparatsiooni tüübi järgi.

Töö tegemisel tuleb arvestada ergonoomilisi printsiipe. Peale pöörlevate instrumentide peab ka mikro- või turbiniotsik olema ideaalses töökorras. Sisestage instrumendid kiirturbiini või nurgatükki ülimalt ettevaatlikult ning kontrollige nende tasakaalutust ja kontsentrisust.

Enne preparatsioonikoha instrumendiga puutumist kontrollige, et puur töötab optimaalsel kiirusel (vaadake pakendit) ja et jahutussüsteem töötab korralikult. Kui preparatsioon on valmis, eemaldage pöörlev instrument tööalalt ja oodake, kuni see seiskub.

Soovituslik rakendatav jõud (kontrollväärtus 1,5 N) põhineb instrumendi diameetril, otsiku tüübil ja kasutataval substraadil. Kasutage jaotise soovitatud kiirused tabelis toodud soovitatud kiiruseid. Kasutage peenemate suurustega teradeks või lihvimiseks väiksemat kiirust ja survet ning jämedamate suurustega teradeks ja massi vähendamiseks suuremat kiirust ja survet. Kasutage ainult veejahutusega (minimaalselt 50 ml/min).

### Soovituslikud pöörded

Puuriotsiku pea diameeter 1/10 mm	Kiirusvahemik (p/min)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Kasutusjärgne puhastamine

**7.1. Kätsi puhastus.** Leotage ensüümpõhises puhastusvahendis (nt BioSonic UC32) jäätmete vabastamiseks (5 min). Pühkige järelejäänud jäätmed eemale. Loputage (2 min), kuivatage imava ebemevaba rätiga.

**7.2. Ultrahelipuhastus.** Puure saab puhastada ultraheliga pärast nende sisestamist puurihoidikusse (plokki), et vältida kahjustusi. Soovitatakse 10-minutist tsükli ja ensüümpõhise puhastusvahendi (nt BioSonic UC40) kasutamist, millele järgneb loputus külmas vees (2 min). Järgige tootja juhiseid.

**7.3. Puhastusjärgsed juhised.** Vaadake puur visuaalselt üle (vajadusel suurendusega) kindlustamaks kõigi jäätmete eemaldamist; vastasel juhul korrake puhastusprotsessi. ETTEVAATUST. Puure saab korralikult steriliseerida ainult juhul, kui need on põhjalikult puhastatud ja jäätmevabad.

#### 7.4. Steriliseerimine


**Autoklaavimine.** Puure võib steriliseerida dünaamilise õhueleemaldussteriliseerimise tsükliga. Steriliseerige kotis (nt isesulguvaid kotid SPSmedical) täistsükli viivitusajaga temperatuuril 132 °C / 270 °F minimaalselt 3 minutit. Kasutage steriliseerimisseadet vastavalt tootja kasutusjuhendile.

### 8. Hoiustamine

Hambapuure tuleb hoiustada niiskusevabas keskkonnas. Instrumente tuleb alati võimaluse korral hoida originaalpakendis, et neid saaks

tuvastada ja nende päritolu kindlaks teha.

### Märgistus.

Pakendil on näha number .

### Väljaandmiskuupäev:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

## Diamantové nástroje DIATECH Z-Rex pro zubní ordinace

### 1. Popis

DIATECH Z-Rex jsou diamantové frézy pro vysoce kvalitní keramiku, např. zirkon a keramiku na bázi oxidu hlinitého.

### 2. Indikace

- Endodontický přístup
- Úprava korunky
- Rozřezání korunky

### 3. Kontraindikace

- Kov
- Amalgám

### 4. Bezpečnostní informace

#### 4.1. ⚠️VAROVÁNÍ

- Zaseknutí nástroje může vést k jeho zlomení. Viz 5.
- Koroze nebo silně kyselé a alkalické dezinfekční přípravky mohou mít na nástroje nepříznivý vliv. Viz 7.1 a 7.2
- Sterilizace suchým teplem při teplotě vyšší než 140 °C poškozuje pracovní část nástroje. Viz 7.4
- Tvorba tepla během preparace může poškodit strukturu zubu, dřeň a sousední výplně. Viz 5. a 6.
- Pokud se neprovádí správné čištění a sterilizace, hrozí riziko infekce. Viz 7.
- Dodává se pouze zubním lékařům a zubním laboratořím nebo na základě jejich objednávky.

#### 4.2. ⚠️UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte jednoduché studené sterilizační roztoky. Tyto roztoky nesterilizují a mohou obsahovat korozivní látky, které snižují výkonnost a pevnost nástrojů.
- Používejte pouze čisticí/dezinfekční prostředek vhodný pro stomatologické rotační nástroje.
- Použijte dezinfekční/čisticí prostředek obsahující inhibitor koroze.
- Dodržujte pokyny výrobce čisticího/dezinfekčního prostředku.
- Sterilizační zařízení používejte v souladu s návodem výrobce zařízení. Je odpovědností uživatele zajistit, aby byla sterilizace účinná.
- Během výkonu se doporučuje používat kofferdam.
- Používejte pouze diamantové nástroje v bezvadném stavu.
- Používejte pouze s dostatečným množstvím chladicí vody (minimum 50 ml/min).

### 5. Příprava před použitím

- ⚠️ Před prvním použitím doporučujeme diamantové nástroje sterilizovat (viz 7.4. Sterilizace)
- ⚠️ Nástroje se musí vizuálně zkontrolovat: Nástroje, které jsou tupé, poškozené, ohnuté nebo nesoustředné, musí být okamžitě vyřazeny a řádně zlikvidovány.
- ⚠️ Optimálního řezného výkonu a životnosti nástroje docílíte použitím správné rychlosti a tlaku (v závislosti na opracovávaném materiálu).

### 6. Doporučení pro použití a bezpečný provoz

Diamantové nástroje (tvar, velikost, typ) je třeba zvolit v závislosti na typu preparace. Během pracovních postupů je třeba být v úvahu ergonomické zásady. Vysokorychlostní

turbína nebo kolénkový násadec i rotační nástroje musí být v bezvadném pracovním stavu. Nástroje musí být zcela zasunuty a sevřeny ve vysokorychlostní turbíně nebo kolénkovém násadci s maximální péčí a musí se zkontrolovat jejich vyváženost a soustřednost.

Před vlastním kontaktem diamantového nástroje s oblastí určenou k preparaci zkontrolujte, zda se otáčí při optimální rychlosti (viz obal) a zda chladicí systém funguje správně. Jakmile je preparace dokončena, odstraňte rotační nástroj z místa a nechte jej zastavit.

Doporučená přitlačná síla (referenční hodnota 1,5 N) závisí na průměru nástroje, typu násadce a na opracovávané hmotě. Používejte doporučené otáčky podle tabulky pod „Doporučené otáčky“. Nižší rychlost a tlak se doporučuje při použití jemnozrnných brusných nástrojů nebo při dokončovacích pracích, vyšší rychlost a tlak se doporučuje při použití hrubozrnných brusných nástrojů a při hrubém broušení. Používejte pouze s chlazením vodou (minimum 50 ml/min).

#### Doporučené rychlosti

Průměr hlavičky v 1/10 mm	Rozsah rychlosti (ot/min)
012	160 000–300 000
014	135 000–275 000
016	120 000–240 000
018	105 000–210 000
023	85 000–165 000

### 7. Čištění po použití

- 7.1. Ruční čištění:** Předem namočte do enzymatického čisticího roztoku (např. BioSonic UC32), aby se uvolnily zbytky tkáně (5 min.). Zbývající tkáň odstraňte kartáčkem. Oplachujte (2 minuty), sušte na savé roušce neuvolňující vlákna.
- 7.2. Čištění ultrazvukem:** Vrtáčky se mohou čistit ultrazvukem po vložení do držáků vrtáčků (nebo bloků), aby nedošlo k poškození. Doporučuje se cyklus 10 minut za použití enzymatického čističe (např. BioSonic UC40), poté následuje oplachování studenou vodou (2 min). Postupujte podle pokynů výrobce.
- 7.3. Prohlídka po čištění:** Pohledem zkontrolujte vrtáček, případně lupou, je-li to nutné, aby bylo jisté, že byla odstraněna veškerá tkáň; pokud ne, čisticí postup opakujte. **VAROVÁNÍ:** Vrtáčky není možné řádně sterilizovat, dokud nebudou důkladně očištěny a zbaveny zbytků tkáně.
- 7.4. Sterilizace**
- Autokláv:** Vrtáčky je možné sterilizovat sterilizačním cyklem s dynamickým odstraňováním vzduchu. Sterilizujte v sáčku (např. samolepící sáčky SPSmedical), provedte celý cyklus s prodlouhou při 132 °C minimálně po dobu 3 minut. Sterilizační zařízení používejte podle návodu k obsluze od výrobce.

