



# IDS SPEZIAL

**IDS**  
2019

Neuigkeiten und Innovationen für Praxis und Labor

News and Innovations for Dentistry  
and Dental Laboratory

# INHALT

Contents

<b>PRAXIS-INSTRUMENTE</b> Rotating instruments for Dentistry	3–11
<b>ZAHNREINIGUNGS- UND POLIERBÜRSTEN</b> Dental hygienic and polishing brushes	4
<b>HARTMETALL-CHIRURGIEFRÄSER</b> Surgery TC-Cutter	5–6
<b>DIAMANTINSTRUMENTE</b> Diamond instruments	7–10
<b>WURZELKANAL-INSTRUMENTE</b> Root canal instruments	11
<b>LABOR-INSTRUMENTE</b> Rotating instruments for Dental Laboratory	12–19
<b>HARTMETALL-INSTRUMENTE</b> Tungsten carbide cutters	13–15
<b>ZIRKONOXID-SCHLEIFKÖRPER</b> Zircon oxide abrasives	16–17
<b>DIAMANTSCHLEIFEN · SMART GRINDER</b> Diamond discs . Smart grinder	18–19
<b>CAD CAM</b> CAD CAM	20
<b>ANWENDUNGS- UND SICHERHEITSHINWEISE</b> Recommendations for use and safety	21
<b>HYGIENE-EMPFEHLUNGEN</b> Recommended hygiene procedures	22–23



# PRAXIS

Rotating instruments for Dentistry



# ZAHNREINIGUNGS- UND POLIERBÜRSTEN

Anwendung zur Prophylaxe

Dental hygienic and polishing brushes

- strukturierte Oberfläche sorgt für optimale Poliereigenschaften
  - konstruktiv optimierter Schutz der Spannzange
  - sehr sichere Verbindung zum Schaft durch Formschluss
  - durch Lamellenstruktur wird die Polierpaste konstant nach außen abgeführt
  - gründliche Reinigungswirkung bei geringem Anpressdruck
  - Aufbereitung durch chemische sowie thermische Desinfektion, nicht sterilisierbar
- nap structure provides optimum polishing characteristics
  - constructive optimized protection of the collet chuck
  - very secure connection of the shank by form closure
  - the polishing paste is transported to the outside constantly by the lamellas structure
  - good cleaning results with low contact pressure
  - preparation by chemical or thermal disinfection, not sterilisable

## PROPHY CUPS

NEU

Neue Konstruktion, genoppt strukturierte Oberfläche, weißer Kunststoffschaft

New construction, napped structured surface, white plastic shank



## PROPHY FLAME

NEU

Neue Form, lamellenstrukturierte Oberfläche, Flammenform

New shape, lamellar structured surface, flame shape





# HARTMETALL-CHIRURGIEFRÄSER

Surgery TC-Cutter

## HM-KNOCHENSÄGE

Separieren von Knochenmaterial, Trennen von Zahnwurzel und Zähnen

Separation of bone material, tooth root and teeth

- verlängertes Arbeitsteil für eine breite Schnittfläche
- Arbeitsteil zur Spitze hin konisch verjüngt, für ein besonders filigranes Eindringverhalten
- lengthened working part for a wider cutting surface
- working part conically tapered to the tip, for a particularly filigree penetration characteristics



	500 104 254L 297 014	500 205 254L 297 014	500 316 254L 297 014
L	8,0	8,0	8,0
Ø mm	1,4	1,4	1,4

- höchste Laufruhe durch chirurgische Kreuzverzahnung
- Arbeitsteil zur Spitze hin parallel verlaufend, für eine gleichmäßige axiale Präparation ohne Verkanten
- reduzierter Verschleiß sorgt für noch mehr Wirtschaftlichkeit
- very smooth running due to surgical cross cut
- working part parallel to the lip, for an uniform axial preparation without twisting
- reduced wear for more efficiency



	500 104 255 298 012	500 205 255 298 012	500 316 255 298 012
L	6,0	6,0	6,0
Ø mm	1,2	1,2	1,2



# HARTMETALL-CHIRURGIEFRÄSER

Surgery TC-Cutter

Zügiges Separieren von Knochensubstanz durch 4-schneidige Sägeverzahnung, **ZrN-Schicht als Verschleißschutz**

- hohe Korrosionsbeständigkeit
- leichte Wiederaufbereitung/Reinigung
- sehr glatte Oberfläche sorgt für gleichbleibende Schnittfreudigkeit
- reduzierter Verschleiß sorgt für noch mehr Wirtschaftlichkeit

„Saw-toothing“ with 4 blades for fast cutting of bone substance, **ZrN-coating as wear-protection coating**

- high corrosion resistance
- easy reprocessing/ cleaning
- very smooth surface ensures a constant cutting capacity
- reduced wear ensures more efficiency



	510 104 408S 297 016	510 104 409S 297 021	510 104 254 297 012	510 104 254 297 016
L	10,0	10,0	6,0	6,0
Ø mm	1,6	2,1	1,2	1,6
Gesamtlänge: 45,0 mm · total length: 45,0 mm				

## HM-KNOCHENSÄGE

Separieren von Knochenmaterial, Trennen von Zahnwurzel und Zähnen

Separation of bone material, tooth root and teeth



	500 315 254L 298 012
L	7,0
Ø mm	1,2

- ermöglicht sehr präzises Arbeiten an schwer erreichbaren Stellen
- für minimalinvasives Arbeiten mit kleinstmöglichem Substanzverlust, filigranes Arbeitsteil, konisch verjüngt
- enables a very precise working on hard to reach places
- for a minimally invasive work with the smallest possible loss of material, filigree working part, conically tapered

# KRONENTRENNER

FG-Schleifer für die Bearbeitung von Keramikronen

Crown cutter, FG-grinder for the treatment of ceramic crowns

## LARRY BLACK

Trennt alle Keramikwerkstoffe leicht und zügig

Separates all ceramic materials, easily and quickly

- konisches, verlängertes Arbeitsteil
- unterbrochener Schnitt sorgt für zügigen Abtrag
- verbesserte Kühlmöglichkeit dank Wellenprofil
- mehr Diamantkörner durch vergrößerte Oberfläche
- Hochleistungsdiamantbelag für max. Haltbarkeit

- conical, extended working part
- interrupted cut provides a quick removal
- improved cooling capability due to a corrugated profile
- more diamond grains by an enlarged surface
- high performance diamond coating for max. durability



800 314 473 528 016

L 8,0

Ø mm 1,6



## DIAMANT FÜR ZrO

Diamond for ZrO

Für Vollkeramikronen aus ZrO

- konisches, sehr robustes Arbeitsteil für Trennschnitte
- ruhiger, kontrollierter Lauf
- langlebiger Hochleistungsdiamantbelag

For all-ceramic crowns made of ZrO

- conical, very strong working part for separation cuts
- smooth, controlled running
- long lasting high performance diamond coating



806 314 194 526 016

L 4,5

Ø mm 1,6



# KRONENPRÄPARATION

Crown Preparation

## A-DIAMANT TIEFENMARKIERER

Depth marker

acurata Tiefenmarkierer „Typ 102“ ist für alle Bereiche der Kronen- und Brückenpräparation einsetzbar. Mit der definierten Eindringtiefe in 4 Längen (0,5 mm – 2,0 mm) können Sie die exakte Präparationsstiefe festlegen. Ideal für vollkeramische Restaurationen von Kronen, Brücken oder Veneers.

