

DE NIEUWE GENERATIE NiTi-vijlen.

# HyFlex™ CM & EDM



Stays on track

 COLTENE

# HyFlex™ EDM

## Electrical Discharge Machining

De nieuwe HyFlex EDM-vijlen zijn de vijfde generatie wortelkanaalvijlen. HyFlex EDM NiTi-vijlen hebben een aantal volledig nieuwe eigenschappen, dankzij hun innovatieve fabricageproces, waarbij EDM wordt toegepast (electric discharge machining, ook wel eroderen of draadvonken genoemd). Bij het EDM-fabricageproces worden werkstukken gemaakt door het genereren van een elektrische potentiaal tussen het werkstuk en het gereedschap. Door de vonken die daarbij ontstaan, smelt en verdampt het oppervlak. Hierdoor ontstaat het unieke oppervlak van de nieuwe NiTi-vijlen en zijn HyFlex EDM-vijlen sterker en beter bestand tegen breken. Door deze unieke combinatie van flexibiliteit en breukbestendigheid komt u bij het reinigen en vormgeven van het wortelkanaal toe met minder vijlen. U hoeft daarbij geen concessies te doen ten aanzien van het behoud van de anatomie van het wortelkanaal.

Net als HyFlex CM-vijlen hebben HyFlex EDM-vijlen het bekende geheugeneffect (controlled memory effect, ofwel CM). Dit resulteert in heel vergelijkbare eigenschappen ten aanzien van de flexibiliteit en regeneratie van het materiaal.

- Tot wel **700%** beter bestand tegen breken
- Speciaal, gehard oppervlak
- Minder vijlen nodig voor een succesvolle behandeling

### SEQUENTIE STAP VOOR STAP

#### ORIFICE OPENER

(optioneel)  
25 / .12

Glide Path File  
(glijpadvijl)  
10 / .05

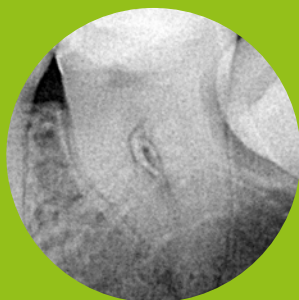
Preparation File  
(voorbereidingsbestand)  
20 / .05

HyFlex™  
OneFile  
25 / ~

## Klinische casussen

*"Deze vijlen weten hun weg te vinden als het gaat om bochten. Dat is zeker. Ik ben dol op ze!"*

Dr. Antonis Chaniotis



Bron: dr. Antonis Chaniotis

*"Ik ben blij dat ik u kan melden dat ik de Hyflex EDM-vijl heb gebruikt voor het vormgeven van enkele molaren in vitro en in vivo (bij patiënten) en dat ik echt overtuigd - het is ongelooflijk!"*

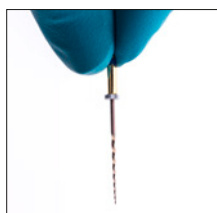
Dr. Eugenio Pedullà



Bron: dr. Eugenio Pedullà



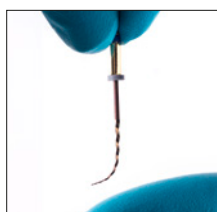
- Zeer flexibel
- Zeer goed bestand tegen breken
- Centrale kanaalpreparatie



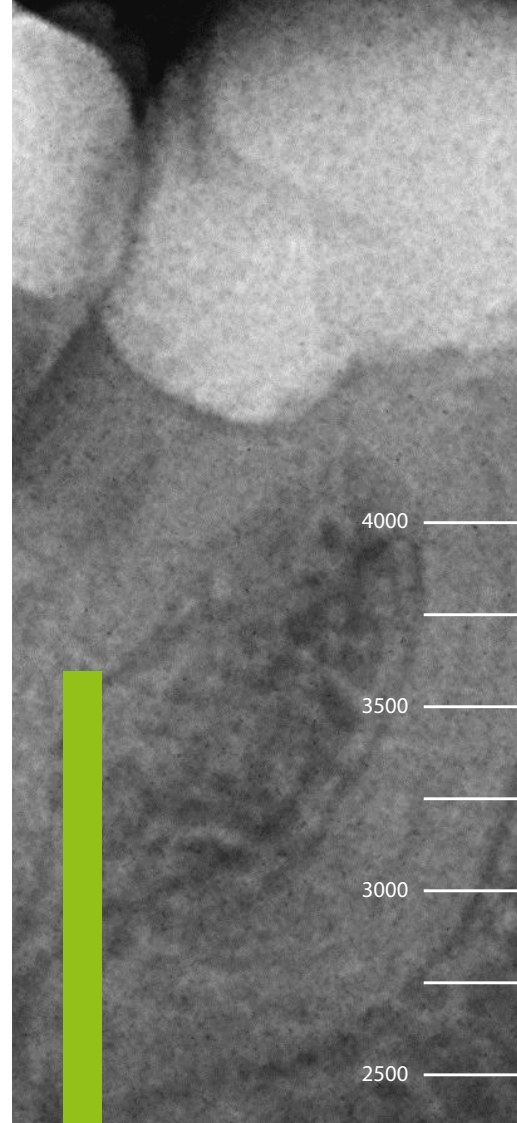
HyFlex-vijlen zijn gemaakt door middel van een uniek procedé, waarbij de kristallografische fase-overgang van austenitisch naar martensitisch bij kamertemperatuur plaatsvindt, in tegenstelling tot conventionele NiTi-vijlen. Hierdoor zijn de vijlen zeer flexibel en goed bestand tegen breuk.



