

DIE NEUE NiTi FEILEN GENERATION

HyFlex™ CM & EDM



Bleibt auf Kurs

 COLTENE

HyFlex™ EDM

Electrical Discharge Machining

Die neuen HyFlex EDM Feilen begründen die 5. Generation von Wurzelkanalfeilen. Auf Grund ihres neuartigen Herstellungsverfahrens mit Funkenerosionstechnik besitzen HyFlex EDM NiTi-Feilen völlig neue Eigenschaften. Beim EDM Produktionsverfahren werden Werkstücke bearbeitet, indem ein Potential zwischen Werkstück und dem Werkzeug erzeugt wird. Die Funken, die in diesem Prozess erzeugt werden, sorgen dafür, dass das Material an seiner Oberfläche geschmolzen und evaporiert wird.

Daraus entsteht die einzigartige Oberfläche der neuen NiTi-Feilen und macht die HyFlex EDM Feilen noch robuster und bruchsicherer. Diese gänzlich außergewöhnliche Kombination von Flexibilität und Bruchsicherheit ermöglicht die Reduzierung der benötigten Anzahl von Feilen für die Reinigung und Formgebung während einer Wurzelkanalbehandlungen, ohne Kompromisse bei der Erhaltung der Wurzelkanalanatomie eingehen zu müssen.

Auch HyFlex EDM Feilen haben wie HyFlex CM Feilen den bereits bekannten Controlled Memory Effect (CM). Dadurch verfügen sie über sehr ähnliche Eigenschaften in Bezug auf Flexibilität und Regeneration des Materials.

- Bis zu **700% höhere Bruchfestigkeit**
- **Speziell gehärtete Oberfläche**
- **Mit wenig Feilen zum Erfolg**

SEQUENCE STEP BY STEP

ORIFICE OPENER

(optional)
25 / .12

Glidepath File
10 / .05

Preparation File
20 / .05

**HyFlex™
OneFile**
25 / ~

FINISHING FILES

(optional)
40 / .04
50 / .03
60 / .02

Klinische Fälle

*„These files definitely know their way around curves.
That’s for sure. I love them!”*

Dr. Antonis Chaniotis



„I’m very happy to inform you that I have tried the HyFlex EDM to shaping some molars in vitro and in vivo (on patients) and I’m sure - it is incredible!”

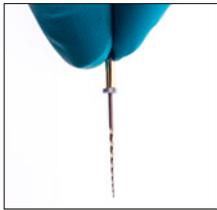
Dr. Eugenio Pedullà



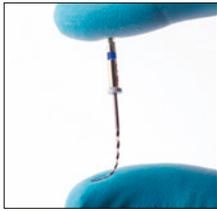
Quelle: Dr. Antonis Chaniotis

Quelle: Dr. Eugenio Pedullà

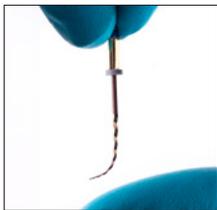
- Hohe Flexibilität
- Extreme Bruchsicherheit
- Zentrierte Kanalaufbereitung



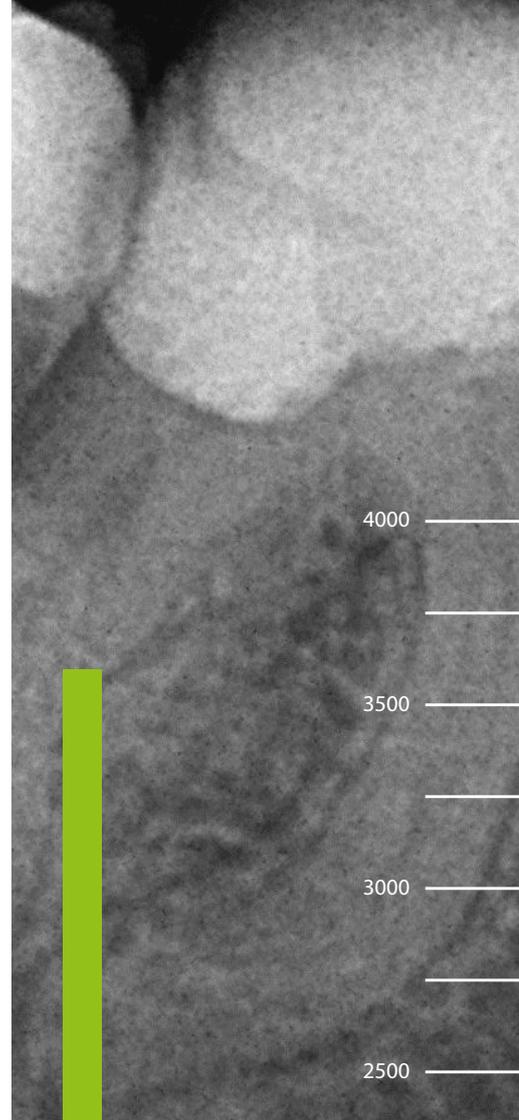
HyFlex Feilen werden in einem speziellen Produktionsverfahren hergestellt, bei dem im Gegensatz zu handelsüblichen NiTi-Feilen die kristallographische Phase bei Raumtemperatur von Austenit nach Martensit verschoben wird, was den Feilen eine extreme Flexibilität und Bruchsicherheit gibt.



