

Einfach immer hygienisch:



Sterile Endo-Instrumente von VDW.

Information und Produktübersicht

## Vorwort

# Wiederverwendung von Endo-Instrumenten: ja oder nein?

**Warum eigentlich werden Endo-Instrumente mehrfach verwendet? Die Antwort liegt auf der Hand: um Kosten zu sparen.**

In der Tat reduzieren sich die Materialkosten um den Faktor der Mehrfachverwendung. Bei genauerer Betrachtung kommt man jedoch nicht umhin, den Materialkosten den Aufwand für Wiederaufbereitung, Bereitstellung sowie Lagerung und der Dokumentation im Rahmen des zahnärztlichen Qualitätsmanagements gegenüberzustellen. Spätestens dann schrumpft die vermeintliche Ersparnis in nicht wenigen Fällen auf einen erstaunlich geringen Restbetrag, der in keinem Verhältnis zu den Nachteilen steht, die sich aus der Wiederaufbereitung ergeben können.

In diesem Zusammenhang ist auch die Thematik der Mehrfachverwendung von Endo-Instrumenten stärker in den Mittelpunkt der derzeit geführten Diskussionen gerückt. Im Rahmen des geforderten Qualitätsmanagements und erweiterter Hygienestandards in der Zahnarztpraxis, ist davon auszugehen, dass dieser Aspekt in naher Zukunft noch stärker an Bedeutung gewinnen und die Mehrfachnutzung von endodontischen Instrumenten noch kritischer hinterfragt wird.

Zielsetzung dieser Broschüre ist es daher, das Pro und Contra der Instrumentenaufbereitung und Mehrfachverwendung von Endo-Instrumenten zu erörtern und dem Zahnarzt eine Hilfestellung zur Entscheidungsfindung an die Hand zu geben. Grundlage hierfür sind gesetzliche und formale Vorgaben im Hinblick auf Hygiene und Qualitätsmanagement in der Zahnarztpraxis.

## Informationen

Wiederverwendung von Endo-Instrumenten: ja oder nein?	2
Hygiene und Qualitätsmanagement in der Zahnarztpraxis	3
Vorbehandlung, Desinfektion, Reinigung und Sterilisation von endodontischen Instrumenten	4
Die Alternative: industriell gereinigte und vorsterilisierte endodontische Instrumente in Einmalanwendung	5
Vorteile und Nutzen von industriell gereinigten und gamma-sterilisierten Endo-Instrumenten von VDW	6
<b>Produktübersicht</b>	<b>7</b>
<b>Studieninformationen, Fachbeiträge, Quellenverzeichnis</b>	<b>14-15</b>

# Hygiene und Qualitätsmanagement in der Zahnarztpraxis

## Warum ist die Mehrfachverwendung von Endo-Instrumenten in der jüngsten Zeit in den Blickpunkt des Interesses gerückt?

In den aktuellen RKI-Empfehlungen von 2001 und 2006 (Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten; Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene)<sup>1,2</sup> sind Endo-Instrumente als kritisch B eingestuft. Das heißt, an diese Instrumente werden erhöhte Anforderungen an die Aufbereitung gestellt. Eine sichere und wirksame Sterilisation erfolgt nur bei sauberen Medizinprodukten. Der Reinigung kommt im Gesamt- ablauf der Aufbereitung daher eine besondere Bedeutung zu. Es muss ein wirksames Reinigungsverfahren zur Vermeidung von Kreuzkontamination angewendet werden. Blut-, Sekret- oder Gewebsrückstände sind auszuschließen, da diese in fixiertem Zustand die Desinfektions-, Reinigungs- und Sterilisationsleistung beeinträchtigen.

Als Minimalforderung gilt, dass nach der Reinigung/ Desinfektion, bei normaler oder auf normal korrigierter Sehkraft, an allen Teilen des Medizinproduktes keine Verschmutzungen erkennbar sein dürfen. Dies setzt die umfassende Inspektion jedes einzelnen Instrumentes vor Sterilisation voraus.

Erscheint es schon problematisch genug, diese Auflagen im tagtäglichen Praxisablauf mit allen daraus resultierenden Konsequenzen sicher und lückenlos zu erfüllen sowie formaljuristisch einwandfrei zu

dokumentieren, so kommt erschwerend hinzu, dass bei endodontischen Instrumenten ein direkter Kontakt mit Nervgewebe besteht, welches im Falle einer Creutzfeld-Jacob-Erkrankung als potentiell infektiös gilt. Auch wenn bei Patienten mit CJD noch keine Prionen in der Pulpa nachgewiesen werden konnten, zeigen Tierversuche, dass eine dentale Übertragbarkeit möglich ist.<sup>3</sup>

Darüber hinaus kann bei den bislang in der Zahnarztpraxis zum Einsatz kommenden Desinfektions- und Sterilisationsmaßnahmen nicht zu 100 % sichergestellt werden, dass Prionen vollständig unschädlich gemacht werden können.