Door de geheugenmateriaaleigenschappen volgen de vijlen altijd de anatomie van het kanaal, waardoor het risico van ledging, apicaal transport of perforatie van het kanaal vermindert. Net als vijlen van roestvrijstaal kunnen HyFlex-vijlen worden voorgebogen.



Dit is een cruciaal voordeel bij extreem gekromde wortelkanalen en voorkomt het ontstaan van een getrapte opbouw.



## Tot wel 700% beter bestand tegen breken

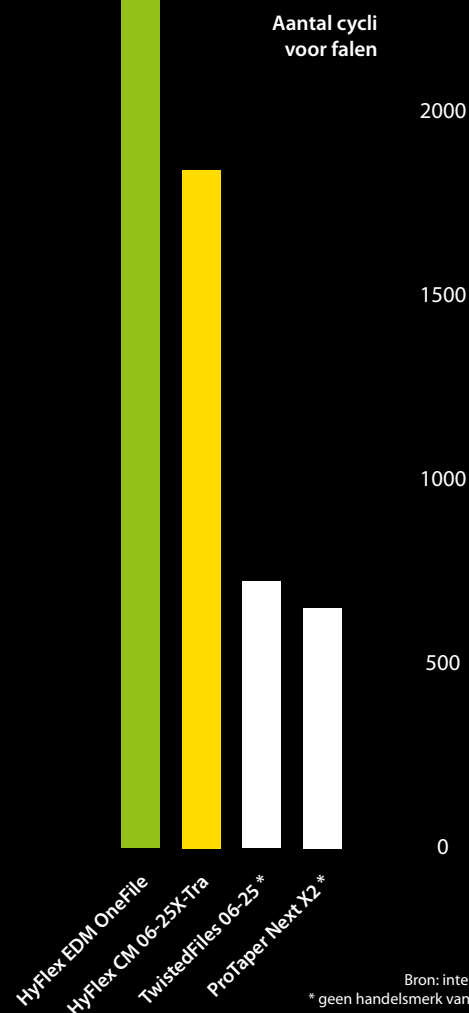
Uit tests is gebleken dat HyFlex NiTi-vijlen aanzienlijk beter bestand zijn tegen materiaalmoetheid dan conventionele NiTi-vijlen. Bij de nieuwe HyFlex EDM NiTi-vijlen, is dit

effect nog eens 300 à 700% sterker. Het nieuwe EDM-fabricageproces leidt tot een andere pasvorm en hardheid van het oppervlak van de vijl.

- Breukweerstand door visuele inspectie
- Regeneratie door thermische behandeling

Hyflex NiTi vijlen hebben een ingebouwd vormgeheugen. Door hun spiraalvorm te veranderen voorkomen ze te sterke belasting tijdens het prepareren. Ze krijgen hun vorm terug na een warmtebehandeling. Een normale autoclaafbehandeling is voldoende om de vijlen hun oorspronkelijke vorm terug te geven en om de kristalstructuren en weerstand te krijgen die materiaalmoetheid tegengaan. Als

de vijl na de hittebehandeling zijn vorm niet terugkrijgt, is hij plastisch vervormd, waardoor het risico van breuk toeneemt. Na visuele inspectie moeten deze vijlen niet meer worden gebruikt. De gebruiker moet visueel controleren of de vijlen nog kunnen worden gebruikt, het aantal keren dat een vijl kan worden hergebruikt ligt hoger dan bij conventionele NiTi-vijlen.