### 8. Skladování

Stomatologické vrtáčky by se měly uchovávat v prostředí bez vlhkosti. Pokud je to možné

uchovávejte nástroje v původním obalu, aby bylo možné je identifikovat a třídít.

#### Značení:

Číslo  je uvedeno na obalu.

#### Datum vydání:

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALEDENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 **COLTENE**

## DIATECH Z-Rex gyémánt eszközök fogászati rendelők számára

### 1. Definíció

DIATECH Z-Rex gyémánt fúrók nagy teljesítményű kerámiához, például cirkónium-oxidhoz és alumínium-oxidhoz.

### 2. Javallatok

- Hozzáférés endo eszközzel
- Koronaigazítás
- Koronametszés

### 3. Ellenjavallatok

- Fém
- Amalgám

### 4. Biztonsági információk

#### 4.1. FIGYELMEZTETÉS

- Az eszköz elakadása törést okozhat. Lásd az 5. pontot.
- A korrózió, illetve az erősen savas vagy lúgos fertőtlenítőszer negatív hatással lehetnek az eszközökre. Lásd a 7.1. és a 7.2. pontot.
- A száraz, 140 °C feletti hővel végzett sterilizálás károsítja a fúrót. Lásd a 7.4. pontot.
- Az előkészítés során keletkező hő károsíthatja a fog szerkezetét, a fogbelet és a szomszédos töméseket. Lásd az 5. és a 6. pontot.
- A nem megfelelő tisztítás és sterilizálás fertőzésveszélyt idéz elő. Lásd a 7. pontot.
- Csak fogorvosok és fogászati laboratóriumok számára vagy kérésére szállítható.

#### 4.2. FIGYELEM

- Kerülje az egyszerű, hideg fertőtlenítő oldatok használatát. Ezek az oldatok nem sterilizálnak, és maró hatású anyagokat tartalmazhatnak, amelyek csökkentik az eszközök teljesítményét és teherbírását.
- Kizárólag a fogászati forgóeszközökhöz megfelelő tisztítószer/fertőtlenítőszer használjon.
- Korróziógátlót tartalmazó tisztítószer/fertőtlenítőszer használjon.
- Tartsa be a tisztítószer/fertőtlenítőszer gyártójának utasításait.
- A sterilizáló eszközöket a gyártó által előírtaknak megfelelően alkalmazza. A hatékony sterilizálás biztosítása a felhasználó felelőssége.
- Az eljárás során kofferdam használata javasolt.
- Csak tökéletes állapotban lévő gyémánt eszközöket használjon.
- Kizárólag elegendő mennyiségű vízhűtéssel használja (minimum 50 ml/perc).

### 5. A használat előtti előkészítés

- △ Az első használat előtt javasolt sterilizálni a gyémánt eszközöket (lásd: 7.4. pont, „Sterilizálás”).
- △ Az eszközöket szemrevételezéssel ellenőrizni kell: a tompa, sérült, hajlott, vagy már nem koncentrikus eszközöket azonnal el kell távolítani, és megfelelően ártalmatlanítani kell.
- △ Az optimális vágási teljesítmény és vágási élettartam az (szubsztrátumnak) megfelelő nyomás és sebesség kiválasztásával érhető el.

### 6. A használatra és a biztonságos alkalmazásra vonatkozó javaslatok

A gyémánt eszközöket az elvégzendő műveletnek megfelelően kell kiválasztani

(forma, méret, típus). A munkafolyamat során figyelembe kell venni az ergonómiai alapelveket. A nagysebességű turbinának, kéziszerszámoknak és könyökdaraboknak, valamint a forgóeszközöknek tökéletes üzemi állapotban kell lenniük. Az eszközöket a lehető legnagyobb figyelemmel kell teljesen behelyezni és beszorítani a nagysebességű turbinába, kéziszerszámokba vagy könyökdarabokba, és ellenőrizni kell őket a kiegyensúlyozatlanság és a koncentrikusság szempontjából.

Mielőtt az eszközzel az előkészítés helyéhez érne, ellenőrizze, hogy a fúró az optimális sebességgel forog-e (lásd a csomagoláson), és a hűtőrendszer megfelelően működik-e. Az előkészítés befejezése után távolítsa el a forgóeszközt az előkészítési helyről, és várja meg, amíg leáll.

A javasolt alkalmazott erő az eszköz átmérőjétől, a kéziszerszám típusától és a megmunkálandó szubsztrátumtól függ (a referenciaérték 1,5 N). A „Javasolt sebességek” című részben lévő táblázatban szereplő javasolt sebességeket alkalmazza. Használjon alacsonyabb sebességet és nyomást a finomabb szemcseméretre, illetve finírozáshoz, és nagyobb sebességet és nyomást a durva szemcseméretre és a tömőanyag csökkentéséhez. Kizárólag vízhűtéssel használja (minimum 50 ml/perc).

### Javasolt sebességek

Fúrófej átmérője 1/10 mm-ben	Sebességtartomány (RPM)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Használat utáni tisztítás

**7.1. Manuális tisztítás:** Végezzen előtisztítást enzimatikus tisztítószerben (pl. BioSonic UC32) a törmelékek feloldásához (5 perc). Távolítsa el a visszamaradó törmelékeket egy kefével. Végezzen öblítést 2 percig, majd törölje szárazra az eszközöket egy nedvszívó, szőszmentes törülközővel.

**7.2. Ultrahangos tisztítás:** A fúrók ultrahangos eljárással is tisztíthatók. Ehhez helyezze őket fúrótartókba, hogy ne sérüljenek meg. 10 perces ciklus ajánlott enzimatikus tisztítószer (pl. BioSonic UC40) használatával, amelyet hideg vizes öblítés (2 perc) követ. Kövesse a gyártók utasításait.

**7.3. Tisztítás utáni ellenőrzés:** Ellenőrizze a fúrót szemrevételezéssel (szükség esetén nagyítással), és győződjön meg róla, hogy minden törmelék el lett távolítva. Ha ez nem történt meg, ismételje meg a tisztítási eljárást. FIGYELMEZTETÉS: A fúrókat csak akkor lehet megfelelően sterilizálni, ha alaposan meg vannak tisztítva, és nincs rajtuk törmelék.


### 7.4. Sterilizálás

**Autoklávozás:** A fúrók sterilizálhatók dinamikus levegőeltávolítást alkalmazó sterilizálási ciklussal. A sterilizáláshoz használjon tasakot (pl. SPSmedical önzáró tasakokat), és végezzen el egy teljes ciklust 132 °C-on legalább 3 percig. A sterilizáló eszközt a gyártó használati utasítása szerint használja.

### 8. Tárolás

A fogászati fúrókat nedvességmentes környezetben kell tárolni. Amennyiben lehetséges, az eszközöket az eredeti csomagolásukban kell tárolni, hogy azonosíthatók és nyomon követhetők legyenek.

### Jelölés:

A  száma a csomagoláson található.

### A kibocsátás dátuma:

02-2020

 0123

### COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

**1. Definícia**

DIATECH Z-Rex sú diamantové vrtáky na vysoko kvalitnú keramikú (napr. zirkón a oxid hlinitý).

