



# RACE® EVO sequences

- (EN) see [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch) for additional information  
 (FR) informations supplémentaires sur [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)  
 (DE) weitere Informationen auf [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)



## RACE® EVO sequences

Endodontic instruments  
 Instruments endodontiques  
 Endodontische Instrumente

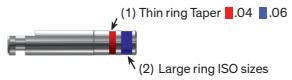
FKG REF. 98.7AA.10.23A.XX - n°113 - 2019/12

## RACE® EVO sequences

Description - Beschreibung



Taper (1) and ISO diameter (2) identification  
 Identification concitité (1) et diamètre ISO (2)  
 Identifizierung der Konizität (1) und des ISO-Durchmessers (2)



Depth marks ▲ (in millimetres)  
 Available on 21 / 25 / 31 mm instruments  
 Marques de profondeur ▲ (en millimètres)  
 Disponibles sur instruments de 21 / 25 / 31 mm

Längenmarkierungen ▲ (in Millimeter)  
 Verfügbar für Instrumente der Länge 21 / 25 / 31 mm

Example on 25 / 31 mm instruments  
 Exemple sur des instruments de 25 / 31 mm  
 Beispiel für Instrumenten der Länge 25 / 31 mm



Endo stop - ISO length/active part  
 Endo stop - longueur ISO/partie active  
 Endo stop - ISO Länge/Wirkteil

● 21/16mm    ● 25/16mm    ● 31/16mm

Sequence/Séquence/Sequenz	Glide path/Cathétérisme/Gleitpfades	Shaping/Mise en forme/Wurzelaufbereitung	
RACE EVO 4%	RE1 15/04	RE2 25/04	RE3 30/04
RACE EVO 6%	RE1 15/04	RE2 25/04	RE3 25/06

### EN General information

#### Parameters for use:

Recommended speed range: 800-1000 rpm  
 continuous rotation

Torque: 1.5 Ncm

#### Indications for use:

RACE® EVO endodontic instruments are intended for use in medical or hospital facilities, by qualified health professionals.

RACE® EVO instruments are designed for the glide path and shaping of root canals.

#### Contraindications:

Nickel-Titanium instruments must not be used on individuals with a known allergic sensitivity to these metals.

#### Adverse reactions:

None known.

#### Notice and precautions:

- Take several radiographs from different angles to determine the anatomy of the root canals (length, width and curvature).
- The number of canals to be treated with a RACE® EVO instrument is limited to a maximum of 8 root canals.
- Irrigate the canal thoroughly and frequently after the RACE® EVO instrument is extracted.
- Regularly inspect the RACE® EVO instrument during use, and discard if it shows any signs of wear (for example: straightening).
- If the RACE® EVO instrument is not progressing easily, remove it from the canal, clean it, inspect its cutting edges, then irrigate the canal and recapitulate with an ISO 010 hand file.
- Always inspect the instrument(s) before use, and discard (it) them if there are any visible defect(s).
- When an instrument reaches the end of its life, please dispose of it in accordance with the applicable laws and regulations.
- Visit the FKG Dentaire SA website ([www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)) for all information relating to the applicable cleaning and sterilization methods.

### FR Informations générales

#### Paramètres d'utilisation :

Plage de vitesse recommandée : 800-1000 tr/min  
 rotation continue

Couple : 1.5 Ncm

#### Indications d'utilisation :

Les instruments endodontiques RACE® EVO sont destinés à une utilisation en milieu médical ou hospitalier, par des professionnels de santé qualifiés.

Les instruments RACE® EVO sont destinés au cathétérisme et à la mise en forme des canaux radiculaires.

#### Contre-indications :

Les instruments en nickel-titanne ne doivent pas être utilisés sur des individus ayant une sensibilité allergique connue à ces métaux.