Aus diesem Grund empfiehlt beispielsweise das britische, staatliche SEAC (Spongiform Encephalopathy Advisory Committee) seit Mai 2006 die Einmalverwendung von endodontischen Aufbereitungsinstrumenten als infektionsprophylaktische Maßnahme.<sup>4</sup> Im April 2007 wurde diese Empfehlung durch das britische „Department of Health“ weiter verschärft, indem eine klare Anweisung zur Einmalverwendung gegeben wurde.<sup>5</sup>

Folgt man der Empfehlung zur Einmalverwendung nicht und entschließt sich dazu, Endo-Instrumente, die bereits eingesetzt wurden, mehrfach zu verwenden, beinhaltet der Wiederaufbereitungsprozess eine Reihe von Maßnahmen. Diese sind erforderlich, um eine mögliche Infektion durch Kreuzkontamination zwischen Patienten bestmöglich auszuschließen oder das Risiko zu minimieren.

# Vorbehandlung, Desinfektion, Reinigung und Sterilisation von endodontischen Instrumenten<sup>6, 7, 8, 9</sup>

**Grundsätzlich sollte nach Möglichkeit für die Reinigung und Desinfektion von Instrumenten ein maschinelles Verfahren (Desinfektor/RDG) einem manuellen Verfahren vorgezogen werden.**

Ein manuelles Verfahren, auch in Verbindung mit einem Ultraschallbad, sollte auf Grund der deutlich geringeren Wirksamkeit und Reproduzierbarkeit nur bei Nichtverfügbarkeit zum Einsatz kommen! In beiden Fällen, ob maschinelles oder manuelles Verfahren, ist eine Vorbehandlung der Instrumente durchzuführen.<sup>7</sup>

Halten wir uns den in der Zahnarztpraxis (häufig) durchgeführten Reinigungs-/ Wiederaufbereitungsprozess von Endo-Instrumenten vor Augen. So müsste dieser für ein kontaminiertes, potentiell infektiöses Endo-Instrument idealerweise wie nebenstehend aussehen (siehe grauer Kasten).

Bei der manuellen Reinigung werden mittels kleiner, weicher Drahtbürsten Behandlungsrückstände durch die ZMA per Hand entfernt. Hierbei besteht die Gefahr von Verletzungen, die eine Kette an Pflichtmaßnahmen nach sich ziehen kann (siehe Nadelstichverletzungen<sup>9</sup>).

Bei NiTi-Instrumenten gilt die Empfehlung Kunststoffbürsten zu verwenden, um die Oberfläche nicht unnötig aufzurauen.

1. Kontaminationssicherer Transport nach jeder Behandlung
2. Vorreinigung der Instrumente unmittelbar nach Behandlung (innerhalb von maximal 2 Stunden); Instrumente, die nicht komplett gereinigt werden können ggf. zerlegen;
3. Reinigung und Desinfektion – Stopper von Instrumenten entfernen  
Möglichkeiten der Reinigung/Desinfektion
  - a. Thermodesinfektion Reinigung/Desinfektion im Desinfektor/RDG
  - b. Maschinelle chemische Reinigung/Desinfektion
  - c. Manuelle chemische Reinigung/Desinfektion
4. Visuelle Kontrolle, idealerweise unter Zuhilfenahme von optischen Vergrößerungshilfen; Instrument auf eventuell noch vorhandene organische Rückstände prüfen und ggf. gezielt manuell nachreinigen, bis keine Rückstände mehr vorhanden sind
5. Wartung von Instrumenten die vor der Reinigung/Desinfektion zerlegt wurden; neue Stopper auf Instrumente aufbringen
6. Verpackung der gereinigten und desinfizierten Instrumente in Einmalsterilisationsverpackungen (Einschweißen in Klarsichtsterilisierversackung, Verpackung in Dentalkassetten)
7. Sterilisation der verpackten Instrumente
8. Dokumentation der Wiederaufbereitung und der nutzungsrelevanten Kennzeichnungen, (z. B. Sterilisationsverfahren, Sterilisierdatum bzw. Sterilgutlagerfrist, Chargen-Nr., Namenskürzel) im Rahmen des vorgeschriebenen QM-Prozesses<sup>8</sup>
9. Geschützte Lagerung des Sterilgutes (Lagerung von Sterilgut in Verpackung bis zu 6 Monate)<sup>6</sup>

# Die Alternative: industriell gereinigte und vorsterilisierte endodontische Instrumente in Einmalanwendung

Angesichts der nebenstehend aufgeführten Sachverhalte, ist die Einmalanwendung bereits gebrauchsfertiger, industriell gereinigter und vorsterilisierter Endo-Instrumente zu empfehlen.

Denn diese bieten:



- Schutz von Patient, Behandler und Praxisteam
- Unterstützung für die korrekte Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben, Richtlinien und Empfehlungen
- Sicherheit im Falle evtl. juristischer Auseinandersetzungen
- einen Beitrag zur Vereinfachung des Praxisablaufes im Rahmen der vorgeschriebenen QM-Maßnahmen für die Zahnarztpraxis und gegebener Hygieneanforderungen

Bereits seit den 1980er Jahren stellt VDW sterile Endo-Instrumente her und vertreibt diese in vielen Ländern. VDW bietet heute als erfahrener Hersteller steriler Endo-Instrumente ein nahezu komplettes Sortiment industriell gereinigter und gamma-sterilisierter Endo-Instrumente der Bereiche Stahl, NiTi sowie Obturationszubehör an.