**2. Indikácie**

- Endo prístup
- Úprava korunky
- Rezanie korunky

**3. Kontraindikácie**

- Kov
- Amalgám

**4. Bezpečnostné informácie****4.1. ⚠️VAROVANIE**

- Náhla zmena (prílišný tlak) nástroja môžu spôsobiť poruchu. Pozri časť 5.
- Korózia alebo silné kyslé a alkalické dezinfekčné prostriedky môžu mať na nástroje nežiaduci vplyv. Pozri časti 7.1 a 7.2
- Sterilizácia suchým teplom nad 140 °C poškodzuje vrták. Pozri časť 7.4
- Teplo vyvinuté počas preparácie môže poškodiť zubnú štruktúru, dreň a príľahlé výplne. Pozri časti 5. a 6.
- Ak sa vyčistenie a sterilizácia nevykonajú správne, existuje riziko infekcie. Pozri časť 7.
- Dodáva sa len zubným lekárom a zubným laboratóriám alebo na základe ich pokynov.

**4.2. ⚠️UPOZORNENIE**

- Vyhnite sa jednoduchým studeným dezinfekčným roztokom. Tieto roztoky nesterilizujú a môžu obsahovať žieravé látky, ktoré znižujú účinnosť a pevnosť nástroja.
- Používajte len čistiaci/dezinfekčný prostriedok vhodný na zubné rotačné nástroje.
- Používajte dezinfekčný/čistiaci prostriedok obsahujúci inhibítor korózie.
- Treba dbať na návod výrobcu dezinfekčného/čistiaceho prostriedku.
- Sterilizátory použite podľa postupu odporúčaného výrobcom. Za zaistenie účinnej sterilizácie zodpovedá používateľ.
- Počas zákroku sa odporúča používať kofferdam.
- Používajte len bezchybné diamantové nástroje.
- Použite len s dostatočným množstvom vody na chladenie (minimálne 50 ml/min).

**5. Príprava pred použitím**

- ⚠️ Odporúča sa diamantové nástroje pred prvým použitím sterilizovať. (pozri časť 7.4. Sterilizácia)
- ⚠️ Nástroje sa musia vizuálne skontrolovať. Nástroje, ktoré sú tupé, poškodené, ohnuté alebo už nie sú koncentrické, sa musia hneď vyradiť a opatrne zneškodniť.
- ⚠️ Optimálny výkon a životnosť nástrojov na rezanie dosiahnete výberom správnej rýchlosti a tlaku (podľa opracúvaného materiálu).

**6. Odporúčania na používanie a bezpečnú prevádzku**

Diamantové nástroje sa musia vyberať (tvar, veľkosť, typ) podľa druhu vykonávanej preparácie. Počas pracovných postupov sa musia vziať do úvahy ergonomické princípy. Turbína s vysokou rýchlosťou alebo kolienkový násadec ako aj rotačné nástroje musia byť v dokonalom pracovnom stave. Nástroje musia

byť úplne vsunuté a uchopené vo vysokorýchlostnej turbíne alebo kolienkovom násadci s najvyššou možnou starostlivosťou a musí sa skontrolovať nerovnováha a koncentricita.

Pred dotykom miesta preparácie nástrojom skontrolujte, či vrták rotuje optimálnou rýchlosťou (pozrite si obal) a či chladiaci systém funguje správne. Po ukončení preparácie vyberte rotačný nástroj z miesta a umožnite mu prechod do stavu nečinnosti.

Odporúčaná použitá sila (referenčná hodnota 1,5 N) sa zakladá na priemere nástroja, type násadca a spracovávanom materiáli. Použite odporúčané rýchlosti podľa tabuľky „Odporúčané rýchlosti“. Použite nižšiu rýchlosť a tlak na jemnejšiu veľkosť abrazívnych častíc alebo na konečnú úpravu, a vyššiu rýchlosť a tlak na hrubšiu veľkosť abrazívnych častíc a na väčšiu redukciu. Použite len s vodou na chladenie (minimálne 50ml/min).

**Odporúčané rýchlosti**

Priemer hlavy v 1/10 mm	Rozsah rýchlosti (ot./min.)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

**7. Čistenie po použití**

**7.1. Manuálne čistenie:** Najprv namočte do enzymatického čistiaceho prostriedku (napr. BioSonic UC32), aby sa uvoľnili hrubé nečistoty (5 min.). Kefkou odstráňte zvyšné nečistoty. Oplachujte (2 min.), utrite absorbujúcou utierkou nepúšťajúcou vlákna.

**7.2. Ultrazvukové čistenie** Vrtáky sa môžu čistiť ultrazvukom, no je ich potrebné vložiť do držiakov (alebo blokov), aby sa zabránilo poškodeniu. Odporúča sa cyklus v trvaní 10 minút a použitie enzymatického čistiaceho prostriedku (napr. BioSonic UC40). Potom opláchnite studenou vodou (2 min.). Uistite sa, že postupujete podľa návodu výrobcu.

**7.3. Kontrola po čistení:** Vizuálne skontrolujte vrták, ak je to potrebné so zväčšovacím sklom, aby ste si uistili, že sa odstránili všetky nečistoty. Ak tomu tak nie je, čistiaci proces zopakujte. **VAROVANIE:** Vrtáky nie je možné správne sterilizovať, pokiaľ nie sú dôkladne očistené, bez nečistôt.

**7.4. Sterilizácia**

**Autoklavovanie:** Vrtáky sa môžu sterilizovať použitím sterilizačného cyklu s dynamickým odstraňovaním vzduchu. Sterilizujte vo vrecku (napr. SPSmedical samotesniace vrecká) pri plnom cykle pri 132 °C minimálne 3 minúty. Sterilizačné zariadenie používajte podľa návodu na použitie.

**8. Skladovanie**

Zubné vrtáky sa majú skladovať v prostredí bez vlhkosti. Ak je to možné, nástroje z karbidu volfrámu sa majú uchovávať v pôvodnom

obale, aby sa dali identifikovať a vystopovať.

**Označenie:**

Číslo  je uvedené na obale.

**Dátum vydania:**

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



**1. Дефиниция**

DIATECH Z-Rex представляват диамантени борчета за високоефективна керамика, като например цирконий и алуминиев оксид.

**2. Показания**

- Ендодонтски достъп
- Прецизна обработка на коронки
- Рязане на коронки

**3. Противопоказания**

- Метал
- Амалгама

**4. Информация относно безопасността****4.1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Заклинване на инструмента може да доведе до счупване. Вж. 5.
- Корозия или силно киселинни и алкални дезинфектанти могат да повредят инструментите. Вж. 7.1 и 7.2
- Суха топлинна стерилизация при над 140 °C/284 °F поврежда борчето. Вж. 7.4
- По време на препарацията е възможно увреждане на зъбната структура, пулпата и съседни пломби поради образуване на топлина. Вж. 5 и 6.
- При неправилно почистване и стерилизиране съществува риск от инфекция. Вж. 7.
- Доставка се само на стоматолози и дентални лаборатории или съгласно техните указания.

**4.2. ВНИМАНИЕ**

- Избягвайте обикновени разтвори за студена стерилизация. Тези разтвори не стерилизират и могат да съдържат корозивни вещества, нарушаващи функционалността и якостта на инструмента.
- Използвайте единствено почистващи препарати/дезинфектанти, подходящи за стоматологични ротационни инструменти.
- Използвайте почистващ препарат/дезинфектант, съдържащ антикорозионно средство.
- Спазвайте инструкциите на производителя на почистващия препарат/дезинфектанта.
- Използвайте апаратите за стерилизация в съответствие с препоръчаната от производителя процедура. Потребителят отговаря за осигуряване на ефективна стерилизация.
- По време на процедури е препоръчителна употребата на кофердама.
- Използвайте само диамантени инструменти в безупречно състояние.
- Използвайте само с достатъчно водно охлаждане (минимум 50 ml/min).