#### Effets indésirables : Aucun connu.

#### Mise en garde et précautions :

- Prendre plusieurs radiographies d'angles différents afin de déterminer l'anatomie (longueur, largeur et courbure) des canaux radiculaires.
- Le nombre de canaux traités avec un instrument RACE® EVO est limité à 8 canaux radiculaires maximum.
- Irriger abondamment et fréquemment le canal après l'extraction d'un instrument RACE® EVO.
- Inspecter régulièrement l'instrument RACE® EVO lors de son utilisation, et jeter le s'il présente des signes d'usure (par exemple : détorse).
- Lorsqu'un instrument RACE® EVO progresse difficilement, il faut le retirer du canal, le nettoyer, vérifier ses arêtes coupantes, puis irriguer le canal et récapituler avec une lime manuelle ISO 010.
- Inspecter toujours le(s) instrument(s) avant utilisation et jeter le(s) s'il(s) présente(nt) tout défaut visible.
- Lorsqu'un instrument arrive en fin de vie, veiller à le jeter en accord avec les lois et réglementations applicables.
- Consulter le site web de FKG Dentaire SA ([www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)) pour toute information relative aux méthodes de nettoyage et de stérilisation applicables.

### DE Allgemeine Hinweise

#### Verwendungsparameter:

Empfohlener Drehzahlbereich: 800-1000 U/min in kontinuierlicher Rotation

Drehmoment: 1.5 Ncm

#### Indikationen:

Die RACE® EVO Endodontie-Instrumente sind für den Einsatz in Arztpraxen und Kliniken durch qualifiziertes medizinisches Fachpersonal bestimmt.

Die RACE® EVO Instrumente sind für die Gleitpfaderstellung und die Aufbereitung von Wurzelkanälen bestimmt.

#### Kontraindikationen:

Nickel-Titan-Instrumente dürfen bei Personen, die eine bekannte Allergie gegen diese Metalle haben, nicht verwendet werden.

#### Unerwünschte Wirkungen: Keine bekannt.

#### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen:

- Mehrere Röntgenaufnahmen aus verschiedenen Winkeln anfertigen, um die Anatomie (Länge, Breite und Krümmung) der Wurzelkanäle zu bestimmen.
- Mit einem RACE® EVO Instrument dürfen maximal 8 Wurzelkanäle behandelt werden.
- Den Kanal nach dem Entfernen eines RACE® EVO Instruments mehrmals gründlich spülen.
- Das RACE® EVO Instrument bei der Verwendung regelmäßig inspizieren und bei Verschleißerscheinungen (z.B.: Aufdrillen) entsorgen.
- Bei Schwierigkeit des RACE® EVO Instruments muss es aus dem Kanal entfernt, gereinigt und seine schneidenden Kanten überprüft werden. Anschließend den Kanal spülen und mit einer Handfeile ISO 010 rekapitulieren.
- Jedes Instrument vor der Verwendung prüfen und bei sichtbarem Mangel entsorgen.
- Instrument am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden Gesetzen und Bestimmungen entsorgen.
- Informationen zu den anwendbaren Reinigungs- und Sterilisationsverfahren finden Sie auf der Webseite von FKG Dentaire SA ([www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)).

## Protocol for use

- Create straight-line coronal and radicular access.
- Use an ISO 010 hand file to explore the canal.
- Determine the working length using a radiograph and/or an apex locator.
- Use the RACE® EVO instruments in the order predefined by the chosen sequence. Start with glide path, followed by shaping of the canal.
- RACE® EVO instruments are to be used with gentle strokes of 2-3 mm, applying very light apical pressure and allowing the instrument to progress passively along the canal. After 3 strokes, remove and clean the instrument, then irrigate; recapitulate with an ISO 010 hand file.
- Use the mechanised RE1 instrument to perform glide path until the working length is reached.
- Start the shaping procedure, applying your usual irrigation/disinfection protocol.
- Use the RE2 until the working length is reached.
- Use the RE3 until the instrument can be inserted to its working length. *If necessary, a brushing motion may be applied to remove coronal interferences and/or ensure uniform shaping of irregular canals.* Once the working length has been reached, remove the instrument to prevent over-enlargement of the foramen.
- If the preparation is not sufficient for the anatomy of the canal being treated, then continue shaping the canal using the larger sizes of RACE® EVO instruments.