# Vorteile und Nutzen von industriell gereinigten und gamma-sterilisierten Endo-Instrumenten von VDW

## Mehr Sicherheit für Patienten, Behandler und Praxisteam

- Kein Sterilisieren vor der ersten Anwendung
- Gebrauchsfertige Instrumente einzeln entnehmbar
- Steriles Sortiment: Stahl-Instrumente (K-Bohrer, K-Feilen, Hedström Feilen, C-PILOT® Feilen, Flexicut® Feilen, NiTi K-Feilen, Nervnadeln, Gates Erweiterer), rotierende NiTi-Instrumente (Mtwo®, FlexMaster®), reziprok arbeitende NiTi-Instrumente (RECIPROC®), Obturationszubehör (Papierspitzen, Finger Spreader, NiTi Finger Spreader, Finger Plugger, Wurzelfüller „L“)
- TÜV-geprüftes Qualitätsmanagement

- ✓ Sterile Endo-Instrumente unterstützen Sie in Ihrer Zahnarztpraxis bei der Einhaltung der RKI-Hygieneempfehlungen.
- ✓ VDW Sterile Endo-Instrumente werden nach DIN EN ISO 11137 sterilisiert und tragen das Symbol  als Hinweis für die Sterilisation durch Gamma-Bestrahlung (Radiation).
- ✓ Der rote „Sterile-Punkt“  auf jeder Instrumentenpackung hilft zusätzlich, sterile von nicht sterilen Instrumenten zu unterscheiden.



**Wir bringen Hygiene auf den Punkt!**  
Sterile Endo-Produkte seit über 30 Jahren.

# Produktübersicht

Sterile ● 7



## Produktübersicht

### Sterile Stahl-Instrumente

#### VDW®STERILE C-PILOT® Feilen

Zur Präparation des Gleitpfades z. B. bei stark gekrümmten und kalzifizierten Wurzelkanälen vor Aufbereitung mit rotierenden NiTi-Instrumenten (z. B. Mtwo®)

Blister à 6 Instrumente

Größe		19 mm	21 mm	25 mm
006	●	V04 0368 019 006	V04 0368 021 006	V04 0368 025 006
008	●	V04 0368 019 008	V04 0368 021 008	V04 0368 025 008
010	●	V04 0368 019 010	V04 0368 021 010	V04 0368 025 010
006-010		V04 0368 019 210	V04 0368 021 210	V04 0368 025 210
012,5	●	V04 0368 019 012	V04 0368 021 012	V04 0368 025 012
015	○	V04 0368 019 015	V04 0368 021 015	V04 0368 025 015



#### VDW®STERILE K-Bohrer

Für alle Aufbereitungstechniken in drehend schabender Bewegung

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm	31 mm
006	●	V04 0353 021 006	V04 0353 025 006	V04 0353 031 006
008	●	V04 0353 021 008	V04 0353 025 008	V04 0353 031 008
010	●	V04 0353 021 010	V04 0353 025 010	V04 0353 031 010
006-010		V04 0353 021 210	V04 0353 025 210	V04 0353 031 210
015	○	V04 0353 021 015	V04 0353 025 015	V04 0353 031 015
020	●	V04 0353 021 020	V04 0353 025 020	V04 0353 031 020
025	●	V04 0353 021 025	V04 0353 025 025	V04 0353 031 025
030	●	V04 0353 021 030	V04 0353 025 030	V04 0353 031 030
035	●	V04 0353 021 035	V04 0353 025 035	V04 0353 031 035
040	●	V04 0353 021 040	V04 0353 025 040	V04 0353 031 040
015-040		V04 0353 021 230	V04 0353 025 230	V04 0353 031 230
045	○	V04 0353 021 045	V04 0353 025 045	V04 0353 031 045
050	●	V04 0353 021 050	V04 0353 025 050	V04 0353 031 050
055	●	V04 0353 021 055	V04 0353 025 055	V04 0353 031 055
060	●	V04 0353 021 060	V04 0353 025 060	V04 0353 031 060
070	●	V04 0353 021 070	V04 0353 025 070	V04 0353 031 070
080	●	V04 0353 021 080	V04 0353 025 080	V04 0353 031 080
045-080		V04 0353 021 240	V04 0353 025 240	V04 0353 031 240
090	○	V04 0353 021 090	V04 0353 025 090	V04 0353 031 090
100	●	V04 0353 021 100	V04 0353 025 100	V04 0353 031 100
110	●	V04 0353 021 110	V04 0353 025 110	V04 0353 031 110
090-110		V04 0353 021 250	-	-
120	●	-	V04 0353 025 120	V04 0353 031 120
130	●	-	V04 0353 025 130	V04 0353 031 130
140	●	-	V04 0353 025 140	V04 0353 031 140
090-140		-	V04 0353 025 260	V04 0353 031 260