Auf Grund ihres Controlled Memory Effekts (kontrollierte Rückstellkraft) arbeiten die Feilen immer im Kanalzentrum und reduzieren so die Risiken einer Via Falsa, Verlagerung des Kanalzentrums oder Perforation eines Kanals erheblich.



Ähnlich, wie Edelstahlfeilen können HyFlex Feilen vorgebogen werden. Dies ist speziell bei extrem gekrümmten Wurzelkanälen ein entscheidender Vorteil, der eine Stufenbildung vermeidet.



Bis zu 700 % höhere Bruchfestigkeit

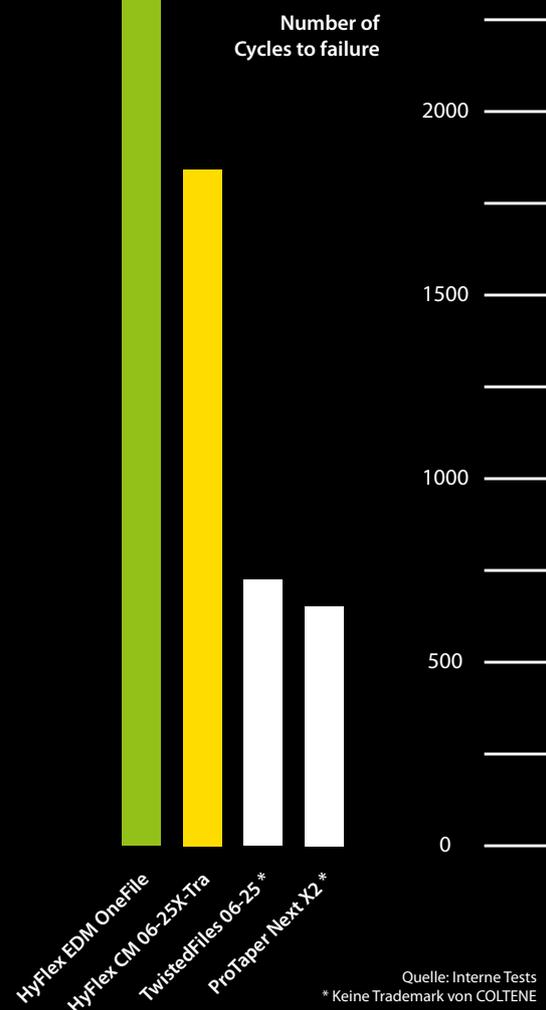
In Testverfahren weisen HyFlex NiTi-Feilen eine erheblich höhere Ermüdungsbeständigkeit auf als handelsübliche NiTi-Feilen. Bei den neuen HyFlex EDM NiTi-Feilen ist dieser Effekt nochmals um 300-700 % gesteigert. Das neuartige

EDM-Herstellungsverfahren resultiert in einer durchgehenden Änderung des Feilenquerschnitts und speziellen Härte der Feilenoberfläche.

- Bruchsicherheit durch optische Kontrolle
- Regeneration durch Thermobehandlung

HyFlex NiTi Feilen haben ein eingebautes Formgedächtnis (shape memory). Sie vermeiden Stress bei der Aufbereitung durch Veränderung ihrer Spiralform. Die Formanpassung kann mittels Wärme rückgängig gemacht werden. Ein normaler Autoklavivorgang genügt, um den Feilen ihre ursprüngliche Form wiederzugeben und die Kristallstrukturen und Ermüdungsbeständigkeit zu regenerieren.

Sollte die Feile sich nach der Wärmebehandlung nicht wieder zurückstellen, ist sie plastisch verformt, wodurch sich die Bruchgefahr erhöht. Diese Feilen sollten nach optischer Kontrolle nicht weiter verwendet werden. Die Anzahl der Wiederverwendungen ist höher als bei herkömmlichen NiTi-Feilen und kann vom Anwender selbst durch optische Kontrolle ermittelt werden.