**Tipp:** Die Länge 2 mm empfiehlt sich für die okklusale Vollkeramik Präparation.

acurata depth marker “type 102“ is suitable for all types of crown- and bridge preparations. With the defined penetration depth in 4 lengths (0,5 mm – 2,0 mm) you can fix the exact preparation depth. Ideal for full ceramic restorations of crowns, bridges or veneers.

**Tip:** The length 2 mm is recommended for the occusal full ceramic preparation.

						
	806 314 102 T05 009	806 314 102 T10 009	806 314 102 T15 009	806 314 102 T20 009		
L	0,5	1,0	1,5	2,0		
Ø mm	0,9	0,9	0,9	0,9		



### Besonderheiten:

- Kronen-, Brücken- und Veneerpräparation
- definierter Tiefen- und Schichtabtrag
- gleichmäßige Wandstärke
- laserbeschriftet, keine Verwechslungsgefahr
- langlebig
- sehr wirtschaftlich
- ideal für die Turbine, ausreichende Kühlung (50 ml/min<sup>-1</sup>)

### Particularities:

- Preparation of crowns, bridges
- defined depth, coating removal
- uniform wall thickness
- laser marked, no likelihood of confusion
- durable
- high cost efficient
- ideal for turbine, sufficient cooling (50 ml/min<sup>-1</sup>)



# HIGH QUALITY

Ein international anerkanntes und etabliertes Unternehmen: Sowohl bei Zahnchirurgen, Dentallaboren, Zahnarztpraxen und Podologen steht die Marke acurata für ausgesprochene Qualität und präzise Feinstarbeit – stets gefertigt nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 13485.

An internationally recognised and established company. For dental surgeons, dental laboratories, dental practices and podiatrists the brand acurata stands for the highest quality and high precision – always manufactured according to DIN EN ISO 9001 and DIN EN ISO 13485.

534 Grob · Coarse

544 Supergrob · Super coarse

# ACURATA BLACK

Die Extrascharfen für zügiges Präparieren

The extra sharp diamonds for faster preparations

**acurata black** sind die bekannten schwarzen Diamantschleifer. Die sehr abrasive Diamantkörnung ist für zügiges Präparieren ausgelegt. Mit wenig Anpresskraft und trotzdem schnellschneidend, schont acurata black Zahnschubstanz und Pulpa. Der Patient genießt die verkürzte Präparationszeit.

are the well-known black diamond grinders. Their highly abrasive grit is designed for faster preparations. With little contact pressure necessary but still fast cutting. **acurata black** is gentle to the tooth substance and the pulp. Your patient will appreciate the shorter preparation time.

## 800 314 ... ..

	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO Ø	016	018	021	012	016	014	014	018	018	014	016
L	1,6	1,8	2,1	8,0	8,0	6,0	8,0	8,0	10,0	8,0	8,0



	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO Ø	021	016	018	021	016	023	023	014	016	021	021
L	8,0	10,0	10,0	10,0	5,0	5,0	4,0	8,0	8,0	8,0	10,0



# WURZELKANAL-INSTRUMENTE

Root canal instruments



## ACURATA DISCOVERY ENDOBOHRER

- langer schlanker Hals
- extralange Ausführung, Gesamtlänge 34 mm
- zum Erweitern des Wurzelkanaleingangs
- für die Isthmus-Präparation
- Lasermarkierung 6 mm, 9 mm und 12 mm zur Tiefenabschätzung
- farbkodiert für sicheres Erkennen der Größen und individuelles Arbeiten
- Einstück-Hartmetallkonstruktion – für optimale Stabilität
- max. Drehzahl: 20.000 min<sup>-1</sup>, opt. Drehzahl: 1.500 – 2.000 min<sup>-1</sup>

## ACURATA DISCOVERY ENDO-BUR

- long slender neck
- extra long version, all-over length 34 mm
- to expand the root canal entrance
- for the Isthmus-preparation
- lasermarking 6 mm, 9 mm and 12 mm for the depth estimate
- color-coded for a secure recognition of the sizes, individual processing
- one-piece tungsten carbide construction – for an optimal stability
- max. speed: 20.000 min<sup>-1</sup>, opt speed: 1.500 – 2.000 min<sup>-1</sup>