#### VDW®STERILE K-Feilen

Für alle Aufbereitungstechniken in drehend feilender Bewegung

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm	31 mm
006	●	V04 0363 021 006	V04 0363 025 006	V04 0363 031 006
008	●	V04 0363 021 008	V04 0363 025 008	V04 0363 031 008
010	●	V04 0363 021 010	V04 0363 025 010	V04 0363 031 010
006-010		V04 0363 021 210	V04 0363 025 210	V04 0363 031 210
012,5	●	V04 0363 021 012	V04 0363 025 012	-
015	○	V04 0363 021 015	V04 0363 025 015	V04 0363 031 015
017,5	○	V04 0363 021 017	V04 0363 025 017	-
020	●	V04 0363 021 020	V04 0363 025 020	V04 0363 031 020
025	●	V04 0363 021 025	V04 0363 025 025	V04 0363 031 025
030	●	V04 0363 021 030	V04 0363 025 030	V04 0363 031 030
035	●	V04 0363 021 035	V04 0363 025 035	V04 0363 031 035
040	●	V04 0363 021 040	V04 0363 025 040	V04 0363 031 040
015-040		V04 0363 021 230	V04 0363 025 230	V04 0363 031 230
045	○	V04 0363 021 045	V04 0363 025 045	V04 0363 031 045
050	●	V04 0363 021 050	V04 0363 025 050	V04 0363 031 050
055	●	V04 0363 021 055	V04 0363 025 055	V04 0363 031 055
060	●	V04 0363 021 060	V04 0363 025 060	V04 0363 031 060
070	●	V04 0363 021 070	V04 0363 025 070	V04 0363 031 070
080	●	V04 0363 021 080	V04 0363 025 080	V04 0363 031 080
045-080		V04 0363 021 240	V04 0363 025 240	V04 0363 031 240
090	○	V04 0363 021 090	V04 0363 025 090	V04 0363 031 090
100	●	V04 0363 021 100	V04 0363 025 100	V04 0363 031 100
110	●	V04 0363 021 110	V04 0363 025 110	V04 0363 031 110
090-110		V04 0363 021 250	-	-
120	●	-	V04 0363 025 120	V04 0363 031 120
130	●	-	V04 0363 025 130	V04 0363 031 130
140	●	-	V04 0363 025 140	V04 0363 031 140
090-140		-	V04 0363 025 260	V04 0363 031 260



## VDW®STERILE Hedström Feilen

Für effiziente Aufbereitung in feilender Zugbewegung

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm	31 mm
008	●	V04 0373 021 008	V04 0373 025 008	V04 0373 031 008
010	●	V04 0373 021 010	V04 0373 025 010	V04 0373 031 010
008-010		V04 0373 021 220	V04 0373 025 220	V04 0373 031 220
015	○	V04 0373 021 015	V04 0373 025 015	V04 0373 031 015
020	●	V04 0373 021 020	V04 0373 025 020	V04 0373 031 020
025	●	V04 0373 021 025	V04 0373 025 025	V04 0373 031 025
030	●	V04 0373 021 030	V04 0373 025 030	V04 0373 031 030
035	●	V04 0373 021 035	V04 0373 025 035	V04 0373 031 035
040	●	V04 0373 021 040	V04 0373 025 040	V04 0373 031 040
015-040		V04 0373 021 230	V04 0373 025 230	V04 0373 031 230
045	○	V04 0373 021 045	V04 0373 025 045	V04 0373 031 045
050	●	V04 0373 021 050	V04 0373 025 050	V04 0373 031 050
055	●	V04 0373 021 055	V04 0373 025 055	V04 0373 031 055
060	●	V04 0373 021 060	V04 0373 025 060	V04 0373 031 060
070	●	V04 0373 021 070	V04 0373 025 070	V04 0373 031 070
080	●	V04 0373 021 080	V04 0373 025 080	V04 0373 031 080
045-080		V04 0373 021 240	V04 0373 025 240	V04 0373 031 240
090	○	V04 0373 021 090	V04 0373 025 090	V04 0373 031 090
100	●	V04 0373 021 100	V04 0373 025 100	V04 0373 031 100
110	●	V04 0373 021 110	V04 0373 025 110	V04 0373 031 110
090-110		V04 0373 021 250	-	-
120	●	-	V04 0373 025 120	V04 0373 031 120
130	●	-	V04 0373 025 130	V04 0373 031 130
140	●	-	V04 0373 025 140	V04 0373 031 140
090-140		-	V04 0373 025 260	V04 0373 031 260



Sterile ● 9



## VDW®STERILE Flexicut® Feilen

Zur Aufbereitung von stark gekrümmten und engen Wurzelkanälen in feilender Bewegung

