

## Instrukcja użytkowania

### Οδηγίες χρήσης

### Gebruiksaanwijzing

• dodatkowa informacja znajdują się na stronie [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)

• επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch) για πρόσθετες πληροφορίες

• voor meer informatie zie [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)



### D-Race

Ναρτζεία ενδοodontyczne  
Ενδοodontικά εργαλεία  
Endodontische instrumenten

FKG REF. 99.7AA.10.13A.YC - n°102 - 2021/12

## D-Race

### Opis - Περιγραφή - Beschrijving

#### DR1

Dostęp / Πρόσβαση / Toegang

Rozmiar / Μέγεθος / Maat: ISO 30

Stożek / Μέγιστος / Coniciteit: 0.10 / 10%

Διμήκος / Μήκος / Lengte: 15 / 8 mm

Κοιλόκωνο / Ρύγχος / Punt: **ακtywne / ενεργό / actief (Active tip)**

Trzonek / Στέλεχος / Handgreep: 12 mm

Προσκόση / Ταχύτητα / Toerental: 1000 rpm

Zalecany moment obrotowy / Συνιστώμενη ροπή / Aanbevolen draaimoment: 1.5 Ncm

#### DR2

Do długości roboczej / Μέχρι το μήκος εργασίας / Tot werklengte

Rozmiar / Μέγεθος / Maat: ISO 25

Stożek / Μέγιστος / Coniciteit: 0.04 / 4%

Διμήκος / Μήκος / Lengte: 25 / 16 mm

Bezpieczna końcówka / Ρύγχος ασφαλείας / Veiligheidspunt (Safety tip)

Trzonek / Στέλεχος / Handgreep: 12 mm

Προσκόση / Ταχύτητα / Toerental: 600 rpm

Torque / Ροπή / Draaimoment: 1 Ncm

• Narzędzie DR2 jest przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku  
• DR2 είναι μόνον χρήσιμη μόνο DR2 is voor eenmalig gebruik

### Οznaczenia głębokości ▲ (w milimetrach)

Δείκτες βάθους ▲ (σε χιλιοστάμετρα)

Dieptemarkeringen ▲ (in millimeter)

Przykład na narzędziach 25 / 31 mm

Ενδεικτικά σε εργαλεία 25 / 31 mm

Voorbeeld voor instrumenten met een lengte van 25 / 31 mm



Οznaczenia głębokości tylko na DR2  
Δείκτες βάθους μόνο στο DR2  
Dieptemarkeringen op DR2

## • Podstawowe zasady

- Pozwolić narzędziu pracować.
- Kontynuować przez 3-4 sekundy, wyjąć narzędzie, wyczyścić ostrze i przepłukać kanał.

## • Χρυσοί κανόνες

- Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει
- Εργαστείτε 3-4 δευτερόλεπτα συνεχόμενα, εξέλθετε, καθαρίστε τη ρηίνη και κάντε διακλυσμό του ριζικού σωλήνα.

## • Laat het instrument het werk doen.

- Gebruik het instrument 3-4 seconden achter elkaar, verwijder het vervolgend, reinig de snijkanten en spoel het kanaal.

## D-Race 1 blister zawiera / περιλαμβάνει / bevat: 2 x DR1 + DR2

Udrożnienie przed powtórnyim leczeniem, aby możliwe było zapewnienie dostępu do wejścia do niedrożnego kanału w celu przeprowadzenia odpowiedniego powtórznego leczenia. Konieczność powtórznego leczenia może zachodzić z powodu niepowodzenia lub konieczności poprawy pierwszego leczenia kanałowego.

Narzędzie D-Race umożliwi udrożnienie większości kanałów niezależnie od tego, czy jako wypełnienie zastosowano gutaperkę, nośniki gutaperki, pastę czy materiał na bazie żywicy. D-Race umożliwi usunięcie dużej części starego materiału wypełniającego. Konieczność zastosowania tylko 2 narzędzi zapewnia oszczędność czasu i pozwala zwiększyć bezpieczeństwo zabiegu.