500 207 697 001 006

500 207 697 001 008

500 207 697 001 010

500 207 697 001 012

500 207 697 001 014

0,6

0,6

0,8

1,0

1,2

1,4



500 207 697 001 016

500 207 697 001 018

Ø mm

1,6

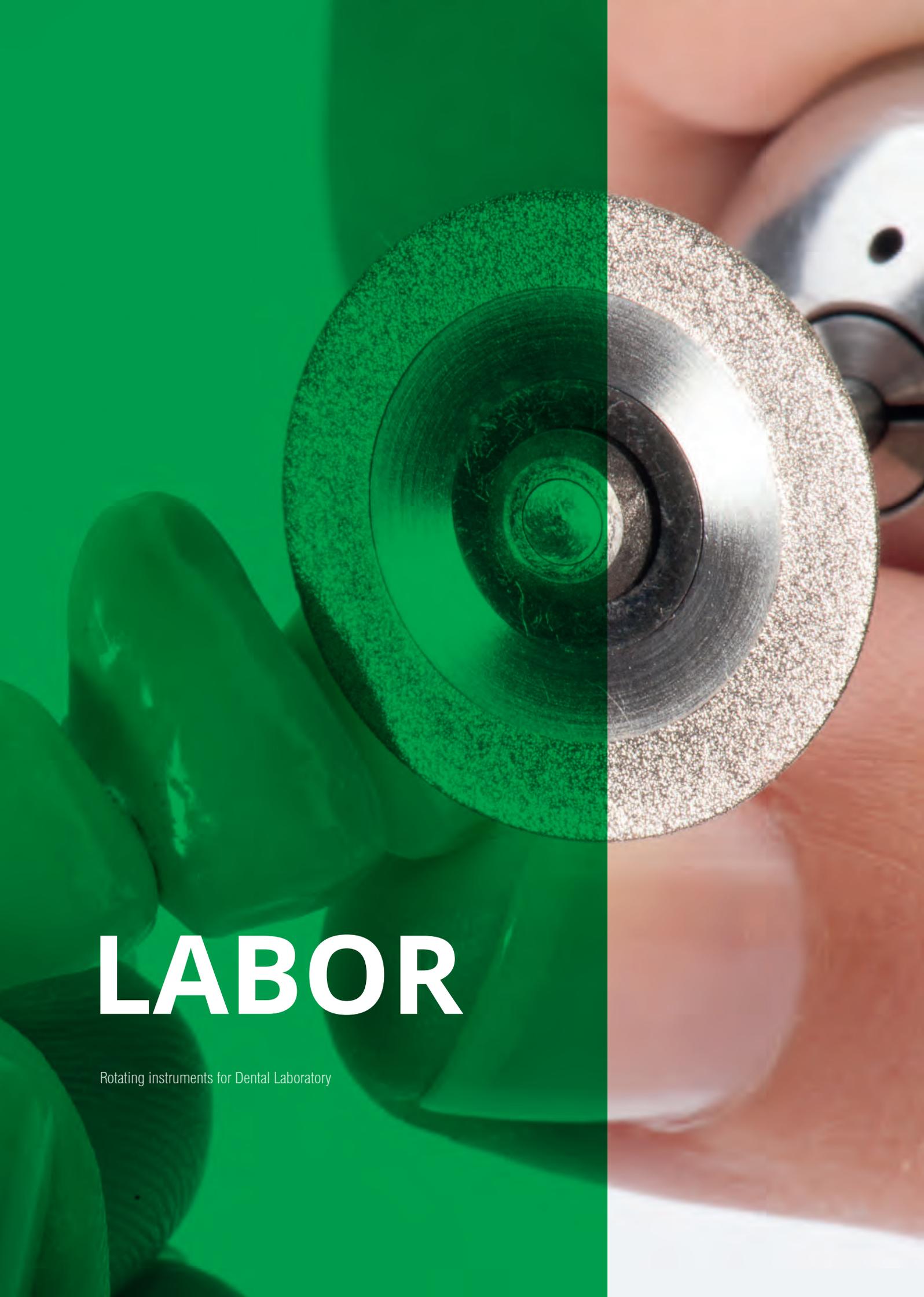
1,8

## DISCOVERY ENDOBOHRER SET

Discovery Endo-Bur Set



500 207 697 SET II



# LABOR

Rotating instruments for Dental Laboratory

# HARTMETALL-INSTRUMENTE

Tungsten carbide cutter

KGF **NEU**

## GROBE KREUZVERZAHNUNG

Schneidkante mit Fasenschliff

- Kontrollierteres Arbeiten durch reduzierte Schrappwirkung
- verbesserte Oberflächeneigenschaften für weniger Nacharbeiten
- angenehmer ruhigerer Lauf



500 104 194 KGF 040      500 104 194 KGF 050      500 104 274 KGF 060

Ø mm / L

4,0 / 13,5

5,0 / 13,5

6,0 / 14,0

## ROUGH CROSS CUT

Cutting edge with roughened chamfer

- controlled working by reduced roughing effect
- improved surface characteristics for less rework
- smooth running



KNF **NEU**

## MITTLERE KREUZVERZAHNUNG

Schneidkante mit Fasenschliff

- kontrollierteres Arbeiten durch reduzierte Schrappwirkung
- verbesserte Oberflächeneigenschaften für weniger Nacharbeiten
- angenehmer ruhigerer Lauf



500 104 194 KNF 040      500 104 194 KNF 050      500 104 274 KNF 060

Ø mm / L

4,0 / 13,5

5,0 / 13,5

6,0 / 14,0

## MEDIUM CROSS CUT

Cutting edge with roughened chamfer

- controlled working by reduced roughing effect
- improved surface characteristics for less rework
- smooth running





# KONUS FRÄSER

# 1°

Tungsten carbide cone cutter 1°

# HARTMETALL-KONUSFRÄSER 1°

Tungsten carbide cone cutter 1°

NEU

- zur Verwendung im Parallelfräsgerät
- erzeugt im Parallelfräsgerät eine exakte um 1° geneigte Kontur

- for the use in the parallel milling machine
- creates a contour exact inclined at 1° in the parallel milling machine



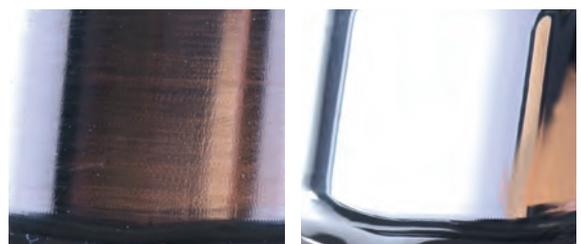
	500 103 200 221 016	500 103 200 221 029	500 123 200 221 029
Ø mm / L	1,6 / 13,0	2,9 / 13,0	2,9 / 13,0



	500 103 200 191 016	500 103 200 191 029	500 123 200 191 029
Ø mm / L	1,6 / 13,0	2,9 / 13,0	2,9 / 13,0



	500 103 200 103 016	500 103 200 103 029	500 123 200 103 029
Ø mm / L	1,6 / 13,0	2,9 / 13,0	2,9 / 13,0



nach Politur  
after polishing

# ZIRKONOXID-SCHLEIFKÖRPER

FG-Schaft

Zircon oxide abrasives, FG shank

## KORN FEIN/MITTEL KOMBINIERT (2K) WEISS/LILA

Kombinationsschleifer für alle Hochleistungskeramiken wie ZrO + Lithiumdisilikat

- sehr gute, konstante Schleifleistung
- lange Standzeiten

## GRIT FINE/MEDIUM COMBINED (2K) WHITE/PURPLE

combined grinder for all high performance ceramics like ZrO + lithium disilicate

- very good, constant grinding performance
- long service lifes



806 314 141 2K 016

1,6 / 8,0



806 314 198 2K 023

2,3 / 8,0



806 314 199 2K 012

1,2 / 10,0



806 314 199 2K 018

1,8 / 10,0



806 314 249 2K 014

1,4 / 8,0

Ø mm / L



806 314 250 2K 012

1,2 / 10,0



806 314 277 2K 023

2,3 / 4,0



806 314 L277 2K 014

1,4 / 3,0



806 314 277LN 2K 023

2,3 / 5,0



806 314 697 2K 016

1,6 / 1,6

Ø mm / L

# ZIRKONOXID-SCHLEIFKÖRPER

FG-Schaft

Zircon oxide abrasives, FG shank

## KORN FEIN (518) WEISS/ROT KORN GROB (528) WEISS/GRÜN

- verbesserte Eigenschaften
- gute Abtragsleistung
- extra stabiles, Temperatur unempfindliches Hochleistungsdiamantkorn
- gute Schleifleistung, sehr gute Standzeiten durch besonderes Diamantkorn