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm
15	○	V04 0364 021 015	V04 0364 025 015
20	●	V04 0364 021 020	V04 0364 025 020
25	●	V04 0364 021 025	V04 0364 025 025
30	●	V04 0364 021 030	V04 0364 025 030
35	●	V04 0364 021 035	V04 0364 025 035
40	●	V04 0364 021 040	V04 0364 025 040
15-40		V04 0364 021 230	V04 0364 025 230



## VDW®STERILE Nervnadeln

Zur effektiven Exstirpation des gesamten Pulpagewebes

Pack à 150 Instrumente

Größe		21 mm
XXXXF	●	V04 0333 021 410
XXXF	○	V04 0333 021 420
XXF	●	V04 0333 021 430
XF	●	V04 0333 021 440
F	●	V04 0333 021 450
M	●	V04 0333 021 460
C	●	V04 0333 021 470
XXF-F		V04 0333 021 480



## VDW®STERILE Gates-Erweiterer

Zur effektiven Erweiterung des koronalen Drittels

Blister à 6 Instrumente

Größe	19 mm
001	V04 0380 019 001
002	V04 0380 019 002
003	V04 0380 019 003
004	V04 0380 019 004
005	V04 0380 019 005
006	V04 0380 019 006
001-006	V04 0380 019 300



## Sterile NiTi-Handinstrumente

### VDW®STERILE NiTi K-Feilen

Zur Aufbereitung stark gekrümmter Wurzelkanäle

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm
015	●	V04 0362 021 015	V04 0362 025 015
020	●	V04 0362 021 020	V04 0362 025 020
025	●	V04 0362 021 025	V04 0362 025 025
030	●	V04 0362 021 030	V04 0362 025 030
035	●	V04 0362 021 035	V04 0362 025 035
040	●	V04 0362 021 040	V04 0362 025 040
015-040		V04 0362 021 230	V04 0362 025 230
045	●	V04 0362 021 045	V04 0362 025 045
050	●	V04 0362 021 050	V04 0362 025 050
055	●	V04 0362 021 055	V04 0362 025 055
060	●	V04 0362 021 060	V04 0362 025 060



## Produktübersicht

### Sterile NiTi-Instrumente

#### Mtwo®

Das effiziente NiTi System

- Eine Aufbereitungssequenz für alle Wurzelkanaltypen, alle Instrumente werden auf volle Arbeitslänge gebracht
- Effizienter Dentinabtrag und gezielte Formgebung durch spezifisches Instrumentendesign
- Hohe Flexibilität durch S-förmigen Querschnitt und kleinen Instrumentenkern
- Jedes Instrument formt den Gleitpfad für das nächste



#### Basissequenz

Blister à 6 Instrumente

Mtwo® Arbeitsteil 16 mm

Mtwo® Arbeitsteil 21 mm

Größe/Taper		21 mm	25 mm	25 mm	31 mm
10/.04	●	V04 0234 021 010	V04 0234 025 010	V04 1234 025 010	V04 1234 031 010
15/.05	○	V04 0235 021 015	V04 0235 025 015	V04 1235 025 015	V04 1235 031 015
20/.06	●	V04 0236 021 020	V04 0236 025 020	V04 1236 025 020	V04 1236 031 020
25/.06	●	V04 0236 021 025	V04 0236 025 025	V04 1236 025 025	V04 1236 031 025



#### Formgebung für größere Kanalanatomien

Blister à 6 Instrumente

Mtwo® Arbeitsteil 16 mm

Mtwo® Arbeitsteil 21 mm

Größe/Taper		21 mm	25 mm	31 mm
30/.05	●	V04 0235 021 030	V04 0235 025 030	V04 1235 031 030
35/.04	●	V04 0234 021 035	V04 0234 025 035	V04 1234 031 035
40/.04	●	V04 0234 021 040	V04 0234 025 040	V04 1234 031 040
50/.04	●	V04 0234 021 050	V04 0234 025 050	V04 1234 031 050
60/.04	●	V04 0234 021 060	V04 0234 025 060	V04 1234 031 060



#### Formgebung für warme Obturationstechniken

Blister à 6 Instrumente

Mtwo® Arbeitsteil 16 mm

Mtwo® Arbeitsteil 21 mm

Größe/Taper		21 mm	25 mm	31 mm
25/.07	●	V04 0237 021 025	V04 0237 025 025	V04 1237 031 025
30/.06	●	V04 0236 021 030	V04 0236 025 030	V04 1236 031 030
35/.06	●	V04 0236 021 035	V04 0236 025 035	V04 1236 031 035
40/.06	●	V04 0236 021 040	V04 0236 025 040	V04 1236 031 040