We recommend that **40/.04 or 50/.04 instruments** are used for shaping larger canals, following the **RACE EVO 4%** sequence  
We recommend that **30/.06 or 35/.06 instruments** are used for shaping larger canals, following the **RACE EVO 6%** sequence

Once all the canals have been shaped, proceed with the cleaning of the canals. *For an optimal result, the use of XP-endo® Finisher is recommended.*

Once the cleaning of the canals is completed, proceed to the next phase of treatment:

- Obturate with gutta-percha and sealer. **TotalFill® BC Points™** and **TotalFill® BC Sealer™** are recommended.

## Protocole d'utilisation

- Créer un accès coronaire et radiculaire direct.
- Utiliser une lime manuelle ISO 010 afin d'explorer le canal.
- Déterminer la longueur de travail à l'aide d'une radiographie et/ou d'un localisateur d'apex.
- Utiliser les instruments RACE® EVO dans l'ordre préétabli par la séquence choisie. Commencer par un cathétérisme suivi d'une mise en forme du canal.
- Les instruments RACE® EVO s'utilisent à l'aide de légers mouvements de va-et-vient de 2-3mm et en exerçant une pression apicale très faible afin de laisser l'instrument progresser de manière passive le long du canal. Après 3 mouvements de va-et-vient, retirer et nettoyer l'instrument, puis irriguer; récapituler avec une lime manuelle ISO 010.
- Utiliser l'instrument mécanisé RE1 pour établir un cathétérisme jusqu'à atteindre la longueur de travail.
- Initier la procédure de mise en forme en suivant votre protocole d'irrigation/désinfection habituel.
- Utiliser RE2 jusqu'à ce que la longueur de travail soit atteinte.
- Utiliser RE3 jusqu'à mener l'instrument à sa longueur de travail. Si nécessaire, un mouvement de brossage peut être appliqué afin de supprimer les interférences coronaires et/ou uniformiser la mise en forme des canaux irréguliers. Une fois la longueur de travail atteinte, retirer l'instrument pour éviter un agrandissement excédentaire du foramen.
- Si la préparation n'est pas suffisante suivant l'anatomie du canal traité, alors continuer la mise en forme du canal au moyen d'instruments RACE® EVO de tailles supérieures.  
Nous recommandons l'utilisation des instruments : **40/.04 ou 50/.04** pour des mises en forme de canaux plus larges suivant la séquence **RACE EVO 4%**  
Nous recommandons l'utilisation des instruments : **30/.06 ou 35/.06** pour des mises en forme de canaux plus larges suivant la séquence **RACE EVO 6%**

Une fois la mise en forme des canaux terminée, procéder au nettoyage des canaux. Pour un résultat optimal, l'utilisation de XP-endo® Finisher est recommandée.

Une fois le nettoyage des canaux terminé, procéder à la phase suivante du traitement :

- Obturer avec de la gutta-percha et du ciment. **TotalFill® BC Points™** et **TotalFill® BC Sealer™** sont recommandés.

