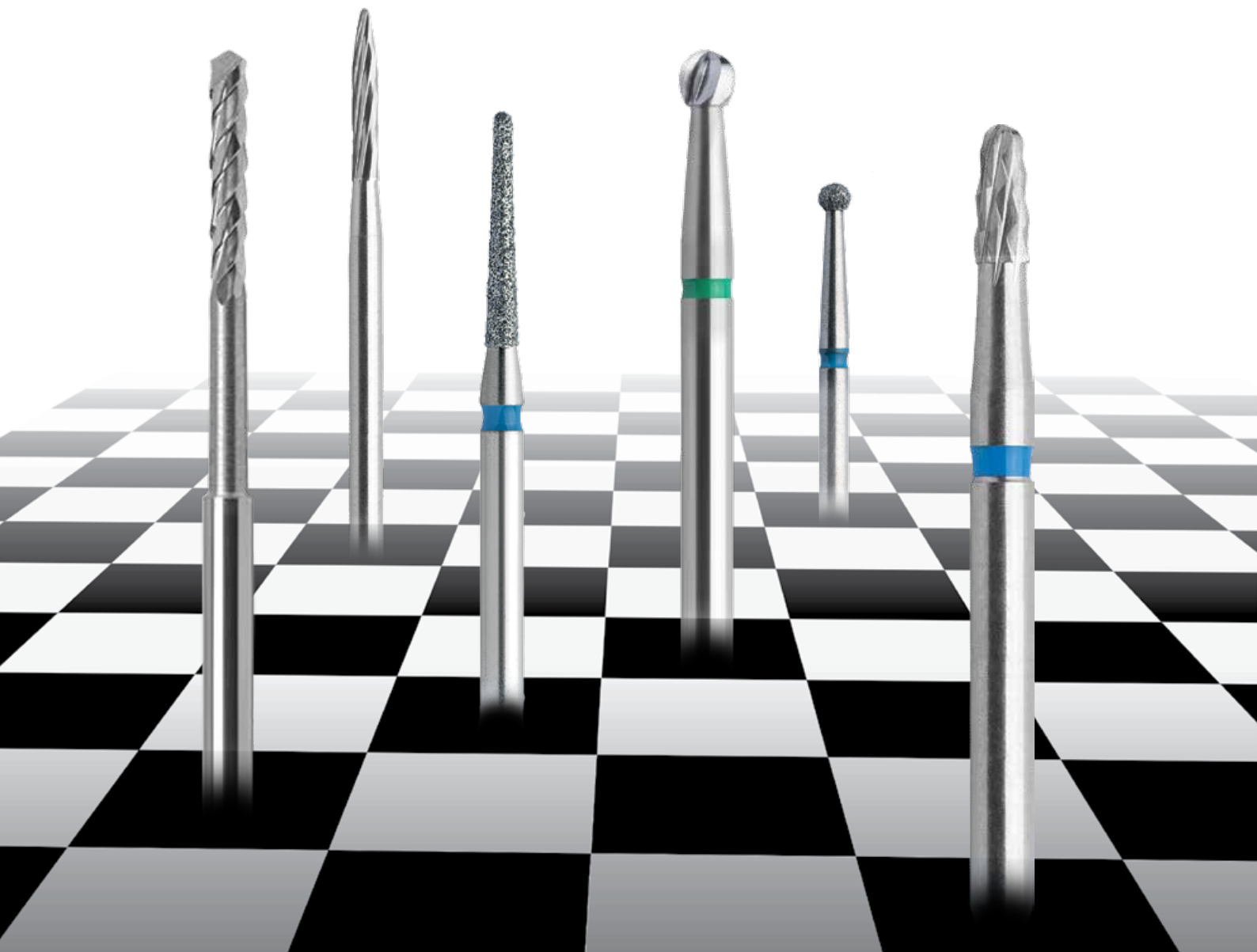




# DENTAL BURS MANUFACTURER

FABRICANTE DE FRESAS DENTALES  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОРОВ





# CERTIFICATES

CERTIFICADOS / СЕРТИФИКАТЫ





CERTIFICATES CERTIFICADOS / СЕРТИФИКАТЫ	2
ABOUT US SOBRE NOSOTROS / О НАС	4
ISO NUMBERING SYSTEM DESIGNACIÓN DE FRESAS SEGÚN ISO / ОБОЗНАЧЕНИЕ БОРОВ ПО СИСТЕМЕ ИСО /ISO	5
HOW TO PLACE AN ORDER CÓMO HACER UN PEDIDO / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ	6-7
QUALITY CONTROL CONTROL DE CALIDAD / КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	8
PRODUCTION PRODUCCIÓN / ПРОИЗВОДСТВО	9
SHANK TYPES TIPOS DE MANGOS / ВИДЫ НАКОНЕЧНИКОВ	10
DIAMOND BURS FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ	11-22
MICRO DIAMONDS FRESAS DE DIAMANTE PARA MICROPREPARACIÓN / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ ДЛЯ МИКРОПРЕПАРИРОВАНИЯ	23
CARBIDE BURS FRESAS DE CARBURO / ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОРЫ	24-29
FINISHING INSTRUMENTS FRESAS DE ACABADO / ФИНИРЫ	30-34
CROWN CUTTERS FRESAS PARA CORTAR CORONAS / БОРЫ ДЛЯ РАЗРЕЗАНИЯ КОРОНОК	35-37
AMALGAM REMOVING BURS FRESAS PARA REMOVER AMALGAMAS / БОРЫ ДЛЯ АМАЛЬГАМЫ	37
SURGICAL BURS FRESAS PARA CIRUGÍA / БОРЫ ДЛЯ ХИРУРГИИ	38-40
BUR HOLDERS FRESEOS / ПОДСТАВКИ ДЛЯ БОРОВ	41
CROWN PREPARATION SET BY DR. A. ZAVADKA SET PARA PREPARACIÓN DEL DIENTE (PARA DESPUÉS PONER LA CORONA) DE DR. A. ZAVADKA НАБОР ДЛЯ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЗУБА ПОД КОРОНКУ ОТ ДОКТОРА А. ЗАВАДКИ	42
DENTAL SETS KITS DENTALES / СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ НАБОРЫ	43
INTRA ORAL MIRRORS ESPEJOS BUCALES / ЗЕРКАЛА	44
INSTRUCTIONS INSTRUCCIONES / ИНСТРУКЦИЯ	45-47



# ABOUT US

## SOBRE NOSOTROS / O HAC

**VERDENT Ltd** is the one and only manufacturer of dental diamond and carbide rotary instruments in Poland. Since 2004 our Sales Representatives are distributing our products directly to big clinics and small private dental practices. Our products are distributed not only in Poland-starting from 2010 we are selling our products almost all over the world.

La empresa **VERDENT S.R.L.** es el único fabricante de fresas dentales de diamante y de carburo tungsteno. Desde el 2004, nuestra red de representantes comerciales distribuye nuestros productos directamente a los clientes, tanto a las grandes clínicas como a los pequeños gabinetes privados. A partir del 2010, nuestros productos no sólo se venden en el interior del país, sino también de manera eficaz en los mercados extranjeros.

Firma **ООО ВЕРДЕНТ /VERDENT/** является единственным польским производителем стоматологических боров с алмазным покрытием, а также твердосплавных боров. Начиная с 2004 г. сеть торговых представителей поставляет наши продукты непосредственно клиентам – как в большие клиники, так и в маленькие, частные стоматологические кабинеты. Наши продукты продаем не только на территории Польши – в 2010 г. мы начали успешную экспансию на зарубежные рынки.

### Company history:

#### April the 1st, 2004

VERDENT was established as PONAR LODZ continuator.