Po udrożnieniu powtórne leczenie kanału staje się możliwe.

### Οgólne wskazówki dotyczące usuwania materiału wypełniającego

1. Wykonać 2 zdjęcia rentgenowskie pod różnymi kątami.
2. Bardzo ważne jest dokładne poznanie anatomii kanału.
3. Znaleźć wejście do kanału i uzyskać dostęp do materiału wypełniającego.
4. W razie konieczności opracować ubytek na długości 1-2 mm, korzystając z narzędzia DR1 i zastosować rozpuszczalnik w celu zmiękczenia materiału wypełniającego. W razie konieczności zastosować upychadło do termicznej obturacji kanałów lub narzędzie ultradźwiękowe.

### Οpracowanie jednej trzeciej przykoronowej

1. Delikatnie wprowadzić DR1 w materiał obturacyjny przy prędkości 1000 obr./min (zalecany moment obrotowy 1,5 Ncm).

Aktywne końcówka narzędzia DR1 ułatwia początkową penetrację.

### Οpracowanie jednej trzeciej środkowej i przywierzchołkowej

1. Wprowadzić DR2 przy prędkości 600 obr./min (1 Ncm).
2. Nie dociskać, regularnie czyścić i sprawdzać ostrze.
3. Opracowywać w kierunku wierzchołka tak długo, jak materiał wypełniający jest widoczny w rowku.
4. W razie konieczności zastosować rozpuszczalnik, aby ułatwić usunięcie materiału obturacyjnego.
5. Ustalić ostateczną długość roboczą i zakończyć kształtowanie przy użyciu standardowych pilników NiTi Race.

«Desobturation» (αφαίρεση εμφρακτικού υλικού) πριν από την επαναληπτική θεραπεία, επειδή πρέπει να επιτευχθεί πρόσβαση. Από την είσοδο του ριζικού σωλήνα αφαιρείται το εμφρακτικό υλικό για πρόσβαση στον ίδιο τον ριζικό σωλήνα, έτσι ώστε να μπορεί υποβληθεί σωστά σε επαναληπτική θεραπεία. Επαναληπτική θεραπεία πρέπει να πραγματοποιηθεί σε περίπτωση που η πρώτη θεραπεία αποτύχει ή αν χρειάζεται βελτίωση.

To D-Race αφαιρεί το εμφρακτικό υλικό από τους περισσότερους ριζικούς σωλήνες, ανεξαρτήτως του εμφρακτικού υλικού που χρησιμοποιήθηκε – γουαπτεράκας, ρευστής γουαπτεράκας, πάστας, υλικών με βάση ρητίνη. Το D-Race αφαιρεί ένα μεγάλο τμήμα του παλιού εμφρακτικού υλικού. Με μόλις 2 εργαλεία εξοικονομείται χρόνος και βελτιώνεται η ασφάλεια της θεραπείας.

Mόλις ολοκληρωθεί η αφαίρεση εμφρακτικού υλικού, ο ριζικός σωλήνας υποβάλλεται σε επαναληπτική θεραπεία.

### Γενικές συμβουλές που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την αφαίρεση εμφρακτικού υλικού

1. Κάντε λήψη 2 ακτινογραφιών από διαφορετικές γωνίες.
2. Η ακριβής αξιολόγηση της ανατομίας του ριζικού σωλήνα είναι πολύ σημαντική.
3. Βρείτε την είσοδο του ριζικού σωλήνα και αποκτήστε πρόσβαση στο υλικό έμφραξης.
4. Προετοιμάστε, αν χρειάζεται, μια κοιλότητα 1-2 mm με το DR1 και στάθετε διαλύτη για να μαλακώσετε το υλικό έμφραξης. Χρησιμοποιήστε θερμό εργαλείο κάθεται συμπίκνωσης ή υπέρηχους.

### Προετοιμασία μυλικού τριτημορίου

1. Πιέστε προεκτικά το DR1 με περιστροφή στις 1000 σ.α.λ. (συνιστώμενη ροπή 1,5 Ncm) μέσα στο υλικό έμφραξης.