## GRIT FINE (518) WHITE/RED GRIT COARSE (528) WHITE/GREEN

- improved characteristics
- good removal rate
- extra stable, insensitive to temperature high performance diamond grit
- high grinding performance, significantly longer service life due to the special diamond grit



806 314 141 518 016

Ø mm / L  
1,6 / 8,0



806 314 198 518 023

2,3 / 8,0



806 314 199 518 012

1,2 / 10,0



806 314 199 518 018

1,8 / 10,0



806 314 249 518 014

1,4 / 8,0

Ø mm / L



806 314 250 518 012

1,2 / 10,0



806 314 L277 518 014

1,4 / 3,0



806 314 141 528 016

1,6 / 8,0



806 314 198 528 023

2,3 / 8,0



806 314 199 528 012

1,2 / 10,0



806 314 199 528 018

1,8 / 10,0

Ø mm / L



806 314 249 528 014

1,4 / 8,0



806 314 250 528 012

1,2 / 10,0



806 314 277 528 023

2,3 / 4,0



806 314 L277 528 014

1,4 / 3,0



806 314 277LN 528 023

2,3 / 5,0



806 314 697 528 016

1,6 / 1,6

Ø mm / L

# FLEXIFILM DIAMANTSCHLEIBEN

Flexi film diamond discs

356

NEU

- Kunststoffolie als Trägermaterial
- flexibel und robust zugleich
- Diamantkorn galvanisch gebunden für lange Standzeiten
- je nach Anpressdruck rasanter Abtrag oder feine Oberflächenbearbeitung möglich
- vor allem für Keramikbearbeitung ohne Kühlmöglichkeit
- definiertes und gleichmäßiges Belagmuster hemmt ein Zuschmieren des Diamantbelags

Tip: Für die Bearbeitung und Glätten des Emergenzprofils bei individuellen ZrO-Abutments

- plastic foil as carrier material
- flexible and solid at the same time
- diamond grain galvanic bounded for long lifetimes
- according to the contact pressure rapid removal or fine surface treatment possible
- especially for the treatment of ceramics without cooling option
- defined and even surface pattern avoids a logging of the diamond coating

Tip: For the treatment and smoothing of the emergence profile of individual ZrO-abutments

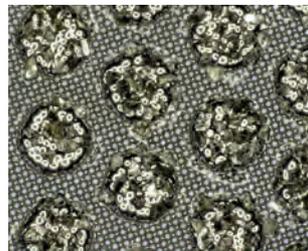
grob · coarse



809 900 356 524 200

Ø mm

20,0



fein · fine



809 900 356 514 200

20,0



## ACURATA MANDRELL 8 MM

acurata mandrel 8 mm



330 104 604 391 080

Ø mm

8,0

## FLEXIFILM SET

Das Starterset



Flexi film SET, the starter set

809 900 356 SET enthält:

- 2x 330 104 604 391 080
- 2x 809 900 356 524 200
- 2x 809 900 356 514 200

# GALVANISCHE DIAMANTSCHLEIFEN

Handstückschaft

355



Separieren von Keramikrestauration und Verblendkunststoffen.  
Ausdrücklich geeignet für Hochleistungskeramiken wie ZrO.

Separating of ceramic restoration and veneering resin.  
Particularly suitable for high-performance ceramics such as ZrO.



806 104 355 518 190

806 104 355 518 220

Ø mm / L

19,0 / 0,47

22,0 / 0,15

Galvanic diamond discs, HP shank



399

Separieren von Gipsmodellen, sehr dünne Separierschnitte  
Separation of plaster models, very thin separation cuts



806 104 399 514 320

Ø mm / L

32,0 / 0,30

400

Netz-Scheibe, Lauf transparent, doppelseitig belegt, für Keramik  
und Composite, dünner Schnitt, für mehr Durchblick beim Separieren.

Net disc, run transparent, double-sided coating for ceramics  
and composite, fine cut, for a better visibility during separation.



806 104 400 516 220

Ø mm / L

22,0 / 0,15

## SMART GRINDER "MF"

Mittlere Korngröße, sanftes Schleifen, schnittfreudig, glatte Oberflächen auf allen Keramikwerkstoffen – Drehzahlen max. 12.000 min<sup>-1</sup>.  
Mit geringem Anpressdruck arbeiten.



855 104 024 MF 120

855 104 107 MF 040

855 104 107 MF 050

855 104 173 MF 040

855 104 303 MF 220

855 104 372 MF 150

Ø mm / L

7,5 / 12,0

4,0 / 11,0

5,0 / 13,0

4,0 / 11,0

22,0 / 2,0

15,0 / 3,0

## SMART GRINDER "MF"

Medium grain size, smooth grinding, efficient cutting, smooth surfaces on all ceramic materials – max. speed 12.000 min<sup>-1</sup>.

Work with a low contact pressure.

**VHF** imes-icore **CORiTEC**

Dental Concept Systems

Shera eco mill **Schütz** Tizian

Goldquadrat Quattro Mill Organical

Desktop **Zirkonzahn** Shera eco

mill Yeti digi Mill5 **Sirona**

Roland **Wieland** Yenadent

**Amann Girrbach**

# CAD CAM



Als OEM-Lieferant nationaler wie internationaler Werkzeug- und Maschinenhersteller vertrauen viele namhafte Firmen auf unser Knowhow. Für mehr Informationen besuchen Sie uns auf [www.acurata-cadcam.de](http://www.acurata-cadcam.de)

As OEM supplier of national and international tool and machine manufacturers many well-known companies trust in our expertise. For more information, please visit our website [www.acurata.de](http://www.acurata.de)

Mit unserem großen Produktspektrum im Bereich dentaler CAD CAM Werkzeuge, haben wir sicherlich auch für Ihre Anwendung die passenden Fräser im Programm. Zudem können wir alle marktüblichen CAD CAM-Systeme bedienen.

Außerdem bieten wir viele unserer Werkzeuge mit Hochleistungsbeschichtungen an. Je nach Anwendungsgebiet kann dadurch die Standzeit der Werkzeuge noch einmal gesteigert werden.

With our extensive product range in the field of dental CAD CAM tools, we surely have the suitable cutter also for your application. We have the tools for all popular CAD CAM-systems.

In addition, we offer many of our tools with high-performance coatings. Depending on the application, these coatings can increase the service life of the tools.

# ANWENDUNGS- UND SICHERHEITSHINWEISE

rev. 07/15

acurata Instrumente sind für den dental medizinischen Bereich bestimmt und dürfen nur von Zahnärzten bzw. entsprechend qualifizierten Experten eingesetzt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung und ihrer Erfahrung mit der Anwendung der Produkte vertraut sind. Instrumente werden unsteril ausgeliefert und sind vor jeder Anwendung aufzubereiten.

## ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE

Nur technisch und hygienisch einwandfreie Antriebe mit stabiler Kugellagerung verwenden! Instrumente sorgfältig, so tief wie möglich, einspannen und vor dem Ansetzen auf Drehzahl bringen. Maximal zulässige Drehzahlen Angabe auf den Verpackungs-Etiketten beachten. Hebeln und Verkanten vermeiden, sonst Bruchgefahr. Auf ausreichende Kühlung (50 ml/min.) achten, sonst besteht die Gefahr durch thermische Schädigung. Bei FG-Instrumenten mit einer Gesamtlänge > 19 mm und bei Instrumenten mit einem Arbeitsteildurchmesser > 2 mm (ISO 020) zusätzlich kühlen. Stumpfe, verbogene oder beschädigte Instrumente sofort aussortieren und nicht mehr verwenden. Unsachgemäße Anwendung führt zu erhöhtem Risiko, größerem Verschleiß und schlechteren Arbeitsergebnissen!

**Anpresskräfte:** Die Anpresskräfte sollen gering sein, maximal 2N nicht überschreiten. Überhöhte Anpresskräfte können zu Beschädigungen der Instrumente führen. Im Extremfall kann das Instrument brechen! Gleichzeitig entsteht eine größere Wärmeentwicklung. Durch Überhitzung kann die Pulpa geschädigt werden, die Instrumente verschleifen schneller und die Oberflächen werden rauer.

**Hinweise:** Polierer und Instrumente mit langen Arbeitsteilen bzw. langen, dünnen Hälsen (z.B. micro Präparationsinstrumente), oder besonderen Einsatzgebieten (z. B. Kronentrenner, lange Chirurgiefräser), neigen bei Überschreitung der maximal zulässigen Drehzahlen zu Resonanzschwingungen (Vibrieren), oder Auslenkungen (Schlagen), was zum Bruch oder starker Beschädigung führen kann. Nichtbeachtung führt zu einem erhöhten Sicherheitsrisiko. Die jeweilige maximale Drehzahl ist ein theoretischer Wert, der basierend auf der Geometrie der Instrumente angegeben wird. Die Auswahl der Arbeitsdrehzahl richtet sich nach dem zu bearbeitenden Material, der Indikation, dem Antrieb und den Anpresskräften und liegt im Ermessen des Anwenders. Bitte beachten Sie eine trockene, staub- und sonnengeschützte Lagerung bei angemessener Raumtemperatur.

### Maximale Drehzahlen – Richtwerttabelle

**FG-Instrumente (ISO 314)** ISO Ø: 005–016 max. 450.000 min<sup>-1</sup> • 018–021 max. 300.000 min<sup>-1</sup> • 023–031 max. 160.000 min<sup>-1</sup> • 033–055 max. 120.000 min<sup>-1</sup>

**Hand- und Winkelstückinstrumente (ISO 104 / 204)** ISO Ø: 003–023 max. 50.000 min<sup>-1</sup> • 025–040 max. 40.000 min<sup>-1</sup> • 045–060 max. 30.000 min<sup>-1</sup> • 060–070 max. 25.000 min<sup>-1</sup> • 070–250 max. 25.000 min<sup>-1</sup> • 300–380 max. 20.000 min<sup>-1</sup> • 450 max. 15.000 min<sup>-1</sup>

**Polier-Instrumente** alle ISO Ø: max. 5.000–10.000 min<sup>-1</sup>

Es gelten die Angaben auf dem Etikett der Verpackung. Optimale Drehzahl für alle Instrumente, je nach zu bearbeitenden Material, ist in der Regel 40 bis 50% der Maximalangabe!

## ANWENDUNGSHINWEISE FÜR ENDODONTONISCHE INSTRUMENTE

K-Reamer: Stoßend / drehende Bewegung im Uhrzeigersinn max. 90°, K-Feile: Feilende Bewegung bis max. 45° im Uhrzeigersinn. Hedstroem: Stoß- und Zugbewegung mit oder ohne Drehung bis max. 90°. In aufsteigender Größe einsetzen (keine Größe überspringen) · Nickel-Titanium Instrumente eignen sich wegen ihrer großen Elastizität und Rückstelleigenschaften · besonders für stark gekrümmte Wurzelkanäle. Vorbiegen der Feile nicht notwendig · Instrumente vor Aspiration sichern (Kofferdam - Sicherheitskettchen - Fadensicherung) · Silikonstopper sind vor der Aufbereitung von den Wurzelkanalinstrumenten zu entfernen · Gründliche Reinigung ist Voraussetzung für eine effektive Sterilisation · Sterilisation im Autoclaven kann bei Stahlinstrumenten zu Korrosion führen · Verbogene, geknickte oder beschädigte Instrumente sofort aussortieren.

**Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Lagerung von Medizinprodukten siehe hierzu unsere Hygiene-Empfehlung, auch auf unserer Homepage: [www.acurata.de/produkte/hygiene-empfehlungen](http://www.acurata.de/produkte/hygiene-empfehlungen).**

acurata instruments are intended for the dental medical field and must only be used by dentists or respective experts who, due their training and experience, are familiar with the use of the products. The instruments are supplied non-sterile and have to be prepared prior to first use.

## INFORMATION FOR USE FOR DENTAL ROTARY INSTRUMENTS

Use only technical and hygienic correct drives with a stable ball bearing! Carefully clamp the instruments as deep as possible and assure that the desired speed is reached prior to usage. Please note the maximum allowed engine speed as stated on the packaging label. Avoid levering or canting, otherwise there is risk of fracture. Pay attention that there is sufficient cooling (50 ml/min) otherwise there is risk of thermal damage. FG-instruments with a total length > 19 mm and instruments with a diameter of the work element > 2 mm (ISO 020) need extra cooling. Separate blunt, twisted or damaged instruments immediately and do not use them again. Improper usage increases risk, higher wear and inferior work results!

**Contact pressures:** The contact pressures should be light, do not exceed the maximum of 2N. Excessive contact pressures can cause damage to the instruments. In extreme cases the instrument can fracture! At the same time a higher heat development is generated. Overheating may harm the dental pulp, instruments wear faster and surfaces get coarser.

**Remarks:** Polishers and instruments with long working part and respectively long, slender necks (e.g. instruments for micro preparation) or for specific application areas (e.g. crown separator, long surgical cutter): exceeding the maximum allowed speeds can cause oscillations (vibrating) or displacement (whippings). This can result in fracture or heavy damage. Non observance causes an increased security risk! Therefore pay attention to the maximum speed printed on the packaging labels · The respective maximum speed is a theoretical value given on the basis of the geometry of the instruments. The choice of the working speed is determined by the material subsequently to be used, the specific indication, the type of handpiece used and the contact pressures and is at user's discretion. Please ensure a dry, dust-free and sun-protected storage at appropriate room temperature.