#### 2006–2009

- big development,
- extension of our offer for carbides finishers, crown cutters and intra oral mirrors
- new location
- hiring new employees
- increase in the number of sales representatives employed
- cooperation with Technical University of Lodz

#### 2010

- beginning of direct selling our products in foreign markets (Czech Republic, Slovakia, Hungary)

#### March 2011

- first time on IDS in Koln as Exhibitor

#### 2011

- continuation of effective foreign sales in other countries (Great Britain, Romania, Lithuania, Bulgaria)

#### August the 8th, 2012

- transformation into a VERDENT Limited

#### 2013

- starting of manufacturing carbide burs

#### 2015

- Export to more than 50 countries

#### 2015-2016

- intensification of trade activities through participation in many foreign trade fairs (Dubai-UAE, San Paulo-Brazil, Madrid-Spain, Rimini-Italy, Chicago-USA, Mumbai-India, Shanghai-China, Guangzhou-China)

#### July 2015

- opening new galvanic line manufacturing diamond burs with golden cover

#### July 2016

- registration of Verdent products in USA (FDA certificate)

#### September 2016

- opening new department-manufacturing of titanium dental instruments

#### September 2016

- FDI Poznan-first run of titanium dental instruments

#### December 2016

- export to more than 90 countries all over the world

#### 2017

- Continuation of expansion into foreign markets

### Historia de la empresa:

#### 1ero de abril de 2004

La empresa Verdent fue fundada en 2004, siguiendo la tradición de 20 años de la compañía Ponar-Lodz, su antecesor directo.

#### 2006–2009

- Desarrollo significativo de la empresa
- Expansión de la oferta a través de la importación de fresas: de carburo, de acabado, para cortar coronas; así como de espejos bucales
- Nueva ubicación de la empresa
- Contratación de nuevos empleados
- Aumento de la fuerza laboral
- Cooperación con la Universidad Politécnica de Lodz
- Incremento del número de representantes de venta

#### 2010

- Introducción al mercado internacional: República Checa, Eslovaquia, Hungría

#### Marzo 2011

- Presentación exitosa de nuestros productos en la feria IDS, en Colonia

#### 2011

- Venta de nuestros productos en nuevos países (Gran Bretaña, Rumania, Lituania, Bulgaria)

#### 8 de agosto d 2012

- Cambio de razón social de la empresa a Sociedad de Responsabilidad Limitada

#### 2013

- Comienzo de la producción propia de fresas de carburo

#### 2015

- exportación a más de 50 países de todo el mundo

#### 2015-2016

- aumento de las acciones comerciales gracias a la participación en muchas ferias dentales en todo el mundo (Dubái - EAU, Saõ Paulo - Brasil, Madrid - España, Rimini - Italia, Chicago - EE. UU., Mumbai - India, Shanghai - China, Guangxi - China)

#### Julio 2015

- nueva línea galvánica- comienzo de la fabricación de fresas con capa de oro

#### Julio 2016

- registro de los productos Verdent en EE. UU. (el certificado FDA)

#### Septiembre 2016

- nuevo departamento de fabricación-instrumentos dentales de titanio

#### Septiembre 2016

- FDI en Poznan– estreno de nuevo línea de productos (instrumentos dentales)

#### Diciembre 2016

- exportación a más de 90 países de todo el mundo

#### 2017

- la continuación del desarrollo en los mercados extranjeros

### История компании:

#### 1 апреля, 2004

Фирма Вердент была основана в 2004 году, своим опытом охватывает более двадцатилетнюю традицию фирмы Понар-Лодзь /Ponar-Lodz/ – которой является непосредственным преемником.

