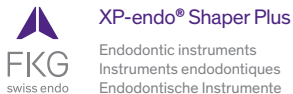




# XP-endo® Shaper Plus sequence

1 blister includes/contient/enthält: 1 x (K-File 10/.02, K-File 15/.02, Shaper 30/.04, Finisher 25/.00)

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



FKG REF. 99.X00.10.07A.XX - n°109 - 2017/12

## XP-endo® Shaper Plus

Description - Beschreibung



Taper (1) and ISO diameter (2) identification  
Identification conicité (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 auf Instrumente der Länge 21 / 25 / 31 mm

Example on 25 / 31 mm instruments

Exemple sur des instruments de 25 / 31 mm  
Beispiel auf Instrumenten der Länge 25 / 31 mm



### Symbols/ Symboles/Symbole

STERILE R Sterilized product, ready to use  
Produit stérile, prêt à l'emploi  
Steriles Produkt, gebrauchsfertig

Always check expiry date  
Toujours contrôler la date de péremption  
Verfallsdatum immer prüfen

Single use (max. 4 canals)  
Usage unique (max. 4 canaux)  
Zum einmalgebrauch (Max. 4 Kanäle)

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

## EN General information

### Indications for use :

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

### Contraindications :

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

**Adverse reactions :** None known.

### Warnings and precautions :

- In multirrooted teeth, begin with the largest canal.
- Single use instruments must not be retreated for subsequent use. That could compromise their integrity.
- 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.

## FR Informations générales

### Indications d'utilisation :

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

### Contre-indications :

Les instruments en nickel-titane 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 :

- Dans des dents pluriradiculées, débiter par le canal le plus large.
- Les instruments à usage unique ne doivent pas être retraités pour une nouvelle utilisation. Cela pourrait compromettre leur intégrité.
- 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.

## DE Allgemeine Hinweise

### Indikationen :

Diese endodontischen Instrumente sind für den Einsatz in Arztpraxen und Kliniken durch qualifiziertes, medizinisches Fachpersonal vorgesehen.

### Kontraindikationen :

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

**Unerwünschte Wirkungen :** Keine bekannt.

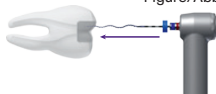
### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen :

- In einem Zahn mit mehreren Kanälen mit dem weitesten Kanal beginnen.
- Die Instrumente zum Einmalgebrauch dürfen nicht für eine erneute Verwendung aufbereitet werden. Sie könnten dabei beschädigt werden.
- Jedes Instrument vor der Verwendung prüfen und bei sichtbarem Mangel entsorgen.
- Instrument am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden Gesetzen und Bestimmungen entsorgen.

XP-endo® Shaper

### Protocol for use

Figure/Abbildung 1

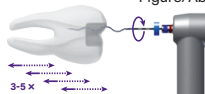


Speed : 800 rpm (800-1000 rpm)  
Torque : 1 Ncm

1. Prior to using the XP-endo® Shaper (XP-S), establish glide path to at least 15/.02. *In calcified/constricted canals or complex curvatures, a glide path to 10/.04 is recommended.*
2. Insert the tip of the XP-S into the canal (Fig. 1), retract slightly and engage the handpiece in rotation mode. *The canal and the pulp chamber should always contain irrigant.*
3. Use gentle strokes to progress down to working length (WL) (Fig. 2); disengage after each stroke. If WL is not reached in 3 to 5 strokes, stop, irrigate, recapitulate and proceed again with XP-endo® Shaper. *Never force the instrument and always keep it spinning and moving while in the canal.*
4. Once WL is reached, irrigate and work the instrument in long in and out gentle movements to WL for another 10 strokes (Fig. 3). The final apical dimension is now at least 30/.04.

### Protocole d'utilisation

Figure/Abbildung 2

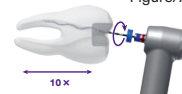


Vitesse : 800 tr/min (800-1000 tr/min)  
Couple : 1 Ncm

1. Avant d'utiliser le XP-endo® Shaper (XP-S), réaliser un cathétérisme d'au minimum 15/.02. *En cas de canaux calcifiés/étroits ou de courbures complexes, un cathétérisme à 10/.04 est recommandé.*
2. Introduire la pointe du XP-S à l'intérieur du canal (Fig. 1), le retirer légèrement et enclencher la rotation. *Le canal et la chambre pulpaire doivent toujours contenir de l'irrigant.*
3. A l'aide de légers mouvements de va-et-vient, progresser jusqu'à la longueur de travail (LT) (Fig. 2); désengager après chaque mouvement. Si la LT n'est pas atteinte en 3 à 5 mouvements, arrêter, irriguer, vérifier la perméabilité et recommencer. *Ne jamais forcer l'instrument et toujours le maintenir en rotation et en mouvement dans le canal.*
4. Une fois la LT atteinte, irriguer et effectuer 10 longs et légers mouvements de va-et-vient supplémentaires (Fig. 3). La dimension apicale finale est maintenant d'au minimum 30/.04.

