

**ENDO-EXPRESS-HANDSTÜCK UND SAFESIDER-FEILEN //** Die endodontische Behandlung von Wurzelkanälen gehört nicht nur zum Standard-Repertoire zahnärztlicher Leistungen, sondern ist auch Inhalt der zahnmedizinischen staatlichen Grundversorgung in Deutschland. Nicht von ungefähr weist das Jahrbuch 2015 der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) daher aus, dass diese Maßnahme im besagten Jahr annähernd 9 Millionen Mal GKV-abrechnungsrelevant durchgeführt wurde. In diesem Lichte ist sowohl jedes durchdachte Therapiekonzept als auch jedes optimierte Aufbereitungsprozedere, welches diese nicht selten komplizierte und so gut wie immer unwirtschaftliche Behandlung vorteilhafter gestaltet, eine willkommene Verbesserung. Dr. Markus Th. Firla spricht als Allgemeinzahnarzt im folgenden Beitrag über seine positiven Erfahrungen mit maschineller Wurzelkanalaufbereitung.

## DIE UNIVERSELL SICHERE AUFBEREITUNG VON WURZELKANÄLEN

Dr. Markus Th. Firla / Hasbergen-Gaste

Im Grunde ließe sich dieser produktbezogene Anwenderbericht aus meiner Feder recht knapp halten. Denn die SafeSider-Endodontie-Instrumente plus das Endo-Express-Handstück sind mittlerweile als effizientes Wurzelkanalaufbereitungssystem in den bestehenden Endodontieinstrumente-Gerätepark meiner Zahnarztpraxis fest integriert worden. Die Gründe dafür sind vielfältig:

### Das Endo-Express-Handstück

- Dieses lässt sich komplikationslos auf meine NSK-Mikromotoren an den Behandlungsstühlen aufstecken. Zusätzliche Antriebsapparate sind nicht erforderlich, was das Handling sehr vereinfacht und die Investitionskosten überschaubar hält.
- Das Winkelstück kann auch in schwierig zugänglichen Bereichen, wie bei-

- spielsweise an zweiten oberen und unteren Molaren, ohne Weiteres eingesetzt werden.
- Die empfohlene Drehzahl von ca. 2.500–3.000 UpM des reziprok arbeitenden Winkelstückes ist über die Geschwindigkeitsregulierung des Behandlungstuhles genauestens und zuverlässig möglich. Das Winkelstück reduziert 1:4, sodass der Motor an der

**Abb. 1:** Eine massiv periinterradikulär ausgedehnte Knochenauflösung (ohne weitere klinische Auswirkungen), ausgelöst durch eine abgestorbene Pulpa. Somit Therapie der ersten Wahl: Wurzelkanalbehandlung! – Eine zahnärztliche Leistung, die spezielle Kenntnisse, spezielle Instrumente, Geräte und Materialien sowie spezielle Fertigkeiten des Behandlers erfordert, dennoch aber einfach ausführbar sein kann.\* **Abb. 2:** Derselbe Zahn (sieben Jahre) nach der endodontischen Versorgung durch den Autor, der als Allgemeinzahnarzt kein ausgewiesener Endodontie-Spezialist ist, mithilfe und bei Einsatz geeigneter maschineller Aufbereitungssysteme sich jedoch ohne Zögern jeder endodontischen Herausforderung stellt.\*