**5. Подготовка преди употреба**

- △ Препоръчва се стерилизиране на диамантените инструменти преди първата употреба (вж. 7.4. Стерилизация)
- △ Инструментите трябва да се проверят визуално: инструменти, които са изтъпени, повредени, огънати или неконцентрични, трябва да се отстранят незабавно и да се изхвърлят надлежно.
- △ Чрез избиране на правилните скорост и натиск (в зависимост от субстрата) се

постига оптимална ефективност на рязането и продължителност на употреба на режещия инструмент.

**6. Препоръки за употреба и безопасна работа**

Диамантените инструменти трябва да се избират (форма, размер, тип) според вида препарация. По време на работния процес трябва да се вземат предвид ергономичните принципи. Високоскоростната турбина или обратният наконечник, както и ротационните инструменти трябва да са в безупречно работно състояние. Инструментите трябва да се вкарат до упор и да се фиксират във високоскоростната турбина или обратния наконечник особено внимателно и да се проверят за дебаланс и концентричност.

Преди допиране на инструмента до мястото на препарация проверете за оптимална скорост на въртене на борчето (вж. опаковката) и правилна работа на охлаждащата система. След завършване на препарацията отстранете ротиращия инструмент от мястото и изчакайте, докато спре да се върти.

Препоръчителната приложена сила (ориентировъчна стойност 1,5 N) зависи от диаметъра на инструмента, типа микромотор и обработвания субстрат. Използвайте препоръчаната скорост съгласно таблицата в „Препоръчителни скорости“. Използвайте по-ниска скорост и по-слаб натиск при фина зърнестост или за финиране респ. по-висока скорост и по-силен натиск при груба зърнестост и за отнемане на излишен материал. Използвайте само с водно охлаждане (минимум 50 ml/min).

**Препоръчителни скорости**

Диаметър на главата в 1/10 mm	Диапазон на скоростта (об/мин)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

**7. Почистване след употреба****7.1. Ръчно почистване:** накиснете

предварително в ензимен почистващ препарат (напр. BioSonic UC32), за да размекнете наслояванията (5 min). Изчеткайте останалите наслоявания. Изплакнете (2 min), подсушете с немъхеста абсорбираща кърпа.

**7.2. Почистване с ултразвук:** борчетата могат да се почистват с ултразвук след поставяне в държачи за борчета (или блокчета), за да се избегне повреждане. Препоръчва се цикъл от 10 минути с ензимен почистващ препарат (напр. BioSonic UC40) и последващо изплакване със студена вода (2 min).

Задължително спазвайте инструкциите на производителя.

**7.3. Проверка след почистване:** Проверете визуално борчето, при необходимост под увеличително стъкло, за да се уверите, че всички отлагания са отстранени; ако не са, повторете процеса на почистване. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: борчетата не могат да се стерилизират правилно, ако не са почистени щателно от отлаганията.


**7.4. Стерилизация**

**Автоклавиране:** борчетата могат да се стерилизират посредством цикъл на стерилизация с динамично отстраняване на въздуха. Стерилизирайте в плик (напр. самозапечатаващи се пликове SPSmedical) при пълен цикъл с престояване на 132 °C/270 °F за минимум 3 минути. Използвайте апарата за стерилизация съгласно инструкциите за употреба на производителя.

**8. Съхранение**

Денталните борчета трябва да се съхраняват в среда без влага. По възможност инструментите трябва да се съхраняват в оригиналната опаковка, за да могат да се идентифицират и проследяват.

**Маркировка:**

Номерът на партидата  е посочен на опаковката.

**Дата на издаване:**

02-2020

 0123
**COLTENE/WHALEDENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



### 1. Definīcija

DIATECH Z-Rex ir dimanta urbji, kas paredzēti augstas veiktspējas keramikai, piemēram, cirkonijam un alumīnija oksīdam.

### 2. Indikācijas

- Endodontijas piekļuve
- Kroņu pielāgošana
- Kroņu griešana

### 3. Kontrindikācijas

- Metāls
- Amalgama

### 4. Drošības informācija

#### 4.1. **BRĪDINĀJUMS**

- Instrumenta iespiešana var izraisīt lūzumu. Sk. 5. sadaļu.
- Korozija vai spēcīgas iedarbības skābi un sārmaini dezinfekcijas līdzekļi var negatīvi ietekmēt instrumentu darbību. Sk. 7.1 un 7.2. punktu.
- Sterilizācija ar sausu karstumu temperatūrā virs 140 °C/284 °F izraisa urbja bojājumus. Sk. 7.4. punktu.
- Karstums, kas veidojas sagatavošanas laikā, var izraisīt zoba struktūras, pulpas un blakus esošo plombēšanas materiālu bojājumus. Sk. 5. un 6. sadaļu.
- Nepietiekamas tīrīšanas un sterilizācijas gadījumā pastāv infekcijas risks. Sk. 7. sadaļu.
- Piegādā tikai zobārstiem un zobārstniecības laboratorijām pēc viņu pieprasījuma.

#### 4.2. **UZMANĪBU!**

- Nelietojiet parastus aukstus dezinfekcijas šķīdumus. Šie šķīdumi nesterilizē un var saturēt korozīvas vielas, kas samazina instrumenta veiktspēju un izturīgumu.
- Lietojiet tikai tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekli, kas piemērots rotējošajiem zobārstniecības instrumentiem.
- Izmantojiet tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekli, kas satur korozijas inhibitoru.
- Ievērojiet tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekļa ražotāja norādījumus.
- Lietojiet sterilizācijas ierīces saskaņā ar ražotāja ieteikto procedūru. Lietotājs ir atbildīgs par sterilizācijas efektivitātes nodrošināšanu.
- Procedūras laikā ieteicams izmantot zobu aizsargieliktni.
- Nelietojiet bojātus dimanta pārklājuma instrumentus.
- Lietošanas laikā atdzesējiet ar pietiekamu ūdens daudzumu (vismaz 50 ml/min).

### 5. Sagatavošana pirms lietošanas

- ⚠ Pirms lietošanas dimanta pārklājuma instrumentus pirmo reizi, ieteicams tos sterilizēt (skat. 7.4. sadaļu "Sterilizācija").
- ⚠ Pārbaudiet instrumentus vizuāli: neasi, bojāti, saliekti vai koncentriskumu zaudējuši instrumenti ir nekavējoties jāizņem no lietojuma un, ievērojot piesardzību, jāatmet.
- ⚠ Optimālo griešanas veiktspēju un darbību var panākt, izvēloties pareizo ātrumu un spiedienu (atkarībā no substrāta).

### 6. Ieteikumi drošai lietošanai

Dimanta pārklājuma instrumenti (forma,

izmērs, veids) ir jāizvēlas atbilstoši veicamās procedūras veidam. Darba procedūru laikā jāņem vērā ergonomikas principi. Ātrgaitas zobu urbjamā mašīna, pretleņķa zobu urbšanas uzgālis un rotējošie instrumenti jāuztur nevainojamā darba stāvoklī. Rikojieties piesardzīgi, pilnībā ievietojot un iestiprinot instrumentus ātrgaitas zobu urbjamā mašīnā vai pretleņķa zobu urbšanas uzgāli, un pārbaudiet instrumentu līdzsvarotību un koaksialitāti.

Pirms instrumenta saskares ar apstrādājamo virsmu pārbaudiet, vai urbja rotācijas ātrums ir pareizs (sk. uz iepakojuma) un dzesēšanas sistēma darbojas, kā nepieciešams. Kad apstrādājamā virsma ir sagatavota, noņemiet rotējošo instrumentu no apstrādājamās virsmas un uzgaidiet, līdz rotācija apstājas.

Ieteicamais pieliktais spēks (etalonvērtība ir 1,5 N) ir aprēķināts, ņemot vērā instrumenta diametru, uzgaļa veidu un izmantojamo substrātu. Lietojiet ieteicamā ātruma datus, kas norādīti sadaļas "Ieteicamie ātrumi" tabulā. Mazāku ātrumu un spiedienu izmantojiet urbjiem ar mazāku slīpgraudu lielumu vai galapstrādei, lielāku ātrumu un spiedienu — urbjiem ar lielākiem slīpgraudiem vai gadījumā, kad būtiski jāsamazina apstrādājama apjoms. Lietošanas laikā atdzesējiet ar ūdeni (vismaz 50 ml/min).