#### Sortierungen

Mtwo® Arbeitsteil 16 mm

Mtwo® Arbeitsteil 21 mm

Blister à 4 Instrumente	21 mm	25 mm	25 mm	31 mm
10/.04, 15/.05, 20/.06, 25/.06	V04 0007 021 701	V04 0007 025 711	V04 0007 025 701	V04 0007 031 701
30/.05, 35/.04, 40/.04, 25/.07	V04 0007 021 702	V04 0007 025 702	-	V04 0007 031 702
Blister à 6 Instrumente	21 mm	25 mm		
2 x 10/.04, 15/.05, 20/.06	V04 0230 021 456	V04 0230 025 456	-	-
2 x 25/.06, 30/.05, 35/.04, 40/.04, 25/.07	V04 0230 021 457	V04 0230 025 457	-	-
2 x 10/.04, 15/.05, 20/.06	-	-	V04 1230 025 456	-
2 x 25/.06, AT 21 mm, 30/.05, 35/.04, 40/.04, 25/.07, AT 16 mm	-	-	V04 1230 025 457	-
je 2 x 30/.06, 35/.06, 40/.06	V04 0236 021 203	V04 0236 025 203	-	V04 1236 031 203
je 2 x 45/.04, 50/.04, 60/.04	V04 0234 021 246	V04 0234 025 246	-	V04 1234 031 246



#### Mtwo® Revisionsinstrumente

Blister à 6 Instrumente

Größe/Taper		21 mm
15/.05	○	V04 0232 021 015
25/.05	●	V04 0232 021 025
je 3 x 15/.05, 25/.05		V04 0232 021 202
Set je 6 x 15/.05, 25/.05 mit Anleitung		V04 0011 021 500



#### Mtwo® Papierspitzen

Packung à 144 Stück

Größe/Taper		29 mm
25/.06	●	V04 0225 629 025
30/.05	●	V04 0225 529 030
35/.04	●	V04 0225 429 035
40/.04	●	V04 0225 429 040
45/.04	○	V04 0225 429 045
50/.04	○	V04 0225 429 050
60/.04	●	V04 0225 429 060
25/.07	●	V04 0225 729 025
30/.06	●	V04 0225 629 030
35/.06	●	V04 0225 629 035
40/.06	●	V04 0225 629 040
Sortierung: je 48 x 25/.06; 24 x 30/.05, 35/.04, 40/.04, 25/.07		V04 0225 029 457



## Produktübersicht

### NEU RECIPROC® Instrumente

Speziell entwickeltes System zur Wurzelkanalaufbereitung in reziproker Bewegung

- Professionelle Aufbereitung eines Wurzelkanals **mit nur einem Instrument**
- Zeitsparend und effizient durch weniger Arbeitsschritte
- Stark gekrümmte und enge Kanäle können einfach aufbereitet werden
- Verbesserte Flexibilität und höherer Widerstand gegen zyklische Ermüdung durch M-Wire® Nickel-Titan
- Formgebung durch RECIPROC® ermöglicht eine effektive Spülung sowie die Obturation mit kalten und warmen Fülltechniken
- Bequeme Einmalverwendung und steril verpackte Instrumente
- Drei Instrumentengrößen für enge, mittlere und weite Kanäle

**RECIPROC®**  
one file endo

Sterile  11

  
m-wire®  
nickel titanium

### Einzelgrößen

Blister à 6 Instrumente		21 mm	25 mm	31 mm
R25	●	V04 0212 021 025	V04 0212 025 025	V04 0212 031 025
R40	●	V04 0212 021 040	V04 0212 025 040	V04 0212 031 040
R50	●	V04 0212 021 050	V04 0212 025 050	V04 0212 031 050



### Sortierungen

Blister à 6 Instrumente	21 mm	25 mm	31 mm
3 x R40, 3 x R50	V04 0212 021 233	V04 0212 025 233	V04 0212 031 233



### RECIPROC® Papierspitzen

Packung à 144 Stück

Größe/Taper		25 mm
R25	●	V04 0216 029 025
R40	●	V04 0216 029 040
R50	●	V04 0216 029 050
Sortierung: 96 x R25, 24 x R40, 24 x R50		V04 0216 029 237



# FlexMaster®

## FlexMaster® Instrumente

Das etablierte Crown-Down NiTi-System

- 3 Feilensequenzen stehen für jeden Kanaltyp zur Auswahl
- Besondere K-Typ Schneidkanten für effizienten Abtransport von Debris und Dentinspänen
- Einfaches Arbeiten Schritt für Schritt mit der Crown-Down Technik  
Sichere Anwendung durch hohe Feilenstabilität selbst bei niedriger Feilenkonzentrität (2 %)
- ISO Farbcodierung am Instrumentenschaft

## FlexMaster® IntroFile

Blister à 6 Instrumente

Größe	19 mm
022	V04 0357 019 000



## FlexMaster® Taper .02

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm	31 mm
015	○	V04 0341 021 015	V04 0341 025 015	-
020	●	V04 0341 021 020	V04 0341 025 020	V04 0341 031 020
025	●	V04 0341 021 025	V04 0341 025 025	V04 0341 031 025
030	●	V04 0341 021 030	V04 0341 025 030	V04 0341 031 030
035	●	V04 0341 021 035	V04 0341 025 035	V04 0341 031 035
040	●	V04 0341 021 040	V04 0341 025 040	V04 0341 031 040
045	○	V04 0341 021 045	V04 0341 025 045	V04 0341 031 045
050	●	V04 0341 021 050	V04 0341 025 050	V04 0341 031 050
060	●	V04 0341 021 060	V04 0341 025 060	V04 0341 031 060
070	●	V04 0341 021 070	V04 0341 025 070	V04 0341 031 070