### Anwendungsprotokoll

Figure/Abbildung 3

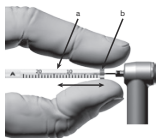


Drehzahl : 800 1/min (800-1000 1/min)  
Drehmoment : 1 Ncm

1. Vor der Verwendung des XP-endo® Shaper (XP-S) einen Gleitpfad von mindestens 15/.02 erstellen. *Bei engen/verkalkten Kanälen oder starken Krümmungen wird ein Gleitpfad von 10/.04 empfohlen.*
2. Die Spitze des XP-S in den Kanal einführen (Abb. 1), etwas zurückziehen und die Rotation des Handstücks starten. *Der Kanal und das Pulpakavum müssen immer mit Spülflüssigkeit gefüllt sein.*
3. Mit sanften Ein- und Auswärtsbewegungen aufbereiten, bis die Arbeitslänge (AL) erreicht ist (Abb. 2); nach jeder Bewegung Instrument entlasten. Falls die AL nach 3 bis 5 Ein- und Auswärtsbewegungen nicht erreicht ist, stoppen, spülen und wiederholen. *Niemals Druck auf das Instrument ausüben und es im Kanal stets in Bewegung halten.*
4. Wenn die AL erreicht ist, erneut spülen und mit dem Instrument nochmals 10 lange, sanfte Ein- und Auswärtsbewegungen bis auf AL ausführen (Abb. 3). Die minimale apikale Aufbereitung ist nun normalerweise mindestens 30/.04.

- Irrigate the canal in order to eliminate suspended debris.
- Confirm the final apical dimension with a 30/.04 gutta percha point.
- If a larger preparation is required, use an appropriate Race instrument to obtain the desired final preparation.
- Apply your regular irrigation protocol.

Once the tooth has been fully shaped please use the XP-endo® Finisher (XP-F).



Figure/Abbildung 4

- In multirrooted teeth, begin with the largest canal. The canal should always contain irrigant. However, avoid filling the access cavity with irrigant before insertion of the file inside the canal. This is to prevent premature expansion of the file.
- Fix the canal working length (WL) by using the plastic tube (a) to adjust the end stop (b) (Fig. 4).
- Cool the XP-F down inside the tube using a cold spray.
- Put the XP-F in rotation mode and remove it from the tube by applying a lateral movement to ensure the XP-F remains straight (Fig. 5). Turn off the rotation.
- The surface of the tube may be touched with the operators fingers only at its end, on FKG logo. This is to avoid warming the file.*
- If the file is straightened outside the tube use an alcohol soaked gauze to avoid warming of the file.*
- Insert the XP-F tip into the first canal of the tooth (Fig. 6). Once it is inside, turn on the rotation and slowly insert the file into the canal (Fig. 7). Add irrigant to the access cavity.
- In case of any difficulty inserting the file inside the canal of multirrooted teeth, make sure to direct the tip of the expanded file towards the cusp related to the canal (e.g. MB cusp for the MB canals).*
- Use the XP-F for approximately 1 minute, using slow and gentle 7-8 mm longitudinal movements to contact the tip of the file on the full length of the canal (Fig. 8). Make parietal movements during the procedure. Avoid removing the file from the canal during this procedure.
- After 1 minute, remove the XP-F from the canal while it is still in rotation.
- Irrigate the canal to remove the suspended debris. A syringe tip 31G is recommended (or no bigger diameter than 30G).

To continue treatment inside a narrower canal of the same tooth previously shaped :

- Clean the XP-F and place it back inside the measurement tube.
- Begin again the procedure at step 10.

When the full cleaning of a tooth is completed, proceed to the next phase of treatment :

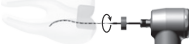
- Obturate with gutta percha and sealer. *TotalFill® BC Points™ and TotalFill® BC Sealer™ are recommended.*

- Irriguer le canal afin d'éliminer les débris en suspension.
- Confirmer la dimension apicale finale avec un cône de gutta-percha 30/.04.
- Si une préparation plus large est nécessaire, utiliser un instrument Race approprié afin d'obtenir la préparation finale désirée.
- Appliquer votre protocole d'irrigation habituel.

Une fois la mise en forme de la dent terminée veuillez utiliser le XP-endo® Finisher (XP-F).