#### Ieteicamais ātrums

Galvas diametrs (1/10 mm)	Ātruma diapazons (apgr./min)
012	160 000–300 000
014	135 000–275 000
016	120 000–240 000
018	105 000–210 000
023	85 000–165 000

### 7. Tīrīšana pēc lietošanas

**7.1. Manuālā tīrīšana:** pirms tīrīšanas iegremdējiet fermentus saturošā tīrīšanas līdzeklī (piemēram, BioSonic UC32), lai nomērcētu netīrumus (5 min). Ar birsti notīriet atlikušos netīrumus. Skalojiet (2 min), nosusiniet ar bezplūksnu divēli, kas absorbē mitrumu.

**7.2. Tīrīšana ar ultraskaņu:** urbjus var tīrīt ar ultraskaņu. Lai to izdarītu, bojājumu novēršanas nolūkā urbji ir jāievieto urbju turētājos (vai blokos). Ieteicams veikt 10 minūšu ilgu ciklu ar fermentus saturošu tīrīšanas līdzekli (piemēram, BioSonic UC40) un pēc tam skalot aukstā ūdenī (2 min). Ievērojiet ražotāja norādījumus.

**7.3. Pārbaude pēc tīrīšanas:** vizuāli pārbaudiet urbi (ja nepieciešams — ar palielinājumu), lai pārliecinātos, ka visi netīrumi ir noņemti. Pretējā gadījumā atkārtojiet tīrīšanas procesu. **BRĪDINĀJUMS:** urbjus nevar pietiekami sterilizēt, kamēr tie nebūs kārtīgi notīrīti.

#### 7.4. Sterilizācija

**Autoklavēšana:** urbjus drīkst sterilizēt, izmantojot sterilizācijas ciklu ar dinamisku atgaisošanu. Sterilizējiet maisiņa (piemēram, SPSmedical pašiztaisāmos maisiņos) pilnā

ciklā, vismaz 3 minūtes uzturot 132 °C/270 °F temperatūrā. Lietojiet sterilizācijas ierīci saskaņā ar ražotāja lietošanas instrukciju.

### 8. Glabāšana

Zobu urbji ir jāglabā vidē, kas nav mitra. Ja iespējams, instrumenti ir jāglabā oriģinālajā iepakojumā. Tādējādi instrumentus var vieglāk identificēt un uzskaitīt.

#### Markējums:

numurs **LOT** ir redzams uz iepakojuma.

#### Izsniegšanas datums:

02-2020

CE 0123

#### COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

**COLTENE**

## Diş Hekimliği Uygulamaları İçin DIATECH Z-Rex Elmas Aletleri

### 1. Tanım

DIATECH Z-Rex, zirkonya ve alüminyum oksit gibi yüksek performans seramikleri için kullanılan elmas frezlerdir.

### 2. Endikasyonlar

- Endo erişim
- Kuron ayarı
- Kuron kesme

### 3. Kontrendikasyonlar

- Metal
- Amalgam

### 4. Güvenlik Bilgileri

#### 4.1. ⚠️ UYARI

- Aletin sıkışması kırılmaya yol açabilir. Bkz. 5.
- Korozyon veya yüksek oranda asitli ve alkali dezenfektanlar aletleri olumsuz etkileyebilir. Bkz. 7.1 ve 7.2
- 140°C'nin üzerinde kuru ısı sterilizasyonu freze hasar verir. Bkz. 7.4
- Hazırlama sırasında ısı oluşumu nedeniyle diş yapısı, pulpa ve bitişik dolgular zarar görebilir. Bkz. 5. ve 6.
- Gerektiği gibi temizlenip sterilize edilmediği takdirde enfeksiyon riski söz konusudur. Bkz. 7.
- Yalnızca diş hekimlerine, dental laboratuvarlara veya onların önerdikleri kişi ve kurumlara gönderilir.

#### 4.2. ⚠️ DİKKAT

- Basit soğuk dezenfektan çözeltilerinden kaçının. Bu çözeltiler sterilize etmez ve aletin performansını ve gücünü azaltan aşındırıcı maddeler içerebilir.
- Sadece dental döner aletler için uygun olan bir temizlik maddesi/dezenfektan kullanın.
- Korozyon önleyicisi içeren bir temizleme maddesi/dezenfektan kullanın.
- Temizleme maddesi/dezenfektan üreticisinin talimatlarına uyulmalıdır.
- Sterilizasyon cihazlarını üreticinin önerdiği prosedüre uygun şekilde kullanın. Sterilizasyonun etkili olmasını sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır.
- Prosedürler sırasında dental lastik örtü kullanılması önerilir.
- Yalnızca kusursuz elmas aletler kullanın.
- Sadece yeterli miktarda su soğutması ile birlikte kullanın (en az 50ml/dk).

### 5. Kullanmadan önceki hazırlıklar

- ⚠️ Elmas aletlerin ilk kullanımdan önce sterilize edilmesi önerilir (bkz. 7.4 Sterilizasyon)
- ⚠️ Aletler görsel olarak kontrol edilmelidir: Körelmiş, hasar görmüş veya eşmerkezliliğini kaybetmiş aletler derhal çıkarılmalı ve dikkatle bertaraf edilmelidir.
- ⚠️ Hız ve basıncın doğru seçilmesi (substrata bağlı olarak), optimal bir kesme performansı ve kesim ömrü sağlayacaktır.

### 6. Kullanım ve güvenli çalışmaya yönelik öneriler

Elmas aletler, preparasyonun türüne göre seçilmelidir (şekil, boyut, tür). Çalışma prosedürleri sırasında ergonomik ilkeler dikkate alınmalıdır. Yüksek devirli türbin, anguldurva veya dirsek parçası ve döner aletler mükemmel

çalışır durumda olmalıdır. Aletler yüksek devirli türbin veya anguldurva son derece dikkatli bir şekilde tam olarak yerleştirilmeli ve dengesizlik ve eş merkezlik açısından kontrol edilmelidir.

Aleti preparasyon alanına temas ettirmeden önce, frezin optimum hızla döndüğünden (bkz. ambalaj) ve soğutma sisteminin düzgün bir şekilde çalıştığından emin olun. Preparasyon tamamlandıktan sonra, döner aleti bölgeden uzaklaştırın ve durdurun.

Uygulanması önerilen kuvvet (referans değer 1,5 N) aletin çapına, anguldurvanın türüne ve üzerinde çalışılacak substrata dayanmaktadır. "Önerilen hızlar" bölümündeki tabloda önerilmiş olan hızları kullanın. İnce gren boyutu veya bitim için düşük hız ve basınçlar, kaba gren boyutları ve hacim küçültme için daha yüksek hız ve basınçlar kullanın. Sadece su soğutması ile birlikte kullanın (en az 50ml/dk).

#### Önerilen hızlar

1/10 mm'de baş çapı	Hız aralığı (RPM)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

### 7. Kullanımdan sonra temizleme

**7.1. Elle Temizleme:** Önceden enzimatik temizleyiciye daldırarak (örn. BioSonic UC32) kirleri gevşetin (5 dk). Kalan artıkları fırçayla temizleyin. Durulayın (2 dk) ve ardından emici bir tiftiksiz bez ile kurulayın.

**7.2. Ultrasonla Temizleme:** Frezler, hasarı önlemek için frez tutucularına (veya bloklara) konulduktan sonra ultrasonla temizlenebilir. Enzimatik bir temizleyiciyle (örn. BioSonic UC40) 10 dakikalık bir döngünün ardından soğuk suyla durulama (2 dk) önerilir. Üreticinin talimatlarını izleyin.