## Anwendungsprotokoll

- Einen geradlinigen koronalen und radikulären Zugang präparieren.
  - Den Kanal mit einer Handfeile ISO 010 sondieren.
  - Die Arbeitslänge mit einer Röntgenaufnahme und/oder einem Apexlokator bestimmen.
  - Die RACE® EVO Instrumente in der durch die gewählte Sequenz vorgegeben Reihenfolge verwenden. Zunächst den Gleitpfad erstellen, dann den Kanal aufbereiten.
  - Die RACE® EVO Instrumente mit sanften Ein- und Auswärtsbewegungen von 2-3 mm und mit sehr wenig Druck nach apikal passiv in den Kanal eindringen lassen. Nach drei Ein- und Auswärtsbewegung das Instrument entfernen und reinigen, dann spülen; mit einer Handfeile ISO 010 rekapitulieren.
  - Mit dem mechanischen Instrument RE1 einen Gleitpfad bis auf Arbeitslänge erstellen.
  - Die Aufbereitung unter Einhaltung Ihres üblichen Spül-/Desinfektionsprotokolls beginnen.
  - RE2 verwenden, bis die Arbeitslänge erreicht ist.
  - RE3 verwenden, bis das Instrument seine Arbeitslänge erreicht hat. Gegebenenfalls eine Bürstbewegung vorgenommen werden, um koronale Interferenzen zu beseitigen und/oder um unregelmäßige Kanäle gleichmäßig aufzubereiten. Wenn die Arbeitslänge erreicht ist, das Instrument entfernen, um eine übermäßige Vergrößerung des Foramen zu vermeiden.
  - Wenn die Aufbereitung entsprechend der Anatomie des behandelten Kanals nicht ausreicht, die Aufbereitung des Kanals mit größeren RACE® EVO Instrumenten fortsetzen. Wir empfehlen die Verwendung der Instrumente **40/.04 oder 50/.04** für die Aufbereitung breiterer Kanäle entsprechend der Sequenz **RACE EVO 4%**  
Wir empfehlen die Verwendung der Instrumente **30/.06 oder 35/.06** für die Aufbereitung breiterer Kanäle entsprechend der Sequenz **RACE EVO 6%**
- Wenn die Aufbereitung der Kanäle abgeschlossen ist, fahren Sie mit der Reinigung der Kanäle fort. Für optimale Ergebnisse wird die Verwendung von XP-endo® Finisher empfohlen.
- Wenn die Reinigung aller Kanäle abgeschlossen ist, fahren Sie mit der nächsten Phase der Behandlung fort:
- Mit Guttapercha und Sealer füllen. Wir empfehlen **TotalFill® BC Points™** und **TotalFill® BC Sealer™**.

## Symbols/ Symboles/Symbole

Sterilized product (irradiation)  
Produit stérile (irradiation)  
Steriles Produkt (Bestrahlung)



Sterilizable in a steam sterilizer (autoclave) at the specified temperature  
Stérilisable dans un stérilisateur à vapeur (autoclave) à la température spécifiée  
In einem Dampfsterilisator (Autoklav) bei der angegebenen Temperatur sterilisierbar



Do not use if package is damaged  
Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé  
Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden



To be used in continuous rotation at the recommended speed  
A utiliser en rotation continue selon vitesse recommandée  
Verwendung mit kontinuierlicher Rotation entsprechend der empfohlenen Drehzahl



Nickel-Titanium instrument  
Instrument en Nickel-Titane  
Nickel-Titan-Instrument



Warning: refer to the user manual  
Attention: consulter la notice d'utilisation  
Warnung: Gebrauchsanleitung beachten



Reference number  
Numéro de référence  
Referenznummer



Batch number  
Numéro de lot  
Chargenbezeichnung



Manufacturer  
Fabricant  
Hersteller



- (EN)** see www.fkg.ch for additional information  
**(FR)** informations supplémentaires sur www.fkg.ch  
**(DE)** weitere Informationen auf www.fkg.ch



## RACE® EVO

Endodontic instruments  
Instruments endodontiques  
Endodontische Instrumente

FKG REF. 99.7AA.10.24A.XX - n°114 - 2019/12

## RACE® EVO

## Description - Beschreibung



Taper (1) and ISO diameter (2) identification

Identification concitité (1) et diamètre ISO (2)

Identifizierung der Konizität (1) und des ISO-Durchmessers (2)



Depth marks ▲ (in millimetres)

Available on 21 / 25 / 31 mm instruments

Marques de profondeur ▲ (en millimètres)

Disponibles sur instruments de 21 / 25 / 31 mm

Längenmarkierungen ▲ (in Millimeter)

Verfügbar für Instrumente der Länge 21 / 25 / 31 mm

Example on 25 / 31 mm instruments

Exemple sur des instruments de 25 / 31 mm

Beispiel für Instrumenten der Länge 25 / 31 mm



Endo stop - ISO length/active part

Endo stop - longueur ISO/partie active

Endo stop - ISO Länge/Wirkteil

● 19/8mm ● 21/16mm ● 25/16mm ● 31/16mm

## (EN) General information

## Parameters for use:

Recommended speed range: 800-1000 rpm  
continuous rotation

Torque: 1.5 Ncm

## Indications for use:

RACE® EVO endodontic instruments are intended for use in medical or hospital facilities, by qualified health professionals.