Bron: interne tests /  
\* geen handelsmerk van COLTENE

Optionele  
toegangsopening

Glijpad

Vormgeving

Optionele afwerking

## HyFlex™ EDM

### Minder vijlen

Afhankelijk van de klinische toepassing verminder het gebruik van HyFlex EDM-vijlen het aantal gebruikte vijlen tot 2 à 3 stuks, vooral bij rechte en grotere kanalen.

Alle HyFlex EDM NiTi-vijlen kunnen worden gebruikt bij 400 omwentelingen per minuut, bij een torsie van max. 2,5 Ncm (25 mNm), behalve de glijpadvijlen, die kunnen worden gebruikt bij 300 omwentelingen per minuut en een torsie van max. 1,8 Ncm (18 mNm).



CORONAAL

MIDDEL

APICAAL

25/.12  
Orifice Opener

Handfile  
(handvijl) 10/.05  
Glide Path File  
(glijpadvijl)

25/~  
HyFlex  
OneFile

40/.04 50/.03 60/.02  
Finishing Files  
(afwerkingsvijlen)



CORONAAL

MIDDEL

APICAAL

25/.12  
Orifice Opener

Handfile  
(handvijl) 10/.05  
Glide Path File  
(glijpadvijl)

20/.05  
HyFlex EDM 25/~  
HyFlex  
OneFile

40/.04 50/.03 60/.02  
Finishing Files  
(afwerkingsvijlen)



CORONAAL

MIDDEL

APICAAL

25/.08  
HyFlex  
CM

Handfiles  
(handvijlen)

20/.04  
HyFlex  
CM

25/.04  
HyFlex  
CM

20/.06  
HyFlex  
CM

30/.04  
HyFlex  
CM

40/.04  
HyFlex  
CM

## HyFlex™ CM

### Single Length-techniek

De single length-techniek, waarbij alle vijlen tot de volledige werklengte worden gebruikt, behalve de korte Orifice Opener, zorgt voor een accurate en anatomisch precieze preparatie met behulp van HyFlex CM-vijlen.

Alle vijlen kunnen daarbij tot de werklengte worden gebruikt, behalve de Orifice Opener (500 omwentelingen per minuut; 2,5 Ncm (25 mNm)).

## Regeneratie door thermische behandeling



Voor gebruik



Na warmtebehandeling



Na gebruik



Opnieuw gedraaid (weggoien)

# HyFlex™ GPF

## Glide Path File (glijpadvijl)



De HyFlex GPF geeft het glijpad een optimale vorm, dankzij de Controlled Memory (CM)-eigenschappen. De vijlen worden gekenmerkt door een indrukwekkende duurzaamheid en breukbestendigheid.

Ondanks de extreme flexibiliteit, waardoor de vijlen geschikt zijn voor ongebruikelijk anatomische verhoudingen zijn de HyFlex-glijpadvijlen heel gemakkelijk in het gebruik en zorgen voor een veilige wijze van behandelen.

# HyFlex™

## Introkkit Compact



De HyFlex CM Introkit Compact is een optimale keuze voor het begin van een succesvolle endodontische behandeling. In deze compacte set bevindt zich een betrouwbare HyFlex CM-sequentie voor gebruik door middel van de 'single length'-techniek, in combinatie met ruimtebesparende bewaarmogelijkheden en guttaperchapunten die op het systeem zijn afgestemd. Met de set heeft u optimale toegang tot de hoogwaardige reeks COLTENE ENDODONTIE-producten.

De HyFlex EDM Introkit Compact is een kleine startersset met 4 vijlformaten, waarmee behandelingen volgens ISO maat 40 heel eenvoudig zijn, vooral bij rechte kanalen. Net als alle HyFlex NiTi-vijlen, zijn de HyFlex EDM-vijlen voorgesteriliseerd en in combinatie met de kleine, praktische HyFlex Organizer en de dimensionaal correcte guttaperchapunten met een grotere coniciteit, kan onmiddellijk aan de behandeling worden begonnen.