**7.3. Temizledikten sonraki kontrol:** Gerekirse büyütücü kullanarak frezi inceleyerek tüm artıkların giderildiğinden emin olun; aksi takdirde işlemi tekrarlayın. UYARI: Frezler tümüyle temizlenmeden ve kalıntıları tümüyle giderilmeden düzgün bir şekilde sterilize edilemezler.

#### 7.4. Sterilizasyon

**Otoklavlama:** Frezler bir dinamik hava giderme sterilizasyon döngüsü kullanılarak sterilize edilebilir. Bir poşetin içinde (örn. SPSmedical Kendinden Kapanan Torbalar) tam döngüde en az 3 dakika 132 °C'de bekleterek sterilize edin. Sterilizatörü üreticinin Kullanma Talimatlarına uygun şekilde kullanın.

### 8. Saklama

Dental frezler nemsiz bir ortamda saklanmalıdır. Aletler mümkün olduğu ölçüde orijinal ambalajlarında muhafaza edilerek ayırt edilmeleri ve izlenmeleri sağlanmalıdır.

### İşaretler:

ⓁOT numarası ambalajın üzerindedir.

### Yayın tarihi:

02-2020

CE 0123

COLTENE/WHALEDEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

**COLTENE**

**1. Описание**

DIATECH Z-Rex - это алмазные боры для обработки высокопрочной керамики, например, диоксида циркония и оксида алюминия.

**2. Показания**

- Создание эндодоступа
- Коррекция коронок
- Разрезание коронок

**3. Противопоказания**

- Металл
- Амальгама

**4. Информация по безопасности****4.1. ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Заклинивание инструмента может привести к его поломке. См. пункт 5.
- Коррозия и сильные кислотные и щелочные дезинфицирующие средства могут негативно воздействовать на инструменты. См. пункты 7.1 и 7.2
- Стерилизация в сухожаровых шкафах при температуре выше 140 °C ведёт к повреждению бора. См. пункт 7.4
- Выделение тепла во время препарирования может повредить структуру зуба, пульпу и соседние пломбы. См. пункты 5 и 6.
- При отсутствии надлежащей очистки и стерилизации возникает риск инфекции. См. пункт 7.
- Отпускается только стоматологам и стоматологическим лабораториям или по их указанию.

**4.2. ⚠️ ВНИМАНИЕ**

- Не используйте простые холодные дезинфицирующие растворы. Эти растворы не стерилизуют и могут содержать коррозионные вещества, снижающие эффективность и прочность инструмента.
- Используйте только моющее/дезинфицирующее средство, пригодное для ротационных стоматологических инструментов.
- Используйте моющее/дезинфицирующее средство, содержащее ингибитор коррозии.
- Соблюдайте инструкции производителя моющего/дезинфицирующего средства.
- Используйте стерилизаторы согласно рекомендациям производителя. Пользователь несёт ответственность за эффективность стерилизации.
- Рекомендуется использовать коффердам во время процедур.
- Используемые алмазные инструменты не должны иметь никаких дефектов.
- Всегда используйте водяное охлаждение в достаточном объёме (не менее 50 мл/мин).

**5. Подготовка перед применением**

⚠️ Рекомендуется стерилизовать алмазные инструменты перед первым применением (см. пункт 7.4. "Стерилизация")

⚠️ Внимательно осмотрите инструменты: затуплённые, повреждённые, погнутые или потерявшие концентричность инструменты следует немедленно удалять и безопасно утилизировать.

⚠️ Оптимальные производительность и срок службы инструмента достигаются путём выбора правильной скорости и давления (в зависимости от субстрата).

**6. Рекомендации по применению и безопасной работе**

Алмазные инструменты выбираются (форма, размер, тип) в соответствии с типом препарирования. Во время работы необходимо соблюдать требования эргономики. Высокоскоростной турбинный или угловой наконечник, а также ротационные инструменты должны быть в полностью исправном состоянии. Инструменты следует полностью вставить и зафиксировать в высокоскоростном турбинном или угловом наконечнике с предельной осторожностью и проверить на балансировку и концентричность вращения.

Прежде чем коснуться инструментом места препарирования убедитесь, что бор вращается с оптимальной скоростью (см. упаковку) и система охлаждения работает правильно. После завершения препарирования отведите ротационный инструмент и дайте ему полностью остановиться.

Рекомендованное прилагаемое усилие (эталонное значение 1,5 Н) основано на диаметре инструмента, типе наконечника и обрабатываемой поверхности. Используйте рекомендованную скорость, указанную в таблице "Рекомендованная скорость". Используйте более низкую скорость и давление для инструментов с более мелкой зернистостью и для финирирования, и более высокую скорость и давление - для инструментов с более крупной зернистостью и для грубой обработки. Всегда используйте водяное охлаждение (не менее 50 мл/мин).

**Рекомендованная скорость**

Диаметр головки в 1/10 мм	Диапазон скорости (об./мин)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

**7. Очистка после использования**

**7.1. Ручная очистка:** замочите инструмент в ферментном моющем растворе (напр., BioSonic UC32), чтобы размягчить загрязнения (на 5 минут). Удалите оставшиеся загрязнения щёткой. Промойте (2 минуты), просушите мягкой безворсовой салфеткой.

**7.2. Ультразвуковая очистка:** во избежание повреждений боры разрешается очищать только после установки их в держатели (или блоки). Рекомендуется 10-минутный цикл с использованием ферментного моющего средства (напр., BioSonic UC40) с последующей промывкой в холодной воде

(2 минуты). Строго соблюдайте инструкции производителя.

**7.3. Проверка после очистки:** осмотрите бор, при необходимости под увеличением, чтобы убедиться в полном удалении всех загрязнений; при необходимости повторите процесс. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: для надлежащей стерилизации боры следует вначале тщательно очистить; удалить загрязнения.

**7.4. Стерилизация**

**Автоклавирование:** боры можно стерилизовать с использованием цикла динамической стерилизации с удалением воздуха. Стерилизовать в пакете (напр., самозапечатывающиеся пакеты SPSmedical) при полном цикле с выдержкой при 132 °C не менее 3 минут. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации стерилизатора.

**8. Хранение**

Стоматологические боры следует хранить в сухом месте. Инструменты желательно хранить в оригинальной упаковке, что позволяет легко идентифицировать и отслеживать их.

**Маркировка**

Номер **LOT** указан на упаковке.

**Дата выпуска:**

02-2020

CE 0123

**COLTENE/WHALEDENT AG**

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

**COLTENE**



**1. Definicija**

DIATECH Z-Rex su dijamentna svrdla za keramike visokih performansi poput primjerice cirkonija i aluminijeva oksida.

**2. Indikacije**

- Endodontski pristup
- Prilagodba krunica
- Rezanje krunica

**3. Kontraindikacije**

- Metal
- Amalgam

**4. Sigurnosne informacije****4.1. ⚠️ UPOZORENJE**

- Zaglavljivanje instrumenta može dovesti do prijeloma. Pogledajte odjeljak 5.
- Korozija ili jaka kiselina ili alkalna sredstva za dezinfekciju mogu imati neželjeni utjecaj na instrumente. Pogledajte odjeljke 7.1 i 7.2
- Sterilizacija suhim zagrijavanjem na temperaturi iznad 140 °C oštećuje svrdlo. Pogledajte odjeljak 7.4
- Razvoj topline tijekom preparacije može dovesti do oštećivanja zubne strukture, pulpe i susjednih ispuna. Pogledajte odjeljke 5 i 6.
- Ako čišćenje i sterilizacija nisu ispravno provedeni, postoji rizik od infekcije. Pogledajte odjeljak 7.
- Proizvod se dostavlja samo stomatolozima i stomatološkim laboratorijima ili na njihov zahtjev.