## FlexMaster® Taper .04

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm	31 mm
015	○	V04 0342 021 015	V04 0342 025 015	-
020	●	V04 0342 021 020	V04 0342 025 020	V04 0342 031 020
025	●	V04 0342 021 025	V04 0342 025 025	V04 0342 031 025
030	●	V04 0342 021 030	V04 0342 025 030	V04 0342 031 030
035	●	V04 0342 021 035	V04 0342 025 035	V04 0342 031 035
040	●	V04 0342 021 040	V04 0342 025 040	V04 0342 031 040



## FlexMaster® Taper .06

Blister à 6 Instrumente

Größe		21 mm	25 mm
015	○	V04 0343 021 015	V04 0343 025 015
020	●	V04 0343 021 020	V04 0343 025 020
025	●	V04 0343 021 025	V04 0343 025 025
030	●	V04 0343 021 030	V04 0343 025 030
035	●	V04 0343 021 035	V04 0343 025 035
040	●	V04 0343 021 040	V04 0343 025 040



## FlexMaster® Sortierung

Blister à 6 Instrumente

Größe	21 mm	25 mm	31 mm
20/.02, 25/.02, 30/.02, 35/.02, 40/.02, 45/.02	341 021 231	341 025 231	341 031 231
20/.04, 25/.04, 30/.04, 20/.06, 25/.06, 30/.06	344 021 232	344 025 232	-

## FlexMaster® Assistant

Blister à 6 Instrumente

	25 mm
1 Stck. (28 Blister)	V04 1045 025 528
1 Stck. (16 Blister)	V04 1045 025 516



## Produktübersicht

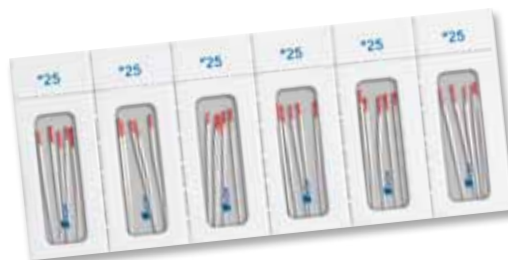
### Steriles Obturationszubehör

#### VDW®STERILE Papierspitzen Taper .02

Zum Trocknen des Wurzelkanals oder Einbringen von Sealer

Größe		29 mm
015	○	0560 029 015
020	●	0560 029 020
025	●	0560 029 025
030	●	0560 029 030
035	●	0560 029 035
040	●	0560 029 040
015-040		0560 029 230
045	○	0560 029 045
050	●	0560 029 050
055	●	0560 029 055
060	●	0560 029 060
070	●	0560 029 070
080	●	0560 029 080
045-080		0560 029 240
090-140		0560 029 260

Papierspitzen in Blisterzellen  
Größen 015-080 à 180 Stück  
Größen 090-140 à 144 Stück



Sterile ● 13

#### VDW®STERILE Wurzelfüller „L“

Zum Abfüllen von Wurzelkanälen mit Pasten, Zementen oder Sealer

Blister à 4 Instrumente

Größe		21mm	25 mm
025	●	V04 0393 021 025	V04 0393 025 025
030	●	V04 0393 021 030	V04 0393 025 030
035	●	V04 0393 021 035	V04 0393 025 035
040	●	V04 0393 021 040	V04 0393 025 040
025-040		V04 0393 021 290	V04 0393 025 290



#### VDW®STERILE NiTi Finger Spreader

Zur lateralen Kondensation in gekrümmten Kanälen

Blister à 6 Instrumente

Größe		25 mm
015	○	V04 0392 025 015
020	●	V04 0392 025 020
025	●	V04 0392 025 025
030	●	V04 0392 025 030
035	●	V04 0392 025 035
040	●	V04 0392 025 040
015-040		V04 0392 025 230



#### VDW®STERILE Finger Spreader

Zur lateralen Kondensation von Guttapercha-Stiften

Blister à 6 Instrumente

Größe		25 mm
015	○	V04 0395 025 015
020	●	V04 0395 025 020
025	●	V04 0395 025 025
030	●	V04 0395 025 030
035	●	V04 0395 025 035
040	●	V04 0395 025 040
015-040		V04 0395 025 230



#### VDW®STERILE Finger Plugger

Zur vertikalen Kondensation von Guttapercha-Stiften

Blister à 6 Instrumente

Größe		25 mm
015	○	V04 0399 025 015
020	●	V04 0399 025 020
025	●	V04 0399 025 025
030	●	V04 0399 025 030
035	●	V04 0399 025 035
040	●	V04 0399 025 040
015-040		V04 0399 025 230



# Studieninformationen/Fachbeiträge zum Thema Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Einmalverwendung von Endo-Instrumenten