RACE® EVO instruments are designed for accessing, glide path and shaping of root canals.

RACE® EVO instruments are to be used with gentle strokes of 2-3 mm, applying very light apical pressure and allowing the instrument to progress passively along the canal. After 3 strokes, remove and clean the instrument, then irrigate; recapitulate with an ISO 010 hand file. *If necessary, a brushing motion may be applied to remove coronal interferences and/or ensure uniform shaping of irregular canals.*

## Contraindications:

Nickel-Titanium instruments must not be used on individuals with a known allergic sensitivity to these metals.

## Adverse reactions: None known.

## Notice and precautions:

- Take several radiographs from different angles to determine the anatomy of the root canals (length, width and curvature).
- The number of canals to be treated with a RACE® EVO instrument is limited to a maximum of 8 root canals.
- Irrigate the canal thoroughly and frequently after the RACE® EVO instrument is extracted.
- Regularly inspect the RACE® EVO instrument during use, and discard if it shows any signs of wear (for example: straightening).
- If the RACE® EVO instrument is not progressing easily, remove it from the canal, clean it, inspect its cutting edges, then irrigate the canal and recapitulate with an ISO 010 hand file.
- Always inspect the instrument(s) before use, and discard (it) them if there are any visible defect(s).

## (FR) Informations générales

## Paramètres d'utilisation :

Plage de vitesse recommandée : 800-1000 tr/min  
rotation continue

Couple : 1.5 Ncm

## Indications d'utilisation :

Les instruments endodontiques RACE® EVO sont destinés à une utilisation en milieu médical ou hospitalier, par des professionnels de santé qualifiés.

Les instruments RACE® EVO sont destinés à l'accès, au cathétérisme et à la mise en forme des canaux radiculaires.

Les instruments RACE® EVO s'utilisent à l'aide de légers mouvements de va-et-vient de 2-3mm et en exerçant une pression apicale très faible afin de laisser l'instrument progresser de manière passive le long du canal. Après 3 mouvements de va-et-vient, retirer et nettoyer l'instrument puis irriguer; récapituler avec une lime manuelle ISO 010. Si nécessaire, un mouvement de brosse peut être appliqué afin de supprimer les interférences coronaires et/ou uniformiser la mise en forme des canaux irréguliers.

## Contre-indications :

Les instruments en nickel-titanne ne doivent pas être utilisés sur des individus ayant une sensibilité allergique connue à ces métaux.

## Effets indésirables : Aucun connu.

## Mise en garde et précautions :

- Prendre plusieurs radiographies d'angles différents afin de déterminer l'anatomie (longueur, largeur et courbure) des canaux radiculaires.
- Le nombre de canaux traités avec un instrument RACE® EVO est limité à 8 canaux radiculaires maximum.
- Irriguer abondamment et fréquemment le canal après l'extraction d'un instrument RACE® EVO.
- Inspecter régulièrement l'instrument RACE® EVO lors de son utilisation, et jeter le s'il présente des signes d'usure (par exemple : détorse).
- Lorsqu'un instrument RACE® EVO progresse difficilement, il faut le retirer du canal, le nettoyer, vérifier ses arêtes coupantes, puis irriguer le canal et récapituler avec une lime manuelle ISO 010.
- Inspecter toujours le(s) instrument(s) avant utilisation et jeter le(s) s'il(s) présente(nt) tout défaut visible.

## (DE) Allgemeine Hinweise

## Verwendungsparameter:

Empfohlener Drehzahlbereich: 800-1000 U/min in kontinuierlicher Rotation

Drehmoment: 1.5 Ncm

## Indikationen:

Die RACE® EVO Endodontie-Instrumente sind für den Einsatz in Arztpraxen und Kliniken durch qualifiziertes medizinisches Fachpersonal bestimmt.