Quelle: Interne Tests
* Keine Trademark von COLTENE

Optional
Access Opening

Glidepath

Shaping

Optional Finishing

HyFlex™ EDM

Reduzierte Feilenanzahl

Der Einsatz von HyFlex EDM Feilen ermöglicht besonders in geraden und größeren Kanälen die Reduzierung der Feilenanzahl, je nach klinischer Situation auf 2-3 Stück.

Alle HyFlex EDM Feilen können mit 400 Umdrehungen pro Minute und mit einem Drehmoment von 2,5 Ncm (25 mNm) verwendet werden, ausser die Glidepath Feilen, die mit 300 Umdrehungen pro Minute und mit einem Drehmoment von 1,8 Ncm (18 mNm) verwendet werden.



CORONAL

MIDDLE

APICAL



25/12
Orifice
Opener



Hand File
10/05
Glidepath
File



25~
HyFlex
OneFile



40/04 50/03 60/02
Finishing Files



CORONAL

MIDDLE

APICAL



25/12
Orifice
Opener



Hand File
10/05
Glidepath
File



20/05
HyFlex EDM
25~
HyFlex
OneFile



40/04 50/03 60/02
Finishing Files



CORONAL

MIDDLE

APICAL



25/08
HyFlex
CM



Hand Files



20/04
HyFlex
CM



25/04
HyFlex
CM



20/06
HyFlex
CM



30/04
HyFlex
CM



40/04
HyFlex
CM

HyFlex™ CM

Single Length Technique

Die Single Length Technique, bei der alle Feilen außer dem kurzen Orifice Opener bis zur Arbeitslänge eingesetzt werden, ermöglicht eine sichere und anatomisch sehr genaue Aufbereitung mit HyFlex CM Feilen.

Regeneration durch Thermobehandlung



Vor Gebrauch



Nach Wärmebehandlung



Nach Gebrauch



In Gegenrichtung gedreht
(verwerfen)



HyFlex™ GPF Glide Path File



Die HyFlex Glide Path Feilen sorgen aufgrund der kontrollierten Rückstellkraft (Controlled Memory) für die optimale Formgebung des Gleitpfads. Sie zeichnen sich durch gute Widerstandsfähigkeit und Bruchsicherheit aus.

Trotz der extremen Flexibilität, die es den Feilen erlaubt außergewöhnlichen Anatomien folgen zu können, sind die HyFlex GPF sehr einfach in der Handhabung und ermöglichen eine sichere Behandlung.

HyFlex™ Introkit Compact



Das HyFlex CM Introkit Compact ist eine optimale Wahl für den Start in eine erfolgreiche Endodontiebehandlung. In dieser kompakten Zusammenstellung ist die verlässliche HyFlex CM Sequenz für die Single Length Technique zusammen mit auf das System abgestimmten Guttapercha Spitzen platzsparend aufbewahrt. Das HyFlex EDM Introkit Compact offeriert in einem kleinen Starter-Set 4 Feilen Größen, mit denen

Behandlungen besonders von geraden Kanälen sehr einfach bis zur ISO Größe 40 durchgeführt werden können. Wie alle HyFlex NiTi-Feilen sind auch die HyFlex EDM bereits vorsterilisiert. Zusammen mit dem praktischen kleinen HyFlex Organizer, sowie passenden maßhaltigen Guttapercha Greater Taper Spitzen kann die Behandlung unverzüglich begonnen werden.

HyFlex CM Introkit:

- 1 × HyFlex Organizer
- 1 × HyFlex CM NiTi Feile Refill Sequenz 25 mm
- 1 × ROEKO Guttapercha Spitzen Greater Taper 0.04, Sortierung 20-45

HyFlex EDM Introkit:

- 1 × HyFlex Organizer
- 1 × HyFlex EDM Shaping Set Simple + 40/.04 Finisher Feile
- 1 × ROEKO Guttapercha Spitzen Greater Taper 0.04, Sortierung 20-45

HyFlex™

NiTi-Feilen & Zubehör

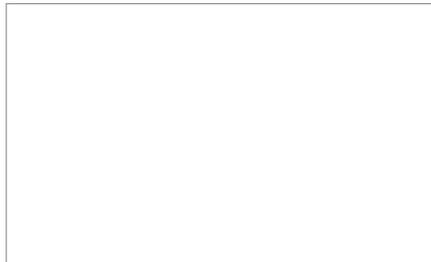
VORSTERILISIERT



Coltène/Whaledent AG
Feldwiesenstrasse 20
9450 Altstätten/Switzerland
T +41 71 757 53 00
F +41 71 757 53 01
info.ch@coltene.com

Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG
Raiffeisenstraße 30
89129 Langenau/Germany
T +49 7345 805 0
F +49 7345 805 201
info.de@coltene.com

© COLTENE – www.coltene.com



HyFlex GPF Sequenz				
Inhalt	25 mm			
2 Stk. 15/01; 2 Stk. 15/02; 2 Stk. 20/02	60018753			
HyFlex CM NiTi Feilen Refills, 6 Stück				
Größe / Taper	19 mm	21 mm	25 mm	31 mm
25/08	60011048			
15/04		60011049	60011065	60018284
20/04		60011050	60011066	60018285
25/04		60011052	60011067	60018286
30/04		60011053	60011068	60018287
35/04		60011054	60011069	
40/04		60011055	60011070	60018288
45/04		60011056	60011071	
50/04		60011057	60011072	60018289
60/04		60011058	60011073	60018290
20/06		60011059	60011074	60018291
25/06		60011060	60011075	
20/06, X-tra Spiralen		60018699	60018700	60018701
25/06, X-tra Spiralen		60018702	60018703	60018704
30/06		60011061	60011076	60018292
35/06		60011062	60011077	
40/06		60011063	60011078	60018293
HyFlex CM NiTi Feilen Sequenz Single length				
Inhalt / Größen	21 mm		25 mm	31 mm
20/04; 25/04; 30/04; 40/04; 20/06; 25/08 19 mm	60011064		6001 1079	6001 8294
HyFlex CM NiTi Feilen Sequenz Crown down				
Inhalt / Größen	21 mm		25 mm	31 mm
S (25/08 19 mm; 35/04; 30/04; 25/04; 20/04; 15/04)	60018689		60018692	60018695
M (25/08 19 mm; 60/04; 50/04; 45/04; 40/04; 35/04)	60018690		60018693	60018696
L (25/08 19 mm; 40/06; 35/06; 30/06; 25/06; 20/06)	60018691		60018694	60018697
HyFlex Introkits				
HyFlex CM Introkit Premium (2 Stk. Organizer, 2 Stk. 21 mm Sequenz, 2 Stk. 25 mm Sequenz, ROEKO GP Greater Taper)	60019533			
HyFlex CM Introkit Compact (Organizer, 25 mm Sequenz, ROEKO GP Greater Taper)	60018786			
HyFlex EDM Introkit Compact (Organizer, HyFlex EDM Shaping Set + 40/04 Finisher File, ROEKO GP Greater Taper)	60019660			
Endo Highlight Kit				
1 x HyFlex EDM Shaping Set Simple (10/05, 25/~, 25/12); 1 x ROEKO GuttaFlow bioseal 2,5 ml; 1 x ROEKO Guttapercha Points HyFlex EDM OneFile 25	60022033			
HyFlex EDM NiTi Feilen Sequenzen				
Inhalt / Größen	21 mm		25 mm	
Shaping Set Simple 10/05; 25/~; 25/12 15 mm	60022267		60019363	
Shaping Set Medium 10/05; 20/05; 25/~	60022277		60022278	
Finishing Set 40/04; 50/03; 60/02	60022268		60019364	
HyFlex EDM NiTi Feilen Refills, 3 Stück				
Größe / Taper	15 mm	21 mm	25 mm	
25/12 Orifice Opener	60019596			
10/05 Glidepath File		60022269	60019594	
20/05 Preparation File		60022275	60022276	
25/~ HyFlex OneFile		60022270	60019595	
40/04 Finishing File		60022271	60019597	
50/03 Finishing File		60022272	60019598	
60/02 Finishing File		60022274	60019599	
HyFlex Zubehör				
Artikel	Inhalt			
Endo Procedure Block	1 Stk. 60011083			
Endo Organizer	1 Stk. 60018783			
Endo Practice Block Pack	3 Acryl-Blöcke 60011085			
CanalPro Kabelloses Handstück				
			EU	UK
CanalPro CL Complete Set (Ohne Apex Locator Anschlussmöglichkeit) (Motorhandstück, Ladegerät, Winkelstückkopf)			60011035	60011036
CanalPro CL Complete Set (Mit Apex Locator Anschlussmöglichkeit) (Motorhandstück, Ladegerät, Winkelstückkopf AL)			60014050	
CanalPro CL2 Complete Set (Motorhandstück, Ladegerät, Winkelstückkopf)			60019362	