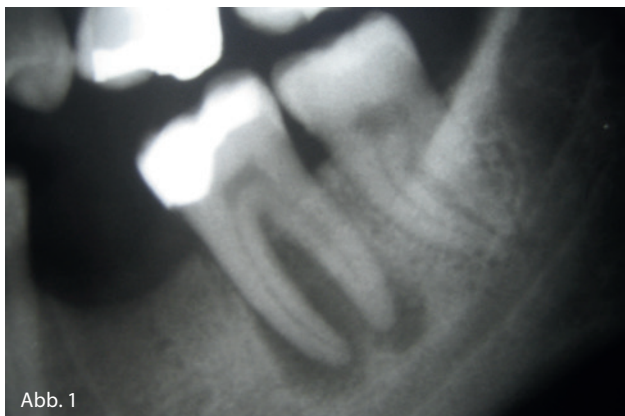


Abb. 1

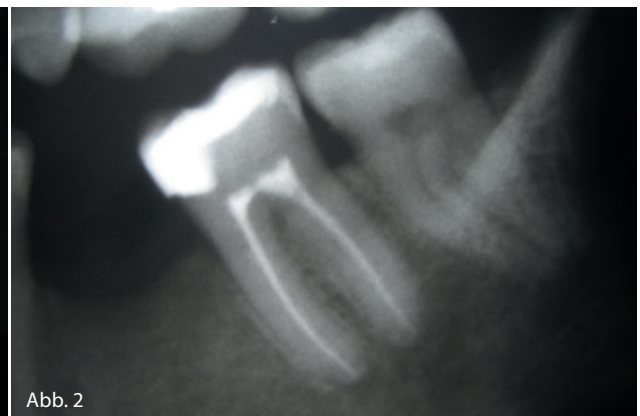


Abb. 2



Abb. 3

**Abb. 3:** Die SafeSider-Feilen in Detaildarstellung: Diese Edelstahlinstrumente können sowohl zur manuellen, aber insbesondere auch zur maschinellen Aufbereitung von Wurzelkanälen genutzt werden. Das Besondere einer SafeSider-Feile ist ihre nicht schneidende Abflachung entlang der Längsachse, die ein Festfressen oder gar Abbrechen dieser Instrumente während des maschinellen Einsatzes nahezu ausschließt.\*\*

Behandlungseinheit auf 10.000 UpM eingestellt werden kann.

- Desinfektion, Wartung und Pflege sowie Sterilisation, sprich die gesamte RKI-gemäße Aufbereitung des Endo-Handstückes, sind qualitativ uneingeschränkt durchführbar.
- In das Spannfutter des Endo-Express-Winkelstückes lassen sich auch andere manuelle Endodontie-Feilen einbringen. Also nicht nur die speziell konzipierten SafeSider-Feilen!

### Die SafeSider-Instrumente

- Diese stellen die Kern-Endoinstrumente des von Dr. Allan Deutsch entwickelten Aufbereitungskonzeptes dar. Dadurch, dass diese flexiblen Edelstahlfeilen ein spezielles, Reamern ähnliches Schneidekantendesign besitzen, welches dazu innovativerweise an einer

Seite abgeflacht ist, gehen diese – insbesondere beim maschinellen Einsatz – nicht so aggressiv vor wie sonst übliche Hedströmfeilen oder K-Reamer.

- In Einklang mit der nur 45 Winkelgrad umfassenden horizontalen Oszillationsbewegung des Endo-Express-Handstückes stellen bei einer von Dr. Deutsch als optimal empfohlenen Umdrehungsfrequenz von 2.500–3.000 UpM intrakanaläre Instrumentenbrüche keine drohende Gefahr mehr dar. Dennoch lässt sich mit den SafeSider-Feilen sehr zügig und effektiv ein Kanal aufbereiten.

### Ideal für Einsteiger und als Ergänzung zu bereits etablierten Systemen

Das oben beschriebene Equipment stellt eine hervorragende Ausrüstung dar, wenn der zahnärztliche Generalist seine

**IDS 2017  
HALLE 10.1  
STAND G040/H041**

# EXATEC CYTEC CONTEC

Ergebnisse aus der Wissenschaft und Erfahrungen aus der Praxis, z.B. seit 2003 an der Poliklinik des ZZMK Carolinum Frankfurt am Main, zeigen für unsere Wurzelstift-Systeme drei entscheidende Vorteile:

#### Höchste Biegefestigkeit

**Dentinähnliche Elastizität** zur Reduzierung von Wurzelfrakturen.



**Mikro-retentive Netzstruktur der Stiftoberfläche** zur Maximierung der Adhäsion.

- Bitte fordern Sie unser ausführliches Informations-Material an!

### TEST SETS

**EUR 19.95** Inhalt: 3 Wurzelstifte + 3 Bohrer zzgl. MwSt, gültig bis 30.04.2017



- EXATEC 
- CYTEC 
- CONTEC 

Bitte Praxisstempel anbringen. Verrechnung über:



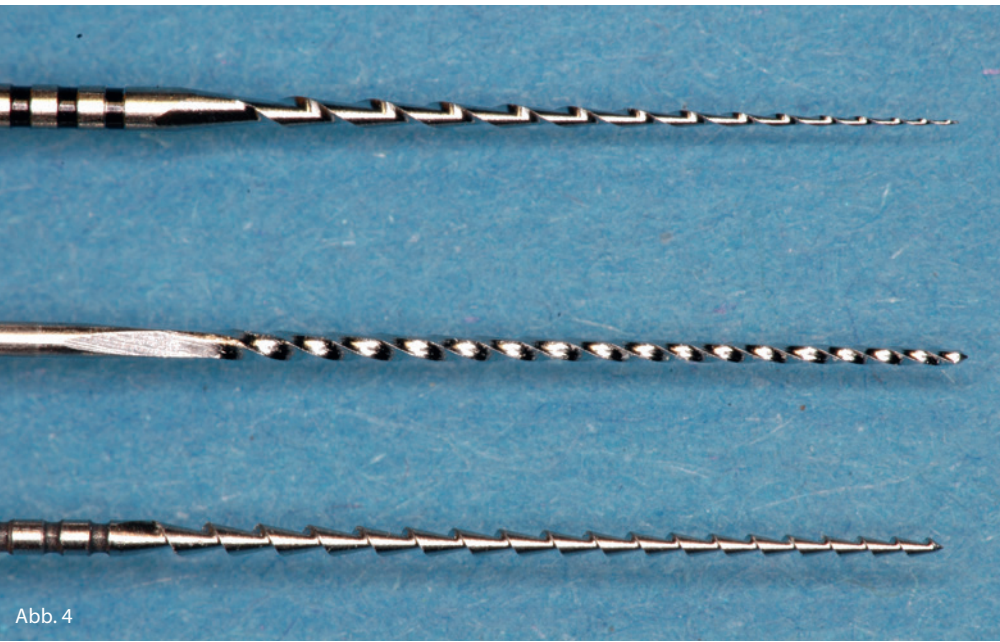


Abb. 4

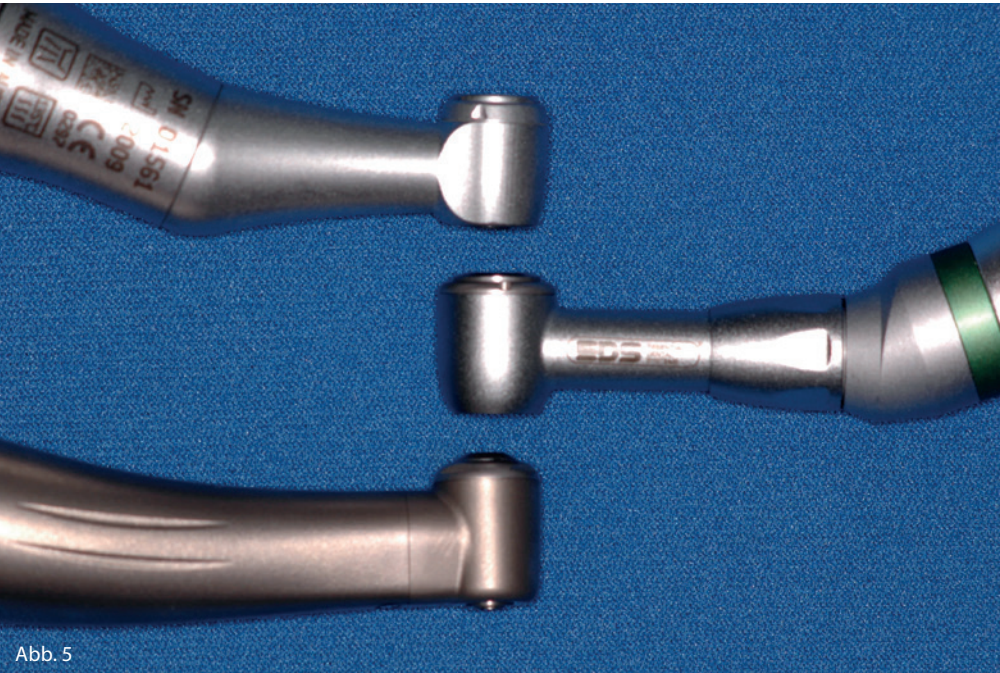


Abb. 5

**Abb. 4:** Aufnahme einer SafeSider-Feile (Mitte) mit einer NiTi-Feile zur rein maschinellen Wurzelkanalaufbereitung (oben) und einer klassischen Hedströmfeile (unten). – Die abgeflachten Seiten sind im direkten Vergleich eindeutig erkennbar. Dieses Merkmal in Kombination mit weniger aggressiv schneidenden Zügen machen diese Instrumente zu sehr effektiven, nicht bruchgefährdeten Hilfsmitteln gerade bei der maschinellen Aufbereitung.\* **Abb. 5:** Idealer Partner der SafeSider-Feilen ist das Endo-Express-Winkelstück (Mitte). Der direkte Vergleich mit einem anderen Endodontie-Handstück (oben) und einem konventionellen Winkelstück (unten) lässt die grazilen Abmessungen und die spezielle Winkelung dieses besonderen Hilfsmittels klar ersehen.\*

bisher nur per Hand durchgeführte Wurzelkanalaufbereitung weiter in Richtung des vorwiegend maschinell betriebenen Einsatzes von Endodontie-Instrumenten

führen will oder die nach wie vor favorisierte Handaufbereitung bei der Leistungserbringung abschließend maschinell ergänzt bzw. optimiert werden soll.