### Maximum speeds – table of reference values

**FG instruments (ISO 314)** ISO Ø: 005–016 max. 450.000 min<sup>-1</sup> • 018–021 max. 300.000 min<sup>-1</sup> • 023–031 max. 160.000 min<sup>-1</sup> • 033–055 max. 120.000 min<sup>-1</sup>

**HP and RA instruments (ISO 104 / 204)** ISO Ø: 003–023 max. 50.000 min<sup>-1</sup> • 025–040 max. 40.000 min<sup>-1</sup> • 045–060 max. 30.000 min<sup>-1</sup> • 060–070 max. 25.000 min<sup>-1</sup> • 070–250 max. 25.000 min<sup>-1</sup> • 300–380 max. 20.000 min<sup>-1</sup> • 450 max. 15.000 min<sup>-1</sup>

**Polishing instruments** all ISO Ø: max. 5.000–10.000 min<sup>-1</sup>

The information on the label on the packaging applies. Optimum speeds for all instruments depend on the material to be processed. As a general rule 40 – 50% of the maximum instruction is recommended!

## RECOMMENDATIONS FOR USE FOR ROOT CANAL INSTRUMENTS

K-Reamer: push and rotary motion clockwise up to max. 90°. K-File: filing motion clockwise up to max. 45°. Hedstroem: push and pull (with or without rotary) motion up to max. 90°. Usage in ascending order of size (do not skip any size), High flexible Nickel-Titanium instruments are especially for heavy curved root canals. The file has not to be bent before use, Protect the instruments against aspiration (rubber dam – safety chain – safety cord), Silicone stoppers have to be removed prior to reprocessing root canal instruments. Clean the instruments properly before sterilization, Sterilization in autoclave may corrode steel instruments. Do not use bent or damaged instruments.

**Cleaning, disinfection, sterilization and storage of medical products – refer to our Recommended Hygiene Procedures, also available on our website: [www.acurata.de/en-US/products/hygiene-recommendations](http://www.acurata.de/en-US/products/hygiene-recommendations).**

# HYGIENE-EMPFEHLUNG

rev. 07/15

Herstellereinformation zur Wiederaufbereitung gemäß RKI-Richtlinie „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde Anforderungen an die Hygiene“ und der KRINKO-Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ für Medizinprodukte Semikritisch B und Kritisch B nach DIN EN ISO 17664.

**Hersteller:** acurata GmbH & Co. KG · Schulstraße 25 · 94169 Thurmansbang · Tel.: +49(0)8504-91 17 0 · Fax.: +49(0)8504-91 17 90 · info@acurata.de · www.acurata.de

**Produkte:** Diese Herstellerinformation gilt für alle von acurata GmbH & Co. KG gelieferten Instrumente, die für chirurgische, parodontologische oder endodontische Maßnahmen eingesetzt werden. Dies sind rotierende Hartmetall-, Diamant- und Polierinstrumente wie auch oszillierende Instrumente aus rostfreiem Edelstahl oder Nickel-Titan. Das Produktsortiment umfasst ausschließlich unsteril gelieferte Instrumente, diese sind vor dem erstmaligen (beginnend mit Schritt 2) und jedem weiteren Gebrauch (beginnend mit Schritt 1) aufzubereiten.

**Begrenzung der Wiederaufbereitung:** Das Ende der Produktlebensdauer wird grundsätzlich von Verschleiß und Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt. Häufiges Wiederaufbereiten hat keine leistungsbeeinflussenden Auswirkungen auf diese Instrumente. Einmalprodukte (Kennzeichnung mit ☒ auf dem Etikett) dürfen nicht wiederverwendet werden und keiner Wiederaufbereitung zugeführt werden.

**Grundsätzliche Anmerkung:** Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen, rechtlichen Bestimmungen zur Wiederaufbereitung von Medizinprodukten (z.B. www.rki.de). Seitens des Herstellers ist sichergestellt, dass die angeführten, validierten Aufbereitungsverfahren für die Aufbereitung der genannten Instrumentengruppen zu deren Wiederverwendung gemäß Zweckbestimmung geeignet sind. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die tatsächlich durchgeführte Wiederaufbereitung, basierend auf seiner Risikobewertung, mit verwendeter Ausstattung, Materialien, Prozess-Parametern und Personal, die vorgegebenen Ziele für die vorhergesehene Anwendung erreicht. Dafür sind i.d.R. routinemäßige Kontrollen der validierten maschinellen bzw. der standardisierten manuellen Aufbereitungsverfahren erforderlich. Ebenso sollte jede Abweichung von den validierten Verfahren sorgfältig durch den Aufbereiter auf ihre Wirksamkeit und mögliche nachteilige Folgen ausgewertet und freigegeben werden. **Die Hygiene-Empfehlung ist auf unsere Homepage jederzeit aktuell verfügbar: [www.acurata.de/produkte/hygiene-empfehlungen](http://www.acurata.de/produkte/hygiene-empfehlungen).**

## 1 Vorbereitung inkl. Aufbewahrung und Transport

Bei erstmaligem Gebrauch mit Schritt 2 beginnen. Instrumentarium möglichst unmittelbar, spätestens 1 Stunde nach der Anwendung am Patienten, in einen mit geeignetem Reinigungs- / Desinfektionsmittel (nicht fixierend/aldehydfrei z.B. BIB forte eco) befüllten Fräsator geben. Bohrerbad wird in einer Konzentration gemäß Angaben des Herstellers hergestellt; bei z.B. BIB forte eco das Konzentrat mit Wasser ansetzen, erst Wasser dann Konzentrat hinzugeben. Fräsator abdecken. Einwirkzeit beachten (z.B. BIB forte eco 0,5% 60 min.). Der Transport der Instrumente zum Aufbereitungsort sollte kontaminationsgeschützt im Fräsator erfolgen.

## 2 Reinigung und Desinfektion

Gemäß Empfehlung des Robert Koch Institutes (RKI) und der Kommission für Krankenhaushygiene u. Infektionsprävention (KRINKO) sollte die Aufbereitung von Semikritisch-B-Produkten bevorzugt maschinell erfolgen; Kritisch-B-Produkte sollen grundsätzlich maschinell aufbereitet werden. Bei Produkten mit langen, engen Lumina oder Hohlräumen muss die Reinigung maschinell erfolgen. Bei Wurzelkanalinstrumenten sind Silikonstopper vor der Aufbereitung zu entfernen.