#### 2006–2009

- значительное развитие фирмы
- расширение ассортимента за счёт импортных твердосплавов, финиров, боров для разрезания коронок и внутриротовых зеркал
- новое местонахождение фирмы
- прием на работу новых работников
- повышение количества торговых представителей

- сотрудничество с Лодзинским политехническим институтом

#### после 2010

- непосредственная продажа на зарубежных рынках: Чехия, Словакия, Венгрия

#### Март 2011

- презентация наших продуктов на выставке ИДС /IDS/ в Кельне

#### 2011

- продажа наших продуктов в следующих странах (Великобритания, Румыния, Литва, Болгария)

#### 8 августа 2012

- преобразование фирмы в Общество с ограниченной ответственностью

#### 2013

- начало производства твердосплавных боров

#### 2015

- экспорт в более чем 50 стран мира

#### 2015-2016

- усиленная торговая деятельность благодаря участию во многих международных выставках (Дубай-ОАЭ, Сан-Паулу-Бразилия, Мадрид-Испания, Rimini-Италия, Mumbai-Индия, Шанхай-Китай, Гуанчжоу-Китай)

#### июль 2015

- открытие новой гальванической линии - производство боров с золотым покрытием

#### июль 2016

- регистрация продуктов в США (сертификат FDA)

#### сентябрь 2016

- открытие нового отделения по производству титановых стоматологических инструментов

#### сентябрь 2016

- FDI Познань - премьера новой линейки продуктов (титановые инструменты)
- декабрь 2016 - экспорт в более чем 90 стран мира

#### 2017

- дальнейшая экспансия на зарубежные рынки

# ISO NUMBERING SYSTEM

DESIGNACIÓN DE FRESAS SEGÚN ISO / ОБОЗНАЧЕНИЕ БОРОВ ПО СИСТЕМЕ ИСО/ISO



806. 314. 277. 524. 016

**Material of the working part**  
806 = Diamond, galvanic metal bond

Material de la parte activa  
806 = polvo de diamante unido con metal a través de un proceso de galvanizado

Материал рабочей части  
806 = порошок соединенный с металлом гальваническим процессом

**Shank and overall length**  
314 = FG  
Standard Length = 19 mm

Mango y longitud total  
314 = FG turbina  
Longitud estándar = 19 mm

Вид наконечника и общая длина  
314 = FG  
Стандартная длина = 19 mm

**Shape and grit size**  
277 = Olive  
524 = Grit size standard

Forma y grano  
277 = forma de oliva  
524 = grano estándar

Форма и покрытие  
277 = в виде оливки  
524 = стандартное покрытие

**Nominal size**  
Diameter in the widest place (1/10 mm)  
016 = Size 1,6 mm

Medida  
Diámetro máximo de la parte activa (1/10 mm)  
016 = medida 1.6 mm

Диаметр  
Ширина рабочей части в самом широком месте (1/10 мм)  
016 = размер 1,6 мм



500. 204. 001. 003. 023

**Material of the working part**  
500 = Tungsten carbide

Material de la parte activa  
500 = fresa de carburo tungsteno

Материал рабочей части  
500 = твердосплавный бор

**Shank and overall length**  
204 = RA  
Standard Length = 22 mm

Mango y longitud total  
204 = RA  
Longitud estándar = 22 mm

Вид наконечника и общая длина  
204 = RA  
стандартная длина = 22 mm

**Shape and cut**  
001 = round  
003 = cuts

Forma y tipo de hojas  
001 = forma redondeada  
003 = cortes

Форма и вид нарезки  
001 = шаровидная  
003 = нарезка

**Nominal size**  
Diameter in the widest place (1/10 mm)  
023 = Size 2,3 mm

Medida  
Diámetro máximo de la parte activa (1/10 mm)  
023 = medida 2.3 mm

Диаметр  
Ширина рабочей части в самом широком месте (1/10 мм)  
023 = размер 2,3 мм