Als nun nahezu 31 Jahre praktisch tätiger Zahnarzt ist mir – nicht zuletzt auch durch eine Vielzahl von Gesprächen mit in- und ausländischen Berufskollegen, insbesondere im Rahmen von Dentalmessen in ganz Europa – durchaus bewusst, dass eine langjährige zahnmedizinische Berufserfahrung als Generalist sicherlich nicht die Kenntnisse und Fertigkeiten des über mehrere Jahre speziell dahin („postgraduall“) ausgebildeten Fachzahnarztes für Endodontie komplett aufwiegen kann. Die Verwendung geeigneter und vorteilhaft einsetzbarer Instrumente und Geräte zum Ziele einer effektiv und ergonomisch durchführbaren Wurzelkanalaufbereitung steht allerdings allen zahnärztlichen Generalisten offen und sollte auch tatsächlich wahrgenommen werden.

## Jedes Aufbereitungsprotokoll kann verfolgt werden

Dr. Deutsch, der selbst seit über 40 Jahren in seiner Praxis ausschließlich endodontisch tätig ist, gibt zwar ein prinzipiell konzeptioniertes Aufbereitungsprotokoll vor. Aufeinander abgestimmte Edelstahl-Gleitpfadfinder-Instrumente, ein Tiefenbohrer („Pleezer“), besondere NiTi-Feilen sowie besagte SafeSider-Instrumente ergänzen sich sehr sinnvoll. Ein unumstößliches Muss stellt diese Vorgabe jedoch nicht dar. – Dies ist übrigens ein weiterer großer Vorteil für den sich mehr oder weniger autodidaktisch diesem Verfahren nähernden Generalisten oder Spezialisten.

Denn gerade die Möglichkeit, sich diejenigen aus den empfohlenen Instrumenten herauszunehmen, welche intuitiv der bisher gewohnten und bewährten Wurzelkanalaufbereitungs-Strategie entsprechen, ist einer der hervorzuhebenden Vorzüge. Des Weiteren – und dies darf an dieser Stelle noch einmal betont werden – alle von Dr. Deutsch empfohlenen Endo-Instrumente können sowohl handgeführt als auch im Endo-Express-Winkelstück maschinell verwendet werden; darüber hinaus – auch dies sei bewusst wiederholt – lassen sich sämtliche, einen ISO-Kopf tragende Endo-Handinstrumente ebenfalls nutzen, also auch die klassischen Hedströmfeilen und Reamer.