### Maschinelle Reinigung – validiertes Verfahren

**Ausstattung:** Reinigungsbürste, Reinigungs-/Desinfektionsgerät (RDG) Miele mit Vario TD Programm, gemäß EN ISO 15883, Reinigungsmittel 0,5% Reiniger Neodisher mediclean, acurata Instrumentenständer aus Edelstahl.

**Verfahren:** Instrumentarium unmittelbar vor der maschinellen Aufbereitung aus dem Instrumentenständer/Fräsator nehmen und im kalten Wasserbad abbürsten bis alle sichtbaren Verschmutzungen entfernt sind. Die Instrumente in den aufgeklappten Instrumentenständer einladen. Maschinelle Reinigung unter Beachtung der Hinweise der Hersteller des RDG und des Reinigers starten. Folgender Prozess ist validiert: Programm Vario TD: 2 min. Vorreinigung, 5 min. reinigen bei 55 °C mit Reinigungsmittel, 3 min. neutralisieren, 2 min. zwischenspülen, letzte Spülung mit VE-Wasser 5 min. bei > 90 °C.

### Thermische Desinfektion im validierten RDG

Maschinelle Reinigung der im Instrumentenständer fixierten Produkte (siehe oben, z.B. RDG Miele mit Vario TD Programm) inkl. thermischer Desinfektion vornehmen. Angaben des Geräteherstellers sind zu beachten. Bei validierten RDG ist die Desinfektion nachweislich gewährleistet. Die acurata Produkte sind thermostabil bis 134 °C.

### Manuelle Reinigung u. Desinfektion – standardisiertes Verfahren

**Ausstattung:** Reinigungsbürste (z.B. Kunststoffbürste, sterilisierbar), Ultraschallbad, Reinigungs- und Desinfektionsmittel für Dentalinstrumente mit geprüfter Wirksamkeit (z.B. BIB forte eco Fa. Alpro Medical), Instrumentenständer für rotierende, oszillierende Instrumente (z.B. acurata Instrumentenständer aus Edelstahl); Herstellerangaben sind zu beachten.

**Verfahren:** Instrumentarium unmittelbar vor der manuellen Aufbereitung aus dem Instrumentenständer/Fräsator nehmen und im kalten Wasserbad abbürsten bis alle sichtbaren Verschmutzungen entfernt sind. Instrument und Instrumentenständer unter fließendem Wasser abspülen. Instrumentarium in einem geeigneten Siebbehältnis in das mit Reinigungs- und Desinfektionsmittel befüllte Ultraschallgerät geben. Reinigung und Desinfektion gemäß den Angaben der Hersteller des Ultraschallbades und der Reinigungs- und Desinfektionsmittel durchführen; z.B. BIB forte eco 3% - 10 min. bei 55 °C geprüft nach EN 14476. Instrument nach Ablauf der Einwirkzeit gründlich mit geeignetem Wasser (z.B. VE-Wasser) abspülen. Instrumentarium bevorzugt mit medizinischer Druckluft trocknen. Nach KRINKO wird die manuelle Aufbereitung durch thermische Desinfektion im Dampfsterilisator abgeschlossen. Herstellerangaben sind zu beachten.

**Sichtprüfung** auf Unversehrtheit und Sauberkeit mit geeignetem Vergrößerungsobjekt (empfohlen wird 8-10 fache Vergrößerung). Sind nach der Aufbereitung noch Restkontaminationen auf dem Instrument zu erkennen, Reinigung und Desinfektion wiederholen bis keine Kontamination mehr sichtbar ist. Instrumente, die Mängel aufweisen, sind umgehend auszusortieren, z.B. fehlende Diamantierung, stumpfe und ausgebrochene Schneiden, Formschäden, korrodierte Oberflächen oder nicht entfernbarer Restkontamination.

## 3 Abschließende Aufbereitungsschritte – Verpackung und Sterilisation, Medizinprodukte Kritisch B – validiertes Verfahren mit feuchter Hitze:

**Ausstattung:** Dampfsterilisator Fa. MMM Selectomat HP Instrumentenständer acurata aus Edelstahl, Klarsicht-Sterilisationstüten (Steriking o. VP Stericlin), Siegelnahtgerät Fa. Hawo

**Verpackung:** Vor der Sterilisation sind die Instrumente in den Instrumentenständer zu stecken und zusammen mit diesem doppelt in Sterilisationstüten zu verpacken und mit dem Siegelnahtgerät zu verschweißen. Die Instrumente müssen geschützt sein. Zum Verpacken ist ein geeignetes standardisiertes Verfahren anzuwenden.

**Sterilisation:** Eine erfolgreiche Dampfsterilisation der verpackten Instrumente ist im Vorvakuum-Dampfsterilisationsverfahren mit folgenden minimalen Parametern erfolgreich nachgewiesen: 3 Vorvakuum-Phasen, 132 °C Sterilisationstemperatur, Haltezeit 3 min. (Vollzyklus), Trocknungszeit 10 min. Die Angaben des Geräteherstellers sind zu beachten. Hinweis: Die Produkte sind nicht geeignet für die Sterilisation im Chemiklav und Heißluftdesinfektor.

## 4 Transport und Lagerung: Der Transport und die Lagerung der aufbereiteten Instrumente erfolgt rekontaminationsgeschützt. Bei Sterilgut ist außerdem auf Staub- und Feuchtigkeitsschutz zu achten.

# RECOMMENDED HYGIENE PROCEDURES FOR DENTISTRY

rev. 07/15

Manufacturer's information on the reprocessing of medical products semi critical B and critical B according to the RKI recommendation "Prevention of infections in dentistry hygiene requirements", the KRINKO guideline "Requirements on the hygiene for reprocessing of medical products" and the DIN EN ISO 17664.

**Manufacturer:** acurata GmbH & Co. KG · Schulstraße 25 · 94169 Thurmansbang · Tel.: +49(0)8504-91 17 0 · Fax.: +49(0)8504-91 17 90 · info@acurata.de · www.acurata.de

**Products:** The present manufacturer's information applies to all instruments supplied by acurata GmbH & Co. KG that are used for surgical, periodontal or endodontic treatments. These are rotating tungsten carbide, diamond and polishing instruments as well as oscillating instruments made of stainless steel or nickel-titanium. The product range includes exclusively instruments delivered in non-sterile condition. These have to be prepared prior to first use (begin with step 1) and prior to any further use (begin with step 2).

**Limited number of reprocessing cycles:** The end of a product's service life is determined by damage and wear caused by use. Frequent reprocessing does not affect the performance of these instruments. Disposable products (marked  on the label) shall not be reused or reprocessed.