# HOW TO PLACE AN ORDER

## CÓMO HACER UN PEDIDO / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ



**VERDENT No.**  
Número interno de Verdent  
Внутренний номер фирмы Вердент

**Bur's picture**  
Foto de la fresa  
Фотография бора

**Overall length**  
Longitud completa  
Общая длина бора

**Number of art.**  
Número de artículo  
Номер продукта



**697**  
(80IL)

**Shape No. (ISO)**  
Descripción de la forma (ISO)  
Номер формы (ИСО)

**Drawing 1:1**  
Dibujo a escala 1:1  
Рисунок шкалой 1:1

OAL 22 mm		010	012	014	016	018	025
314.697.524	● 80IL FG						
314.697.534	● 80ILG FG						
314.697.544	● 80ILSG FG						

**Diameter**  
Diámetro  
Диаметр

### Order options:

You can order our products in two ways, using ISO number or using VERDENT number. Smooth handling of your order is guaranteed in either way.

#### How to place an order: 1. ISO number:

Shank (e.g. 314)  
Shape (e.g. 697)  
Grit (e.g. 534)  
Size 1/10mm (e.g. 012)

**Example: 314.697.534.012**

#### 2. Verdent numbers

Number of art. (e.g. 80ILG FG)  
Size 1/10mm (e.g. 012)

**Example: 80ILG FG.012**

### Opciones de pedido:

Puede hacer un pedido en dos maneras: usando la numeración ISO o numeración de Verdent. Da igual cual manera elige, su pedido sera preparado en la manera mas precisa y rápida.

#### Como hacer un pedido:

##### 1. Número ISO:

mango (ejemplo: 314)  
Forma (ejemplo: 697)  
Granulación (ejemplo: 534)  
Tamaño 1/10mm (ejemplo: 012)

**Ejemplo del código completo: 314.697.534.012**

##### 2. Número de Verdent

Número de artículo (ej. 80ILG FG)  
Tamaño 1/10 mm (ej. 012)

**Ejemplo del código completo: 80ILG FG.012**

### Варианты оформления заказов:

Продукты можно заказывать пользуясь номерами ИСО или внутренними номерами фирмы Вердент. Оба варианта гарантируют правильное выполнение заказа.

#### Как заказывать:

##### 1. По номеру ИСО продукта:

Вид наконечника (напр. 314)  
Форма (напр. 697)  
Вид алмазного покрытия (напр. 534)  
Размер в 1/10 мм (напр. 012)

**Пример: 314.697.534.012**

##### 2. По внутренним номерам фирмы Вердент:

Внутренний номер продукта (напр. 80ILG FG)  
Размер в 1/10 мм (напр. 012)

**Пример: 80ILG FG.012**

# HOW TO PLACE AN ORDER

## CÓMO HACER UN PEDIDO / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ



Bur's picture  
Foto de la fresa  
Фотография бора

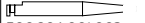





**VERDENT No.**  
Número interno de Verdent  
Внутренний номер фирмы Вердент

**Drawing 1:1**  
Dibujo a escala 1:1  
Рисунок шкалой 1:1

**American number (US-No.)**  
Numeración americana  
Американская номерация

**Diameter**  
Diámetro  
Диаметр

US-No.		1/4S	1/2S	3/4S	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm		005	006	007	008	010	012	014	016	018	021	023	025	027	029
RA OAL 22 mm		005		007		010	012	014	016	018	021	023	025	027	029
 500 204 001 003 ... <b>CBIS.204</b>															
RAL OAL 26 mm						010	012	014	016	018	021	023			
 500 205 001 003 ... <b>CBIS.205</b>															
FG OAL 19 mm			006		008	010	012	014	016	018	021	023			
 500 314 001 003 ... <b>CBIS.314</b>															
FG XL OAL 25 mm			006		008	010	012	014	016	018	021	023			
 500 316 001 003 ... <b>CBIS.316</b>															

### Order options:

You can order our products in two ways, using Verdent number or using American number. Smooth handling of your order is guaranteed in either way.

#### How to place an order:

##### 1. Verdent number:

Number of art. (e.g. CBIS.204)  
Size 1/10mm (e.g. 012)

Example: CBIS.204.012

##### 2. US-No.

Number of art. (e.g. 3S)  
Shank 1/10mm (e.g. 204)

Example: 3S.204

### Opciones de pedido:

Puede hacer un pedido en dos maneras: usando la Numeración americana o numeración de Verdent. Da igual cual manera elige, su pedido sera preparado en la manera mas precisa y rápida.