**4.2. ⚠️ OPREZ**

- Izbjegavajte jednostavne hladne otopine sredstva za dezinfekciju. Te otopine ne steriliziraju i mogu sadržavati korozivna sredstva koja umanjuju radnu učinkovitost i snagu instrumenta.
- Koristite samo sredstvo za čišćenje/dezinfekciju koje je prikladno za stomatološke rotacijske instrumente.
- Koristite sredstvo za čišćenje/dezinfekciju koje sadrži inhibitor korozije.
- Moraju se slijediti proizvođačeve upute za sredstvo za čišćenje/dezinfekciju.
- Primijenite uređaje za sterilizaciju prema postupku koji je preporučio proizvođač. Korisnik je sam odgovoran za osiguranje djelotvornost sterilizacije.
- Tijekom postupka preporučuje se primjena dentalne plahitice.
- Koristite samo ispravne dijamentne instrumente.
- Koristite samo s dovoljnom količinom rashladne vode (minimalno 50ml/min).

**5. Preparacija prije upotrebe**

- ⚠️ Preporučuje se sterilizacija dijamentnih instrumenata prije prve upotrebe (pogledajte odjeljak 7. Sterilizacija).
- ⚠️ Instrumenti se moraju vizualno provjeriti: Instrumenti koji su tupi, oštećeni, savijeni ili koji više nisu koncentrični moraju se odmah pažljivo odvojiti i zbrinuti na otpad.
- ⚠️ Optimalna performansa rezanja i vijek trajanja sječiva postižu se odabirom odgovarajuće brzine i pritiska (ovisno o supstratu).

**6. Preporuke za upotrebu i siguran rad**

Dijamentni instrumenti moraju se odabrati (oblik, veličina, tip) prema vrsti preparacije. Tijekom radnih postupaka moraju se uzeti u obzir ergonomski principi. Turbina velike brzine ili kolječnik i rotacijski instrumenti moraju biti u savršenom radnom stanju. Instrumenti se uz najveći mogući oprez moraju potpuno umetnuti i uklopiti u turbinu velike brzine ili kolječnik i mora se provjeriti jesu izbalansirani i koncentrični.

Prije dodirivanja mjesta preparacije instrumentom uvjerite se da se svrdlo okreće optimalnom brzinom (pogledajte pakiranje) te da rashladni sustav pravilno radi. Nakon što je preparacija završena, uklonite rotacijski instrument s mjesta primjene i pustite da se zaustavi.

Preporučena snaga pritiskanja (referentna vrijednost 1,5 N) temelji se na promjeru instrumenta, tipu nasadnika i supstratu koji je potrebno obraditi. Primjenjujte preporučene brzine u skladu s tablicom „Preporučene brzine“. Koristite manju brzinu i primjenjujte manji pritisak za finiju granulaciju ili završnu obradu, a veću brzinu i veći pritisak za grublju granulaciju i uklanjanje materijala. Koristite samo s rashladnom vodom (minimalno 50ml/min).

**Preporučene brzine**

Promjer glave u 1/10 mm	Raspon brzina (o/min)
012	160.000 – 300.000
014	135.000 – 275.000
016	120.000 – 240.000
018	105.000 – 210.000
023	85.000 – 165.000

**7. Čišćenje nakon upotrebe**

**7.1. Ručno čišćenje:** Stavite u enzimatsko sredstvo za čišćenje (npr. BioSonic UC32) i ostavite da se namače kako bi se ostatci nečistoće odvojili (5 min). Iščetkajte preostale ostatke. Isperite (2 min), osušite upijajućom krpom koja se ne linja.

**7.2. Ultrazvučno čišćenje:** Svrdla se mogu ultrazvučno čistiti nakon što se umetnu u držače (ili blokove) radi sprečavanja oštećivanja. Preporučuje se ciklus od 10 minuta uz primjenu enzimatskog sredstva za čišćenje (npr. BioSonic UC40), nakon čega slijedi ispiranje hladnom vodom (2 min). Obvezno slijedite proizvođačeve upute.

**7.3. Pregled nakon čišćenja:** Vizualno pregledajte svrdlo, ako je potrebno uz uvećavanje, kako biste se uvjerali da su svi ostatci uklonjeni i ako nisu, ponovite čišćenje. UPOZORENJE: Svrdla se ne mogu pravilno sterilizirati ako nisu temeljito očišćena i ako na njima ima ostataka nečistoće.

**7.4. Sterilizacija**

**Autoklaviranje:** Svrdla se mogu sterilizirati primjenom ciklusa sterilizacije s dinamičkim uklanjanjem zraka. Sterilizirajte u vrećici (npr. SPSmedical samoljepivim vrećicama) pri punom ciklusu zadržavanja na 132 °C tijekom najmanje 3 minute. Koristite uređaj za

sterilizaciju sukladno s proizvođačevim uputama za upotrebu.

**8. Skladištenje**

Stomatološka svrdla se moraju skladištiti na mjestu na kojem nema vlage. Kad god je to moguće, instrumente je potrebno čuvati u njihovom originalnom pakiranju radi identifikacije i praćenja.

**Označavanje:**

Broj  je prikazan na pakiranju.

**Datum izdavanja:**

02-2020

 0123

**COLTENE/WHALE DENT AG** 

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com



## 1. Визначення

DIATECH Z-Rex – це алмазні бори для високоякісної кераміки, наприклад, з діоксиду цирконію та алюмінію оксиду.

## 2. Показання

- Ендодонтичний доступ
- Корекція коронки
- Розрізання коронки

## 3. Протипоказання

- Метал
- Амальгама

## 4. Інформація стосовно безпеки

### 4.1. **⚠️ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

- Застрягання інструмента може обумовити розламування. Див. п. 5.
- Корозія або сильні кислотні та лужні дезінфекційні засоби можуть негативно вплинути на інструменти. Див. п. 7.1 та п. 7.2
- Стерилізація сухим жаром за температури понад 140 °C / 284 °F пошкоджує бор. Див. п. 7.4
- Утворення тепла під час препарування може призвести до пошкодження тканини зуба, пульпи або прилеглих пломб. Див. п. 5 та 6.
- У випадку неналежного очищення або стерилізації існує ризик зараження. Див. п. 7.
- Призначений для продажу виключно стоматологам та зуботехнічним лабораторіям або за їх вказівкою.

### 4.2. **⚠️ УВАГА**

- Уникати застосування звичайних холодних дезінфекційних засобів. Ці розчини не стерилізують та можуть містити корозійні компоненти, які знижують якість роботи та міцність інструментів.
- Застосовувати виключно засіб для очищення/дезінфекції, який підходить для обробки стоматологічних ротаційних інструментів.
- Застосовувати дезінфекційний/очищувальний засіб, що містить інгібітор корозії.
- Дотримуватися інструкції для застосування виробника очищувального/дезінфекційного засобу.
- Використовувати стерилізатори згідно з процедурою, рекомендованою виробником. Користувач несе відповідальність за ефективність стерилізації.
- Рекомендовано використовувати кофердам під час проведення процедур.
- Застосовувати виключно бездоганні інструменти з алмазним покриттям.
- Застосовувати виключно з достатнім охолодженням водою (щонайменше 50 мл/хв).

## 5. Підготовка перед використанням

- ⚠️ Перед першим використанням рекомендовано стерилізувати алмазні інструменти (див. пункт 7 «Стерилізація»)
- ⚠️ Необхідно провести візуальний контроль інструментів: тупі, пошкоджені, погнуті інструменти або інструменти, які втратили центрування, необхідно негайно відокремити та обережно утилізувати.

⚠️ Можна досягти оптимальної ріжучої здатності та строку служби завдяки застосуванню належної швидкості та натиску (залежно від субстрату).

## 6. Рекомендації для застосування та безпечного використання

Алмазні інструменти (форму, розмір, тип) необхідно обирати залежно від виду препарування. Під час робочих процедур необхідно зважати на ергономічні принципи. Високошвидкісна турбіна, кутові наконечники, а також ротаційні інструменти повинні бути в бездоганному робочому стані. Інструменти необхідно повністю встановити та зафіксувати надзвичайно обережно в високошвидкісну турбіну або кутові наконечники та перевірити на відсутність розбалансування та на концентричність.