**Basic note:** Observe the legal provisions concerning the reprocessing of medical products valid in your country (e.g. in Germany www.rki.de). The manufacturer assures that the reprocessing methods detailed below are appropriate for the reprocessing of the mentioned groups of instruments for their reutilization in regard of their intended use. The operator is responsible that the applied methods of reprocessing, based on his risk assessment with the used equipment, material, process parameters and staff achieve the required results for the intended use. To guarantee this, routine controls of the validated mechanical and/or manual reprocessing methods are necessary. Any deviation from the validated method below detailed must be checked and released by the operator to ensure effectiveness and to avoid possible adverse consequences. **The hygiene procedure recommendation is available on our website in its current version:**

<https://www.acurata.de/en-US/products/hygiene-recommendations>

## 1 Preparation incl. storage and transportation

For first use preparation begin with step 2. Place instruments immediately or at the latest one hour after use on a patient, in a cleaning/disinfection tank filled with a suitable detergent/disinfectant (non-fixing/ aldehyde-free, e.g. BIB forte eco). Set up the drill bath acc. to manufacturer's instructions; for BIB forte eco mix concentrate with water - first the water, then add concentrate. Cover the tank. Pay attention to the application time (e.g. BIB forte eco 0.5% 60 min.). The transport of the instruments to the place of preparation should be made in a contamination protected cleaning/disinfection tank.

## 2 Cleaning and disinfection

According to the directive of the Robert Koch Institute (RKI) and Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention (KRINKO) it is preferential that the preparation of semi-critical B products is carried out mechanically; critical B products shall in any case be prepared mechanically. For products with long, tight lumina or cavities the cleaning has to be performed mechanically. For root canal instruments silicone stoppers have to be removed prior to reprocessing.

### Mechanical cleaning – validated method

**Equipment:** Cleaning brush, mechanical washer/disinfector acc. to EN ISO 15883 (RDG) (e.g. Miele with Vario TD program), detergent (e.g. 0.5% cleaner Neodisher mediclean), acurata bur stand made of stainless steel.

**Method:** Remove instruments from instrument stand / cleaning-disinfection-tank immediately before mechanical reprocessing and brush off all visible contamination in a cold water bath. Place the instruments into the opened bur stand. Start mechanical cleaning according to the instructions of the manufacturer of the machinery and of the detergent. The following process is validated: Program Vario TD: 2 min. precleaning, 5 min cleaning at 55 °C with detergent, 3 min. neutralizing, 2 min. intermediate rinsing, final rinsing with appropriate (VE-) water 5 min. at > 90 °C.

### Thermal disinfection in a validated washer/disinfector

Perform the mechanical cleaning (see above, e.g. Miele washer/disinfector with Vario TD program) incl. thermal disinfection with the instruments fixed in a bur holder. The manufacturer's instructions for the device must be observed. For validated washer/ disinfectors the disinfection is demonstrably assured. acurata products are thermostable up to 134 °C.

### Manual cleaning and disinfection – standardized method

**Equipment:** Cleaning brush (e.g. synthetic brush, sterilizable), ultrasonic bath, detergent & disinfectant with approved efficiency for dental instruments (e.g. BIB forte eco, Alpro Medical), bur stand for rotating oscillating instruments (e.g. acurata bur stand made of stainless steel); the manufacturers' instructions must be observed.

**Method:** Remove instruments from bur stand / cleaning-disinfection tank immediately before manual cleaning. Brush off all visible contamination in a cold water bath. Rinse the instrument and the bur stand under running water. Put the instrument into a suitable strainer element and place it into the ultrasonic unit filled with detergent & disinfectant. Perform cleaning and disinfection according to the instructions of the manufacturers of the ultrasonic bath and the detergent and disinfectant; e.g. BIB forte eco 3% - 10 min. at 55 °C tested to EN 14476. After the application time rinse the instrument thoroughly with appropriate water (e.g. VE-water). Dry the instruments preferably with medical compressed-air. According to KRINKO the manual reprocessing is finalized by a thermal disinfection in a steam sterilizer. Follow manufacturer specifications.

**Visual examination** with a suitable enlarger to ensure that the instrument is clean and undamaged (an enlargement of 8x - 10x is recommended). If after reprocessing still residues of contamination are visible, repeat the cleaning and disinfecting process until no visible contamination is left. Instruments showing defects are to be discarded immediately (e.g. missing diamond coating, blunt and chipped blades, deformations, corroded surfaces or non-removable residual contamination).

## 3 Final reprocessing steps – sterile packaging and sterilization – Medical products critical B – validated method with moist heat:

**Equipment:** Steam sterilizer Co. MMM Selectomat HP acurata bur stand made of stainless steel, transparent sterilization bag (Steriking o. VP Stericlin), sealed seam device Co. Hawo

**Packaging:** Prior to sterilization place the instruments in the bur holder and pack them altogether doubly in sterilization bags and weld them with a sealed seam device. The instruments must be protected. For the packing an appropriate standardized method has to be applied.

**Sterilization:** An effective steam sterilization of the packaged instruments is proven successfully in the pre-vacuum steam sterilization method with the following minimal parameters: 3 pre-vacuum phases, 132 °C sterilization temperature, holding time 3 min. (full cycle), drying time 10min. Follow the instructions of the device manufacturer. Note: The products are not suitable for a sterilization in a hot-air sterilizer or chemoclave.

## 4 Transport and storage

During transport and storage, the reprocessed products must be protected from recontamination. Further the packed sterile goods must be protected also from dust and moisture.



## ROTIERENDE HOCHLEISTUNGSINSTRUMENTE

auf höchstem Niveau.

Zahnmediziner, Dentallabore und Podologen wertschätzen unsere praxisorientierten, bedarfsgerechten Produkte mittlerweile weltweit. Denn wir hören zu und hinterfragen. Auf einer Augenhöhe mit unseren Kunden. Auf diese Weise stellen hochkonzentrierte, leidenschaftliche Perfektionisten bei acurata absolut verlässliche Präzisionsinstrumente her, die ein ultragenau arbeiten in Labor und Praxis erst ermöglichen. Zuverlässigkeit im sensiblen Zusammenwirken aller Kräfte – technisch und menschlich.

## HIGH PERFORMANCE DENTAL INSTRUMENTS

to the highest technological level.

Dentists and dental laboratories now value our practically-oriented, needs-oriented products all over the world. We also listen and ask questions - at the same level as our customers. It is in this context that the highly focused, dedicated perfectionists at acurata manufacture absolutely reliable precision instruments which enable ultra-accurate work in the laboratory and in the dental practice. Reliability in the context of a sensitive collaboration between all of our talents – at the technical and human level.

[WWW.ACURATA.DE](http://WWW.ACURATA.DE)



acurata GmbH & Co. KG · Schulstraße 25 · 94169 Thurmansbang    Telefon +49-(0) 85 04 - 91 170    Fax +49-(0) 85 04 - 91 17 90

# acurata