#### Como hacer un order:

##### 1. Numeración de Verdent

Número de artículo (CBIS.204)  
Tamaño 1/10mm (012)

Ejemplo del código completo: CBIS.204.012

##### 2. Numeración americana

Número de artículo (3S)  
Mango (204)

Ejemplo del código completo: 3S.204

### Варианты оформления заказов:

Продукты можно заказывать пользуясь американской номерацией или внутренними номерами фирмы Вердент. Оба варианта гарантируют правильное выполнение заказа.

#### Как заказывать:

##### 1. По внутренним номерам фирмы Вердент:

Внутренний номер фирмы Вердент (CBIS.204)  
размер 1/10mm (012)

Пример: CBIS.204.012

##### 2. Американская номерация:

Номер продукта (напр. 3S)  
Наконечник (напр. 204)

Пример: 3S.204



# QUALITY CONTROL

CONTROL DE CALIDAD / КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА



Swiss quality stainless steel shanks  
High quality carbide rods  
Strict quality control standards on each production stage  
Newest precise measuring instruments



Mangos de acero inoxidable de calidad suiza  
Carburo tungsteno de alta calidad  
Control en cada etapa de la producción  
Modernos instrumentos de control y de medida



Стержни швейцарского качества из нержавеющей стали  
Твердый сплав высокого качества  
Контроль на каждом этапе производства  
Современные контрольно-измерительные приборы







Production based  
on european standards  
Modern machines  
Compliance with standards  
High qualified workers



Producción bajo los  
estándares europeos  
Moderno parque de máquinas  
Conformidad con normas  
Trabajadores calificados



Производство на основе  
европейских стандартов  
Современный машинный парк  
Соответствие стандартам  
Высококвалифицированный  
персонал

# SHANK TYPES

TIPOS DE MANGOS / ВИДЫ НАКОНЕЧНИКОВ



313 FGS	short corto короткий	 16 mm Ø 1,6 mm
314 FG	standard estándar стандартный	 19 mm Ø 1,6 mm
315 FGL	long largo длинный	 22 mm Ø 1,6 mm
316 FGXL	extra long extra largo сверхдлинный	 25 mm Ø 1,6 mm
317 FGXXL	extra extra long super extra largo супер сверхдлинный	 32 mm Ø 1,6 mm
204 RA	standard estándar стандартный	 22 mm Ø 2,35 mm
205 RAL	long largo длинный	 26 mm Ø 2,35 mm
206 RAXL	extra long extra largo сверхдлинный	 34 mm Ø 2,35 mm
104 HP	standard estándar стандартный	 44,5 mm Ø 2,35 mm
105 HPXL	extra long extra largo сверхдлинный	 52 mm Ø 2,35 mm
106 HPXXL	extra extra long super extra largo супер сверхдлинный	 65 mm Ø 2,35 mm

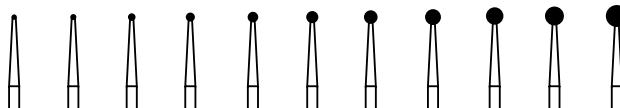


# DIAMOND BURS





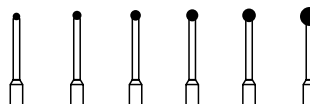
## 001 (801)