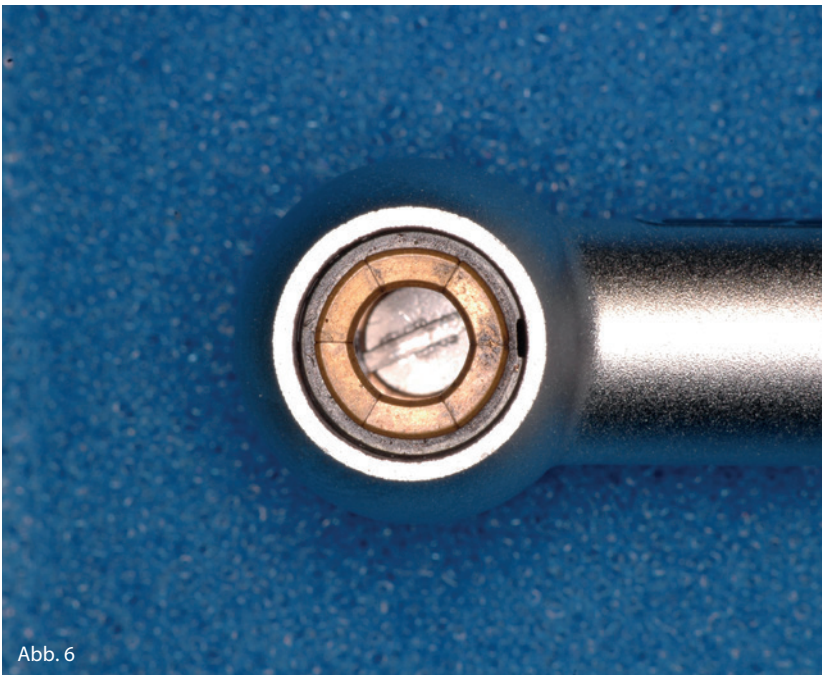


Abb. 6

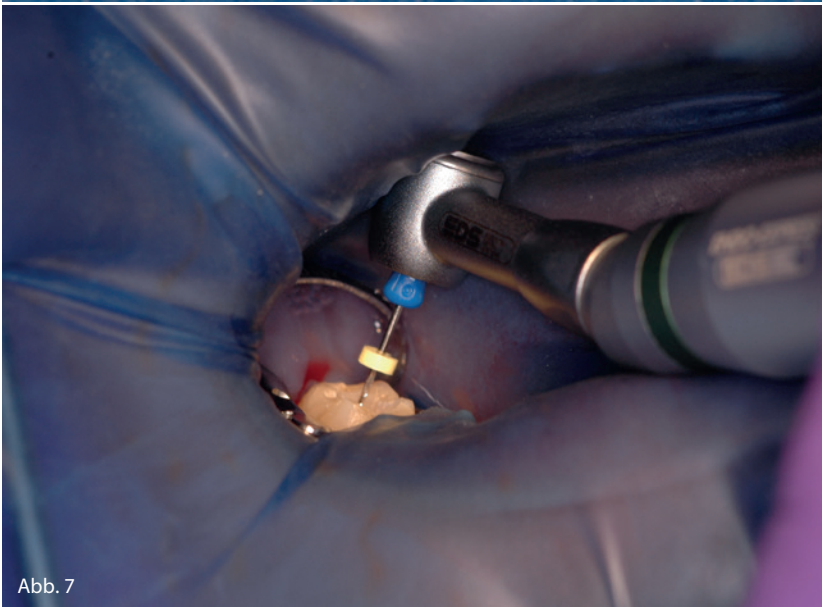


Abb. 7

**Abb. 6:** Blick in das Arbeitsende des Endo-Express-Handstücks, direkt in das Spannfutter. In dieses lassen sich neben den SafeSider-Instrumenten auch handelsübliche Endodontie-Feilen sowie -Reamer einbringen und fixieren.\* **Abb.7:** Das maschinelle Wurzelkanalaufbereitungssystem – SafeSider-Instrumente und Endo-Express-Handstück: uneingeschränkt einsatzbereit auch in schwierig zugänglichen Bereichen, wie hier an einem unteren zweiten Molaren.\*

## Schlussbetrachtung

Die ordnungsgemäße Aufbereitung des Wurzelkanals stellt heutzutage nicht mehr das einzige bedeutende Ziel der Wurzelkanalbehandlung dar. Die sichere Auffindung aller sich unter Umständen in einem Zahn befindenden Kanäle, die vollstän-

dige Ausräumung derselben bis zum tatsächlich eindeutig bestimmten apikalen Endpunkt sowie die zuverlässige Säuberung mittels gezielter und zeitlich ausreichend langer Spülung sind ebenfalls als wichtige Voraussetzungen für eine langfristige, zahnerhaltende Vorgehensweise erkannt worden.

Selbstverständlich gilt weiterhin die alte Maxime: Nur ein korrekt aufbereiteter Wurzelkanal, – soll heißen, der richtigen Länge folgend und zahnbezogen anatomisch im Querschnitt stimmig passend ausgefeilt –, kann auch einwandfrei „hohlraumversiegelnd“ abgefüllt werden.

Dies alles lässt erkennen, dass die Komplexität einer „lege artis“ vorgenommenen Wurzelkanalbehandlung in den letzten Jahren erheblich zugenommen hat. Leider haben sich aber die Vergütungen für den Leistungserbringer nicht annähernd in gleicher Weise erhöht.

Dennoch gebietet es die zahnärztliche wie auch die gesetzliche Pflicht, gut zu behandeln. Einer der denkbaren – und glücklicherweise auch in der Praxis umsetzbaren – Auswege aus dieser Zeitaufwand-/Kosten-für-die-Leistungserbringung-Falle bei endodontischen Behandlungen ist der Einsatz maschineller Aufbereitungssysteme. Je vielseitiger und unkomplizierter einsetzbar, wie das hier beschriebene Instrumente-Geräte-Equipment, umso besser für alle Beteiligten, also auch für den Patienten.

Dieser Anwenderbericht ist mit freundlicher Unterstützung von Loser & Co GmbH – Vertrieb von Dentalprodukten, 51381 Leverkusen, entstanden.

\* © Dr. Markus Th. Firla / WeCoMed GmbH – Consulting & Services

\*\* © Loser & Co GmbH

Literatur bei der Redaktion.

## DR. MARKUS TH. FIRLA

Hauptstraße 55  
49205 Hasbergen-Gaste  
Dr.Firla@t-online.de

## LOSER & CO. GMBH

Benzstraße 1c  
51381 Leverkusen  
Tel.: 02171 7066-70  
Fax: 02171 7066-66  
info@loser.de  
www.loser.de