- Einweg-Wurzelkanalinstrumente; Dr. David Sonntag; Sonderdruck „wissen kompakt“ Band 3, Heft 3, September 2009
- Effect of Prion Decontamination Protocols on Nickel-Titanium Rotary Surfaces; David Sonntag, DMD and Ove A. Peters, PD, DMD, MS, FICD; JOE-Volume 33, Number 4, April 2007
- vCJD and the cleanability of endodontic files: a case for single use; JT Walker, C. Budge, M. Vassey, JM Sutton, ND Raven, PD Marsh, P. Bennett; ENDO (Lond Engl) 2009; 3(2):115-120
- Can protein contamination be removed from hand endodontic instruments? Withworth CL, Davies K, Palmer NO; Clinical Dental Sciences, University of Liverpool, UK. 1.Prim Dent Care. 2009 Jan; 16(1):7-12
- Dental burs and endodontic files: are sterilization procedures effective? Morrison A, Conrod S. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia. Republished from: J Can Dent. Assoc. 2009 Feb; 75(1):39. Tex Dent J. 2010 Mar; 127(3):295-300
- Rechtliche Rahmenbedingungen für die Aufbereitung von Medizinprodukten (Legal framework for the reprocessing of medical devices); Christian Jäkel (Korrespondierender Autor), Sozietät Dr. Rehborn, Büro Berlin; HygMed2008; 33(7/8)
- Pre-sterilisation cleaning of re-usable instruments in general dental practice; Bagg J, Smith AJ, Hurrell D, McHugh, Irvine G; Infection Research Group. Glasgow Dental Hospital and School, Glasgow, UK. 1. Br Dent J. 2007 May 12; 202(9):E22 discussion 550-1. Epub 2007 Feb 9
- CJD: update for dental staff; Scully C, Smith AJ, Bagg J; Eastman Dental Institute, University of London; 1.Dent Update.2006 Oct; 33(8):454-6, 458-60.
- Hygieneleitfaden, DAHZ, 8. Ausgabe 2010 (Deutscher Arbeitskreis für Hygiene in der Zahnmedizin)
- Überarbeitete CED-EntschlieÙung, Leitlinien zur Infektionskontrolle, November 2009, Council of European Dentists
- Arbeitskreis Dentalinstrumente (AKDI), Validierung von Dampfsterilisationsverfahren, Dezember 2010

## Internet Links und weitere Informationsquellen

- Robert Koch Institut [www.rki.de](http://www.rki.de)
- Zentralstelle der Länder für Gesundheitsschutz bei Arzneimitteln und Medizinprodukten [www.zlg.de](http://www.zlg.de)
- Informationsdienst des Instituts der Deutschen Zahnärzte [www.idz-koeln.de](http://www.idz-koeln.de)
- Bundeszahnärztekammer [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de)
- Deutsche Gesellschaft für Endodontie e.V. [www.dg-endo.de](http://www.dg-endo.de)
- Verband Deutscher Zertifizierter Endodontologen [www.vdze.de](http://www.vdze.de)
- Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde [www.dgzmk.de](http://www.dgzmk.de)
- Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung [www.dgz-online.de](http://www.dgz-online.de)
- Arbeitsgruppe für Endodontologie und Traumatologie [www.aget-online.de](http://www.aget-online.de)
- CED Council of European Dentists [www.eudental.eu](http://www.eudental.eu)



### Quellenverzeichnis

- <sup>1</sup> RKI Empfehlungen 2001, Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten
- <sup>2</sup> RKI Empfehlungen 2006, Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene
- <sup>3</sup> Dr. David Sonntag, September 2009, Einweg-Wurzelkanalinstrumente
- <sup>4</sup> SEAC Position Statement vCJD and Endodontic dentistry, May 2006
- <sup>5</sup> Advice for dentists on re-use of endodontic instruments and variant Creutzfeldt-Jakob Disease (vCJD), DH Department of Health, April 2007, Gateway reference: 8100
- <sup>6</sup> RKI Richtlinien, Dr. Stefan Böhm, Zahnärztlicher Anzeiger 6/2007; ZBV München
- <sup>7</sup> Hinweise zur Anwendung und Wiederaufbereitung, VW000304 Rev. 3/14.9.10, VDW
- <sup>8</sup> QM in der Zahnarztpraxis, Muster-QM-Handbuch; G. Hermann, A. Pindur- Nakamura (Hrsg.); Deutscher Zahnärzterverlag 2008
- <sup>9</sup> Informationsbroschüre „Der unterschätzte Arbeitsunfall. Infektionsrisiko durch Nadelstichverletzungen“, Initiative SafetyFirst, [www.nadelstichverletzungen.de](http://www.nadelstichverletzungen.de)



**Wir bringen Hygiene auf den Punkt!**  
Sterile Endo-Produkte seit über 30 Jahren.

Fordern Sie unsere Reinigungs- und Sterilisationshinweise an.  
Weitere Informationen erhalten Sie bei:

**VDW GmbH**  
Postfach 830954 • D-81709 München  
Tel. +49 89 62734-0 • Fax +49 89 62734-304  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com) • [info@vdw-dental.com](mailto:info@vdw-dental.com)