Το ενεργό ρύγχος του DR1 διευκολύνει την αρχική διείσδυση.

### Προετοιμασία μεσαίου και ακρορριζικού τριτημορίου

1. Εισαγάγετε το DR2 με περιστροφή στις 600 σ.α.λ. (1 Ncm).
2. Μην ασκείτε πίεση, καθαρίστε και ελέγχετε τακτικά τη ρηίνη.
3. Συνεχίστε με ακρορριζική προώθηση όσο φαίνεται εμφρακτικό υλικό στην αλάκωση.
4. Αν χρειαστεί, στάθετε διαλύτη για να διευκολυνθεί η αφαίρεση του υλικού έμφραξης.
5. Δημιουργήστε τελικό WL και ολοκληρώστε τη διαμόρφωση με τυπικές ρίνες NiTi Race.

Vóór de herhalingsbehandeling is een «desobturatie» nodig. Om toegang tot het kanaal te krijgen, moet de wortelkanaalvulling worden verwijderd. Voor een succesvolle herhalingsbehandeling is het belangrijk dat het vulmateriaal zo veel mogelijk wordt verwijderd.

D-Race verwijderd bijna alle vulmaterialen, zoals guttapercha, dragers, pasta's en op hars gebaseerde materialen. D-Race verwijderd een groot gedeelte van het oude vulmateriaal. Met slechts 2 instrumenten wordt tijd bespaard en wordt de veiligheid van de behandeling verhoogd.

Nadat het vulmateriaal is verwijderd, kan het kanaal worden behandeld.

### Algemene aanwijzingen die bij het verwijderen van vulmateriaal in acht moeten worden genomen

1. Maak 2 röntgenfoto's vanuit verschillende hoeken.
2. Een goed begrip van de anatomie van het wortelkanaal is zeer belangrijk.
3. Zoek de ingang van het kanaal en het vulmateriaal.
4. Prepareer, indien nodig, een holte van 1-2 mm met de DR1 en breng een druppel oplosmiddel aan om het vulmateriaal zachter te maken. Gebruik indien nodig een warmtepluiger of ultrasone technologie.

### Preparatie van het coronale derde deel

1. Druk de DR1 zachtjes met 1000 tpm (aanbevolen draaimoment 1,5 Ncm) in het vulmateriaal.

De actieve punt van de DR1 vergemakkelijkt de eerste penetratie.

### Preparatie van het middelste en apicale derde deel

1. Gebruik de DR2 met 600 tpm (1 Ncm).
2. Oefen geen sterke druk uit. Controleer en reinig de snijkanten regelmatig.
3. Ga apicaal verder zolang er vulmateriaal op de snijkanten te zien is.
4. Breng zo nodig oplosmiddel aan om het vulmateriaal makkelijker te verwijderen.
5. Bepaal de WL en rond de vormgeving af met standaard NiTi Race-vijlen.



## Protokół sterylizacji wyrobów medycznych wielokrotnego użytku



## Πρωτόκολλο αποστείρωσης για ιατροτεχνολογικά προϊόντα που μπορούν να εναλλαχριστοποιηθούν



## Sterilisatieprotocol voor herbruikbare medische producten

### Wyroby niesterylne Pierwsze użycie

Dokładnie przestrzegać poniższych zasad **Czyszczenie i sterylizacja**

### Wyroby sterylne Pierwsze użycie

1. Otworzyć opakowanie blistrowe
2. Wyjąć narzędzie (konieczne użycie rękawiczek)
3. Stosować narzędzie zgodnie z dobrą praktyką stomatologiczną

**Drugie użycie:**  
Dokładnie przestrzegać poniższych zasad **Drugie i kolejne użycie**.

### Czyszczenie

1. Czyszczenie ręczne. Możliwe jest wykorzystanie myjki ultradźwiękowej

Dokładne czyszczenie umożliwia skuteczną dezynfekcję i sterylizację.