OAL 19mm												
314.001.504	● 801EF FG						012	014	016	018		
314.001.514	● 801F FG	007	008	010	012	014	016	018	021	023	025	035
314.001.524	● 801 FG	007	008	010	012	014	016	018	021	023	025	035
314.001.534	● 801G FG			010	012	014	016	018	021	023	025	
314.001.544	● 801SG FG				012	014	016	018	021	023	025	
OAL 16,5 mm												
313.001.524	● 801 FG SHORT					014		018				
OAL 25 mm												
316.001.514	● 801F FG XL			010	012	014	016	018				
316.001.524	● 801 FG XL			010	012	014	016	018			025	
316.001.534	● 801G FG XL			010	012	014	016	018				
316.001.544	● 801SG FG XL				012	014	016	018				
OAL 22 mm												
204.001.524	● 801 RA			010	012	014	016	018	021	023	025	035
204.001.534	● 801G RA				012	014	016	018	021	023	025	035
OAL 26 mm												
205.001.524	● 801 RAL			010	012	014	016	018	021	023	025	
205.001.534	● 801G RAL					014	016	018	021	023	025	



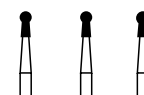
## 697 (801L)



OAL 22 mm							
314.697.524	● 801L FG	010	012	014	016	018	025
314.697.534	● 801LG FG	010	012	014	016	018	025
314.697.544	● 801LSG FG		012	014	016	018	025



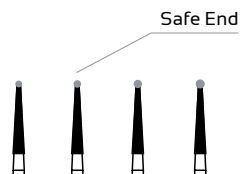
## 002 (802)



L mm		3,5	3,5	3,5
OAL 19 mm				
314.002.524	● 802 FG	014	016	018
314.002.534	● 802G FG	014	016	018
314.002.544	● 802SG FG	014	016	018



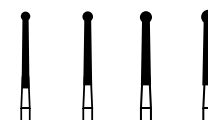
## 388 (388)



L mm		8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm					
314.388.524	● 388 FG	010	012	014	016
314.388.534	● 388G FG	010	012	014	016
314.388.544	● 388SG FG	010	012	014	016



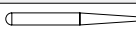

## 494 (802L)



L mm		10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 22 mm					
314.494.524	● 802L FG	012	014	016	018
314.494.534	● 802LG FG	012	014	016	018
314.494.544	● 802LSG FG	012	014	016	018

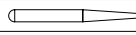


**012**  
(805)

L mm		1,0	1,5	1,5	1,5	2,3	2,3
OAL 19mm							
314.012.514	● 805F FG	O10	O12	O14	O16		
314.012.524	● 805 FG	O10	O12	O14	O16	O18	O21
314.012.534	● 805G FG			O14	O16	O18	
314.012.544	● 805SG FG			O14	O16	O18	O21
OAL 16,5mm							
313.012.524	● 805 FG SHORT	O10		O14			

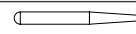


**019**  
(806)

L mm		3,0	3,0
OAL 19 mm			
314.019.514	● 806F FG	O12	
314.019.524	● 806 FG	O12	O14
314.019.534	● 806G FG	O12	O14
314.019.544	● 806SG FG		O14

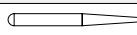


**032**  
(870)

L mm		1,5	1,9
OAL 19 mm			
314.032.524	● 870 FG	O14	O18
314.032.534	● 870G FG	O14	O18
314.032.544	● 870SG FG	O14	O18

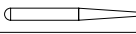


**033**  
(899)

L mm		6,5
OAL 22 mm		
314.033.524	● 899 FG	O21
314.033.534	● 899G FG	O21

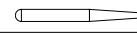


**038**  
(811)

L mm		4,0
OAL 19 mm		
314.038.514	● 811F FG	O33
314.038.524	● 811 FG	O33
314.038.534	● 811G FG	O33
314.038.544	● 811SG FG	O33



**039**  
(811L)

L mm		7,0
OAL 22 mm		
314.039.514	● 811LF FG	O37
314.039.524	● 811L FG	O37
314.039.534	● 811LG FG	O37
314.039.544	● 811LSG FG	O37



# DIAMOND BURS

FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ



**040**  
(815)

L mm		0,5	0,5
OAL 19 mm			
314.040.524	● 815 FG	O18	
OAL 22 mm			
204.040.524	● 815 RA		O35