Figure/Abbildung 5



Figure/Abbildung 7

- Dans des dents pluriradiculées, débuter par le canal le plus large. Le canal doit toujours contenir de l'irrigant. Cependant, éviter de remplir la cavité d'accès avec de l'irrigant avant d'avoir inséré l'instrument dans le canal. Ceci permet d'éviter une expansion prématurée de la lime.
- Définir la longueur de travail (LT) en positionnant l'endo stop (b) à l'aide du tube en plastique (a) (Fig. 4).
- Refroidir le XP-F à travers le tube à l'aide d'un spray de refroidissement.
- Mettre le XP-F en rotation et le sortir du tube en appliquant un appui contre les parois latérales afin d'assurer la rectitude de la lime (Fig. 5). Arrêter ensuite la rotation.
- La surface du tube doit être touchée avec les doigts de l'opérateur uniquement à son extrémité, sur le logo FKG. Ceci afin d'éviter le réchauffement de la lime.*
- Si la lime est redressée hors du tube, utiliser une gaze imbibée d'alcool afin d'éviter un réchauffement de la lime.*
- Introduire la pointe du XP-F dans le premier canal de la dent (Fig. 6). Une fois que celle-ci est introduite, mettre la rotation en marche et insérer lentement la lime dans le canal (Fig. 7). Ajouter de l'irrigant dans la cavité d'accès.
- En cas de difficulté à insérer la lime dans le canal de dents pluriradiculaires, diriger la pointe de l'instrument déployé en direction de la cuspidie liée au canal (p. ex. cuspidie MB pour les canaux MB).*
- Utiliser le XP-F pendant environ 1 minute en effectuant de lents et doux mouvements longitudinaux de 7-8 mm, de manière à entrer en contact la pointe de la lime sur toute la longueur du canal (Fig. 8). Appuyer l'instrument contre les parois latérales des canaux durant la procédure. Éviter de sortir la lime du canal durant la procédure.
- Après 1 minute, sortir le XP-F du canal pendant qu'il est en rotation.
- Irriguer le canal afin d'éliminer les débris en suspension. Une seringue munie d'une pointe 31G est recommandée (ou d'un diamètre pas plus grand que 30G).

Pour continuer le traitement dans un canal plus étroit de la même dent préalablement mis en forme :

- Nettoyer le XP-F et le remettre dans son tube gradué.
- Reprendre la procédure à l'étape 10.

Une fois le nettoyage complet d'une dent 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.*

- Die Kanäle spülen, um Debris zu entfernen.
- Die Grösse der Aufbereitung mit einer 30/.04 Guttaperchaspitze prüfen.
- Wird eine größere Aufbereitung gewünscht, ein entsprechendes Race Instrument verwenden, um die gewünschte Grösse zu erreichen.
- Das übliche Spülprotokoll anwenden.

Nach Abschluss der Aufbereitung des Zahns, benutzen Sie bitte das XP-endo® Finisher (XP-F) verwenden.



Figure/Abbildung 6



Figure/Abbildung 8

- In einem Zahn mit mehreren Kanälen mit dem weitesten Kanal beginnen. Der Kanal sollte immer mit Spüllösung gefüllt sein. Die Zugangskavität jedoch nicht mit Spüllösung füllen, bevor das Instrument im Kanal eingeführt ist. Dies soll eine vorzeitige Ausdehnung die Feile verhindern.
- Zur Einstellung der Arbeitslänge (AL) mit Hilfe des Röhrchens (a) den Endo stop (b) verschieben (Abb. 4).
- Das XP-F in dem Röhrchen mit Hilfe eines Kältesprays abkühlen.
- Das XP-F in Rotation versetzen und aus dem Kunststoff-Röhrchen unter gleichzeitiger lateraler Bewegung herausnehmen (Abb. 5) um sicherzustellen, dass das Instrument gerade bleibt. Rotation stoppen.
- Die Oberfläche des Röhrchens nur am Ende, am FKG Logo, berühren, um eine Erwärmung des Instruments zu vermeiden.*
- Falls das Instrument ausserhalb des Röhrchens begradigt wird, eine mit Alkohol getränkte Mullbinde verwenden, um eine Erwärmung des Instruments zu vermeiden.*
- Führen Sie die Spitze des XP-F in den ersten Wurzelkanal ein (Abb. 6). Dann starten Sie die Rotation und führen Sie die Feile langsam in den Kanal ein (Abb. 7). Die Zugangskavität mit Spüllösigkeit füllen.
- Falls das Einführen des Instruments in mehrwurzeligen Zähnen schwierig ist, richten Sie die Spitze auf den kanalgebundenen Cusp (z.B. MB-Cusp für MB-Kanäle).*
- XP-F etwa 1 Minute verwenden, das Instrument der Länge nach langsam und sanft bewegen, um mit der Spitze des XP-F die gesamte Länge des Kanals zu berühren (Abb. 8). Dabei Druck gegen die Kanalwände ausüben. Vermeiden Sie das Entfernen die Feile aus dem Kanal während dieses Vorgangs.
- Das XP-F nach 1 Minute rotierend aus dem Kanal entfernen.
- Kanal spülen, um Debris zu entfernen. *Wir empfehlen eine Spülnadel 31G (oder einen Durchmesser nicht größer als 30G).*

Um die Behandlung in einem engeren, im gleichen Zahn bereits aufbereiteten Kanals fortzuführen :

- Das XP-F reinigen und in das Messröhrchen einführen.
- Die Prozedur bei Schritt 3 wieder beginnen.

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™.*