2. Płukanie
- Pod wodą destylowaną/ demineralizowaną przez co najmniej 1 minutę.
- Następnie wysuszyć narzędzia.

3. Kontrola i sprawdzenie
- Odrożło uszkodzone i zużyte narzędzia.

#### 4. Pakowanie

Umieścić narzędzia na odpowiednim stojaku lub w pojemniku i zapakować w woreczki do sterylizacji zgodnie z normą ISO 11607-1.

### Steryliizacja

5. Zgodnie z protokołem EN/ISO 17664

Autoklaw: 134°C/273°F, 2,2 bara przez 18 min

6. Przechowywanie
- Przechowywać wyroby w suchym i czystym miejscu owinięte w papier do sterylizacji lub zapakowane w woreczki sterylizacyjne.

W każdym przypadku zapoznać się z instrukcją producenta dotyczącą cyklu i czasu przechowywania

### Drugie i kolejne użycie

7. Wstępna dezynfekcja
- Po użyciu zanurzyć narzędzia w roztworze detergentu i ręcznie szczytkować.

8. Płukanie
- Pod bieżącą wodą przez co najmniej 1 minutę. Następnie wysuszyć narzędzia.
9. Wykonać czynności 1-6 powyżej

Kompletny protokół postępowania i ostrzeżenia znajdują się na stronie [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)

### Informacje ogólne

#### Dezynfekcja wstępna i zasadnica

#### NIE STOSOWAĆ

roztworów zawierających:

- fenol (powodują korozję)
- aldehydy (powodują utwardzanie krwi)
- di-/trietanolaminy (powodują korozję)

#### Steryliizacja za pomocą chemikaliów

lub suchego powietrza nie została zatwierdzona przez FKG Dentaire. Zapoznać się z instrukcją producenta dotyczącą cyklu i czasu sterylizacji. Niemniej jednak nasze instrumenty są odporne na stosowanie takich metod.

#### Przeostoga:

Ten wyrób zawiera nikiel i nie należy go stosować u osób ze stwierdzoną wrażliwością alergiczną na ten metal.



Zaleca się stosowanie u jednego pacjenta, aby uniknąć skażenia krzyżowego.

### Mh αποστειρωμένα προϊόντα Πρώτη χρήση

Ακολουθήστε προσεκτικά τους παρακάτω κανόνες **Καθαρισμός και αποστείρωσης**

### Καθαρισμός

1. Χειροκίνητος καθαρισμός με/χωρίς υποβοήθηση υπερήχων

Ο οχλοαστικός καθαρισμός επιτρέπει την αποτελεσματική απολάρωση και αποστείρωση.

2. Εκτύλιξη

Με αποσταγμένο/απιονισμένο για τουλάχιστον 1 λεπτό. Στη συνέχεια, στεγνώστε τα εργαλεία.

### Αποστείρωση

5. Σύμφωνα με το πρωτόκολλο EN/ISO 17664

Αυτόκατος: 134°C/273°F, 2,2 bar επί 18 λεπτά.

Ανατρέξτε πάντοτε στις οδηγίες του κατασκευαστή για τον κύκλο λειτουργίας και τη διάρκεια

### Δεύτερη και επόμενες χρήσεις

7. Προ-απολύμανση
- Μετά τη χρήση, βυθίστε τα εργαλεία σε απορρυπαντικό διάλυμα και βουρτίστε τα στο χέρι, αν χρειάζεται.

### Αποστειρωμένα προϊόντα Πρώτη χρήση

1. Ανοίξτε το φάτιο
2. Εξγαγάτε το εργαλείο (χρήση γαντιών απορρυπαντικού)
3. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τη σωστή οδοντιατρική πρακτική

**Δεύτερη χρήση:** Ακολουθήστε προσεκτικά τους παρακάτω κανόνες **Δεύτερη και επόμενες χρήσεις**.

3. Επιδείρωση - Έλεγχος
- Εξερωστή τα κατετραμμένα ή φθαρμένα εργαλεία.