Die RACE® EVO Instrumente sind für die Zugangs- und Gleitpfaderstellung sowie die Aufbereitung von Wurzelkanälen bestimmt.

Die RACE® EVO Instrumente mit sanften Ein- und Auswärtsbewegungen von 2-3 mm und mit sehr wenig Druck nach apikal passiv in den Kanal eindringen lassen. Nach drei Ein- und Auswärtsbewegungen das Instrument entfernen und reinigen, dann spülen; mit einer Handfeile ISO 010 rekapitulieren. Gegebenenfalls kann eine Bürstbewegung vorgenommen werden, um koronale Interferenzen zu beseitigen oder um unregelmäßige Kanäle gleichmäßig aufzubereiten.

## Kontraindikationen:

Nickel-Titan-Instrumente dürfen bei Personen, die eine bekannte Allergie gegen diese Metalle haben, nicht verwendet werden.

## Unerwünschte Wirkungen: Keine bekannt.

## Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen:

- Mehrere Röntgenaufnahmen aus verschiedenen Winkeln anfertigen, um die Anatomie (Länge, Breite und Krümmung) der Wurzelkanäle zu bestimmen.
- Mit einem RACE® EVO Instrument dürfen maximal 8 Wurzelkanäle behandelt werden.
- Den Kanal nach dem Entfernen eines RACE® EVO Instruments mehrmals gründlich spülen.
- Das RACE® EVO Instrument bei der Verwendung regelmäßig inspizieren und bei Verschleißerscheinungen (z.B.: Aufdrillen) entsorgen.
- Bei Schwerfälligkeit des RACE® EVO Instruments muss es aus dem Kanal entfernt, gereinigt und seine schneidenden Kanten überprüft werden. Anschließend den Kanal spülen und mit einer Handfeile ISO 010 rekapitulieren.
- Jedes Instrument vor der Verwendung prüfen und bei sichtbarem Mangel entsorgen.

- When an instrument reaches the end of its life, please dispose of it in accordance with the applicable laws and regulations.
- Visit the FKG Dentaire SA website ([www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)) for all information relating to the applicable cleaning and sterilization methods.
- Lorsqu'un instrument arrive en fin de vie, veiller à le jeter en accord avec les lois et réglementations applicables.
- Consulter le site web de FKG Dentaire SA ([www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)) pour toute information relative aux méthodes de nettoyage et de stérilisation applicables.
- Instrument am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden Gesetzen und Bestimmungen entsorgen.
- Informationen zu den anwendbaren Reinigungs- und Sterilisationsverfahren finden Sie auf der Webseite von FKG Dentaire SA ([www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)).

#### Symbols/ Symboles/Symbole

 Sterilized product (irradiation)  
Produit stérile (irradiation)  
Steriles Produkt (Bestrahlung)



Sterilizable in a steam sterilizer (autoclave) at the specified temperature  
Stérilisable dans un stérilisateur à vapeur (autoclave) à la température spécifiée  
In einem Dampfsterilisator (Autoklav) bei der angegebenen Temperatur sterilisierbar



To be used in continuous rotation at the recommended speed  
A utiliser en rotation continue selon vitesse recommandée  
Verwendung mit kontinuierlicher Rotation entsprechend der empfohlenen Drehzahl



Warning: refer to the user manual  
Attention: consulter la notice d'utilisation  
Warnung: Gebrauchsanleitung beachten



Batch number  
Numéro de lot  
Chargenbezeichnung

 Expiry date  
Date de péremption  
Verfallsdatum



Do not use if package is damaged  
Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé  
Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden



Nickel-Titanium instrument  
Instrument en Nickel-Titan  
Nickel-Titan-Instrument



Reference number  
Numéro de référence  
Referenznummer



Manufacturer  
Fabricant  
Hersteller



1639

 FKG Dentaire SA

Crêt-du-Locle 4, CH-2304 La Chaux-de-Fonds, Switzerland  
Tel. +41 32 924 22 44, Fax +41 32 924 22 55  
[info@fkg.ch](http://info@fkg.ch), [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)