Перед тим, як доторкнутися інструментом до місця препарування, необхідно переконатися, що бор обертається на оптимальній швидкості (див. упаковку), а також що система охолодження функціонує належним чином. Після завершення препарування видалити ротаційний інструмент з операційного поля та дати йому зупинитися.

Рекомендована застосовна сила (референтне значення: 1,5 Н) залежить від діаметра інструмента, типу наконечника та субстрату, на якому будуть працювати. Застосовувати рекомендовану швидкість згідно з таблицею в пункті «Рекомендована швидкість». Використовувати більш низьку швидкість та натиск для інструментів з меншою зернистістю та для фінішної обробки, а більш високу швидкість та натиск – для більшої зернистості та видалення великої кількості матеріалу. Застосовувати виключно з охолодженням водою (щонайменше 50 мл/хв).

### Рекомендована швидкість

Діаметр головки в 1/10 мм	Діапазон швидкостей (об/хв)
012	160 000 – 300 000
014	135 000 – 275 000
016	120 000 – 240 000
018	105 000 – 210 000
023	85 000 – 165 000

## 7. Очищення після застосування

**7.1. Ручне очищення:** попередньо занурити в ензиматичний очищувальний засіб (наприклад, BioSonic UC32) для розм'ягчення залишків (5 хв). Видалити залишки щіткою. Промивати (протягом 2 хв), просушити абсорбуючою безворсовою серветкою.

**7.2. Ультразвукове очищення:** можна проводити очищення борів ультразвуком, встановивши їх в тримачі (або блоки) для борів, щоб запобігти пошкодженням. Рекомендований цикл протягом 10 хвилин з використанням ензиматичного

очищувального засобу (наприклад, BioSonic UC40), після цього промивати холодною водою (протягом 2 хв). Дотримуйтеся інструкцій для застосування виробника.

**7.3. Перевірка після очищення:** перевірити бор візуально, за потреби – застосовувати засоби для збільшення, щоб переконатися, що було видалено всі залишки; якщо наявні видимі залишки, повторити процес очищення. **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** належна стерилізація борів не можлива, якщо вони ретельно не очищені і на них наявні залишки.

## 7.4. Стерилізація

**Автоклавування:** бори можна стерилізувати в межах циклу стерилізації з динамічною евакуацією повітря. Стерилізувати в пакетах (наприклад, пакетах SPSmedical Self-Seal Pouches) в межах повного циклу за температури 132 °C / 270 °F щонайменше протягом 3 хвилин. Застосовувати стерилізатор згідно з інструкцією з експлуатації виробника.

## 8. Умови зберігання

Стоматологічні бори зберігати в сухому середовищі. За можливістю зберігати інструменти в оригінальній упаковці з метою їх ідентифікації та відслідковування.

### Маркування:

Номер партії **LOT** вказаний на упаковці.

### Дата випуску інструкції:

02-2020

CE 0123

### COLTENE/WHALEDENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

**COLTENE**

### 1. 定義

DIATECH Z-Rexは、ジルコニアや酸化アルミニウムなどのような高性能セラミック用のダイヤモンドバーです。

### 2. 適応

- ・ エンドアクセス
- ・ クラウン調整
- ・ クラウン除去

### 3. 禁忌

- ・ 金属
- ・ アマルガム

### 4. 安全性情報

#### 4.1. [警告]

- ・ 器具の目詰まりで破損が生じる場合があります。5.を参照
- ・ 腐食または強酸性およびアルカリ性の消毒剤が器具に悪影響を及ぼす場合があります。7.1および7.2を参照
- ・ 140°C / 284°Fを超える乾熱滅菌でバーが破損します。7.4を参照
- ・ 形成中の温度上昇により歯構造、歯茎、近接した充填材が破損する場合があります。5.および6を参照
- ・ クリーニングおよび滅菌を正しく行わない場合、感染の危険性があります。7.を参照
- ・ 歯科医師および歯科技工士、またはそれらの指示の元でのみ提供されること。

#### 4.2. [注意]

- ・ 簡易的なコールド消毒液を使用しないでください。これらの消毒液では滅菌できず、器具の性能と強度を低下させてしまう腐食剤が含まれている場合があります。
- ・ 歯科用回転器具に適した洗浄剤/殺菌剤のみを使用してください。
- ・ 腐食防止剤が含まれている洗浄剤/消毒剤を使用してください。
- ・ 洗浄剤/消毒剤の製造者の指示には必ず従ってください。
- ・ 滅菌デバイスは、製造者が推奨する手順に従って使用してください。滅菌が適切に行われているかどうかはユーザー側の責任です。
- ・ 処置中はデンタルダムを使用することを推奨します。
- ・ きず、傷みのない、ダイヤモンド器具のみを使用してください。
- ・ 十分な量の冷水(最低50ml/分)のみを使用してください。

### 5. 使用前の準備

- △ 初回使用前にダイヤモンド器具を滅菌することを推奨します(7. 滅菌を参照)
- △ 器具は目視点検する必要があります。先が丸まっている、破損している、曲がっている、あるいはプレのある器具はただちに取らずし、慎重に廃棄する必要があります。
- △ 正しい速度及び圧力(基質により異なる)で使用する事で切削性能および切削寿命が保てます。

### 6. 使用上の推奨事項と安全な操作

ダイヤモンド器具は、プレパレーションの種類に従って選択する必要があります(形状、サイズ、タイプ)。作業中は基本的な使用方法に留意し、高速タービンまたはコントラアングルハンドピース、および回転切削器具は傷み故障の無い状態で使用してください。高速タービンにしっかりと挿入し把持させる必要があります。

器具をプレパレーション部位に接触させる前に、バーが最適速度(パッケージを参照)で回転していること、注水機能が正しく機能していることを確認します。プレパレーションが完了したら、回転器具を治療部位から取り出し、停止させてください。

実際に使用する推奨速度(参照値1.5N)は、器具の直径、ハンドピースのタイプと作業する箇所に基づいています。粒度が小さい場合は、低速・低圧で使用してください。粒度が荒いもしくはバルク減少の場合は高速および高圧で使用してください。十分な量の冷水(最低50ml/分)で使用してください。

#### 推奨回転数

ヘッド径1/10 mm	速度範囲(RPM)
012	160 000 – 300 000
014	135.000 – 275.000
016	120.000 – 240.000
018	105.000 – 210.000
023	85.000 – 165.000

### 7. 使用後の洗浄

#### 7.1. 用手洗浄:

酵素系洗浄液(BioSonic UC32)などに予備浸漬して汚れを浮かせませす(5分)。残っている破片をブラシで取り除きます。すすいで(2分)、吸収性の糸くずのでないタオルで水気を拭き取ります。

#### 7.2. 超音波洗浄:

破損を防ぐため、バーをバーホルダー(またはブロック)に入れてから超音波洗浄することもできます。酵素系洗浄液(BioSonic UC40など)を用いた10分のサイクル、その後の洗浄後(2分)が推奨されます。必ず、メーカーの指示に従ってください。

#### 7.3. 洗浄後の点検:

必要があれば拡大鏡を用いてバーを目視点検して、すべての破片が取り除かれていることを確認します。取り除かれていない場合はクリーニングプロセスを繰り返します。  
警告:バーは、十分に洗浄され、破片がない状態ではないと、適切に滅菌することができません。

#### 7.4. 滅菌

**オートクレーブ処理:**バーはダイナミック空気除去滅菌サイクルを使用して滅菌することもできます。パウチ(SPSmedical Self-Seal Pouchesなど)中で、132°C / 270°F以上で3分の滞留を含むフルサイクルで滅菌します。滅菌器は各メーカーの取扱説明書に従って使用します。

### 8. 保管

歯科用バーは湿気のない環境で保管する必要があります。可能であれば、管理しやすくするため、器具は納品時に入っていたパッケージ内に保管してください。

#### 印字:

[LOT]の数字がパッケージに印字されます。

#### 発行日:

02-2020

CE 0123

COLTENE/WHALE DENT AG

Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
info.ch@coltene.com

 COLTENE