4. Συσκολευτική

Βάλτε τα εργαλεία μέσα σε κατάλληλη βάση στήριξης/δοχείο και συσκευάστε τα σε σκευαστικά αποστείρωσης ISO 11607-1.

### 6. Αποθήκευση

Διατηρείτε τα εργαλεία στη συσκευασία/σκευαστικά αποστείρωσης σε στεγνό και καθαρό περιβάλλον.

Ολοκληρωμένο πρωτόκολλο και προετοιμασίες στο ιστότυπο [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)

### Γενικές πληροφορίες

#### Προ-απολύμανση

#### ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΕ

διάλυμα του περιέχον:

- φαινόλη (διάβρωση)
- αλδεΐδη (στεροποίηση αίματος)
- δι-/τρι-αιθανολαμίνες (διάβρωση)

#### Η αποστείρωση με κλιβανο

ζηκίμων στρών ή συσκευές ζήρω άερα δεν έχουν εγκριθεί από την FKG Dentaire.

Ανατρέξτε στις οδηγίες του κατασκευαστή για τον κύκλο λειτουργίας και τη διάρκεια. Ωστόσο, τα εργαλεία μας υποστηρίζουν τέτοιες μεθόδους.

#### Προσοχή:

Αυτό το προϊόν περιέχει νικέλιο και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε άτομα με γνωστή αλλεργική ευαισθησία σε αυτό το μέταλλο.



Συνιστάται η χρήση σε έναν μόνο ασθενή προς αποφυγή διασταυρούμενης μόλυνσης.

### Niet-steriele producten Eerste gebruik

Volg de aanwijzingen onder **Reiniging en Sterilisatie op** - zie hieronder.

### Reiniging

1. Handmatige reiniging met/zonder ultrasone hulp

Een grondige reiniging maakt een efficiënte desinfectie en sterilisatie mogelijk.

2. Spoelen

Gebruik gedestilleerd of gedemineraliseerd water. Spoel ten minste 1 minuut. Droog vervolgens de instrumenten.

### Sterilisatie

5. Volgens protocol EN/ISO 17664

Autoclaf: 134°C/273°F, 2,2 bar gedurende 18 minuten.

Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

### Tweede en volgende gebruik

7. Predesinfectie
- Leg de instrumenten na gebruik in een desinfecterende reinigingsoplossing en verwijder eventuele resten met een borstel.

Voor de complete werkwijze en waarschuwingen, zie [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)

### Algemene informatie

#### Pre-/desinfectie

#### NIET GEBRUIKEN:

- fenol (corrosie)
- aldehyde (bloedflaxitie)
- di-/trietanolamines (corrosie)

#### Let op:

Dit product bevat nikkel en mag niet worden gebruikt bij personen met een bekende overgevoeligheid voor dit metaal.

### Steriele producten Eerste gebruik

1. Open de blisterverpakking.
2. Haal het instrument eruit (gebruik van handschoenen is verplicht).
3. Gebruik het instrument zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing.

**Tweede gebruik:**  
Volg de aanwijzingen onder **Tweede en volgende gebruik op** - zie hieronder.

### 3. Inspectie

Controleer de toestand van de instrumenten. Gooi beschadigde of versleten instrumenten weg.

4. Verpakking

Verpak de instrumenten in sterilisatiezakjes volgens ISO 11607-1.

### 6. Opslag

Bewaar de instrumenten in sterilisatiezakjes in een droge en schone omgeving.

### 8. Spoelen

Spoel de instrumenten ten minste 1 minuut onder stromend water af. Droog vervolgens de instrumenten.

9. Volg stap 1 - 6 hierboven.

· We adviseren het product maar eenmaal te gebruiken, om kruisbesmetting te voorkomen.



Le Crêt-du-Loche 4, 2322 Le Crêt-du-Loche, Switzerland  
Tel. +41 32 924 22 44, [info@fkg.ch](mailto:info@fkg.ch), [www.fkg.ch](http://www.fkg.ch)