### HyFlex CM Introkit

- 1 × HyFlex Organizer
- 1 × HyFlex CM NiTi-vijl  
Hervulverpakking 25 mm-sequentie
- 1 × ROEKO guttaperchapunten  
Greater Taper (grotere coniciteit) 0,04  
Assortiment 20-45

### HyFlex EDM Introkit:

- 1 × HyFlex Organizer
- 1 × HyFlex EDM-vormgevingsset  
Simple + 40/.04 afwerkingsvijl
- 1 × ROEKO guttaperchapunten  
Greater Taper (grotere coniciteit) 0,04  
Assortiment 20-45

# HyFlex™

NiTi-vijlen & accessoires

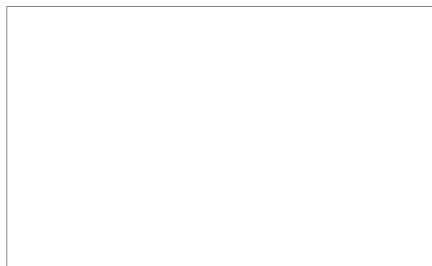
VOORGESTERILISEERD



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

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

© COLTENE – www.coltene.com



**COLTENE**

HyFlex GPF-sequentie					
Inhoud	25 mm				
2 stuks 15/01; 2 stuks 15/02; 2 stuks 20/02	60018753				
Hervulverpakkingen HyFlex CM NiTi-vijlen, 6 stuks					
Maat / coniciteit	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, extra spiralen		60018699	60018700	60018701	
25/06, extra spiralen		60018702	60018703	60018704	
30/06		60011061	60011076	60018292	
35/06		60011062	60011077		
40/06		60011063	60011078	60018293	
HyFlex CM NiTi-vijlsequentie 'single length'					
Inhoud / maten	21 mm		25 mm		
20/04; 25/04; 30/04; 40/04; 20/06; 25/08 19mm	60011064		60011079		
			60018294		
HyFlex CM NiTi-vijlsequentie, 'crown down'					
Inhoud / maten	21 mm		25 mm		
S (25/08 19mm; 35/04; 30/04; 25/04; 20/04; 15/04)	60018689		60018692		
M (25/08 19mm; 60/04; 50/04; 45/04; 40/04; 35/04)	60018690		60018693		
L (25/08 19mm; 40/06; 35/06; 30/06; 25/06; 20/06)	60018691		60018694		
			60018697		
HyFlex Introkits					
HyFlex CM Introkit Premium (2 stuks Organizer, 2 stuks 21 mm-sequentie, 2 stuks 25 mm-sequentie, ROEKO GP Greater Taper 040)	60019533				
HyFlex CM Introkit compact (Organizer, 25 mm-sequentie, ROEKO GP Greater Taper 04)	60018786				
HyFlex EDM Introkit Compact (Organizer, HyFlex EDM Shaping Set (vormgevingsset) + 40/04 Finisher File (afwerkingsvijl), ROEKO GP Greater Taper (grotere coniciteit))	60019660				
Endo Highlight Kit					
1 x HyFlex EDM-vormgevingsset Simple (10/05, 25/~, 25/12); 1 x ROEKO GuttaFlow bioseal 2,5 ml; 1 x ROEKO guttaperchapunt HyFlex EDM OneFile 25	60022033				
HyFlex EDM NiTi-vijlsequenties					
Inhoud/maten	21 mm		25 mm		
Shaping Set Simple (vormgevingsset) 10/05; 25/~; 25/12 15 mm	60022267		60019363		
Shaping Set Medium (vormgevingsset) 10/05; 20/05; 25/~	60022277		60022278		
Finishing Set (afwerkingsset) 40/04; 50/03; 60/02	60022268		60019364		
Hervulverpakkingen HyFlex EDM NiTi-vijlen, 3 stuks					
Maat / coniciteit	15 mm	21 mm	25 mm		
25/12 Orifice Opener	60019596				
10/05 Glide Path File (glijpadvijl)	60022269		60019594		
20/05 Preparation File (voorbereidingsbestand)	60022275		60022276		
25/~ HyFlex OneFile	60022270		60019595		
40/04 Finishing File (afwerkingsvijl)	60022271		60019597		
50/03 Finishing File (afwerkingsvijl)	60022272		60019598		
60/02 Finishing File (afwerkingsvijl)	60022274		60019599		
HyFlex-accessoires					
Voorwerp	Inhoud				
Endoprocedureblok	1 stuks				
	60011083				
Organizer endodontie	1 stuks				
	60018783				
Praktijkblokken endodontie, verpakking	3 acrylblokken				
	60011085				
Draadloos CanalPro-handstuk					
				EU	VK
Complete set CanalPro CL (zonder Apex Locator-aansluiting) (motorhandstuk, oplader, hoekstuk)	60011035			60011036	
Complete set CanalPro CL EU (met Apex Locator-connectie) (motorhandstuk, oplader, hoekstuk AL)	60014050				
complete set CanalPro CL2 (motorhandstuk, oplader, hoekstuk)	60019362				