**108**  
(835)

L mm		3,0	3,0	3,5	3,5	3,5	3,5
OAL 19 mm							
314.108.504	● 835EF FG				O12	O14	O16
314.108.514	● 835F FG	O06	O08	O10	O12	O14	
314.108.524	● 835 FG	O06	O08	O10	O12	O14	O16
314.108.534	● 835G FG	O06	O08	O10	O12	O14	O16
314.108.544	● 835SG FG			O10	O12	O14	O16
OAL 16,5 mm							
313.108.524	● 835 FG SHORT				O12		
313.108.534	● 835G FG SHORT				O12		
OAL 22 mm							
204.108.524	● 835 RA				O12		



**109**  
(835L)

L mm		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
OAL 19 mm							
314.109.514	● 835LF FG		O10	O12	O14	O16	O18
314.109.524	● 835L FG	O08	O10	O12	O14	O16	O18
314.109.534	● 835LG FG	O08	O10	O12	O14	O16	O18
314.109.544	● 835LSG FG		O10	O12	O14	O16	O18



**110**  
(837)

L mm		6,0	6,0	6,0	6,0
OAL 19 mm					
314.110.504	● 837EF FG	O10	O12	O14	
314.110.514	● 837F FG	O10	O12	O14	O16
314.110.524	● 837 FG	O10	O12	O14	O16
314.110.534	● 837G FG	O10	O12	O14	O16
314.110.544	● 837SG FG		O12	O14	O16



**111**  
(837L)

L mm		8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm					
314.111.504	● 837LEF FG	O10	O12	O14	
314.111.514	● 837LF FG	O10	O12	O14	O16
314.111.524	● 837L FG	O10	O12	O14	O16
314.111.534	● 837LG FG		O12	O14	O16
314.111.544	● 837LSG FG		O12	O14	O16
OAL 22 mm					
204.111.524	● 837L RA			O14	

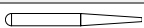


**112**  
(837XL)

L mm		10,0	10,0
OAL 24 mm			
314.111.514	● 837XLF FG	O12	O14
314.111.524	● 837XL FG	O12	O14
314.111.534	● 837XLG FG	O12	O14

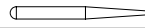


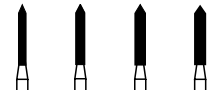
**113**  
(891)

L mm	12,0		
OAL 26 mm			
314.113.514	● 891F FG	O14	
314.113.524	● 891 FG	O14	
314.113.534	● 891G FG	O14	
314.113.544	● 891SG FG	O14	

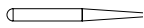


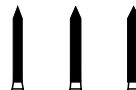
**130**  
(885)

L mm	8,0			
OAL 22 mm				
314.130.504	● 885EF FG	O10	O12	O14
314.130.514	● 885F FG	O10	O12	O14
314.130.524	● 885 FG	O10	O12	O14
314.130.534	● 885G FG		O12	O14
314.130.544	● 885SG FG		O12	O14

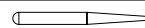


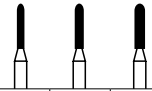
**131**  
(886)

L mm	10,0		
OAL 24 mm			
314.131.504	● 886EF FG	O12	O14
314.131.514	● 886F FG	O12	O14
314.131.524	● 886 FG	O12	O14
314.131.534	● 886G FG	O12	O14
314.131.544	● 886SG FG		O14

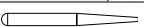


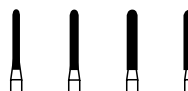
**140**  
(838L)

L mm	6,0		
OAL 19 mm			
314.140.504	● 838LEF FG	O10	O12
314.140.514	● 838LF FG	O10	O12
314.140.524	● 838L FG	O10	O12
314.140.534	● 838LG FG	O10	O12




**141**  
(881)

L mm	8,0			
OAL 22 mm				
314.141.514	● 881F FG	O10	O12	O14
314.141.524	● 881 FG	O10	O12	O14
314.141.534	● 881G FG	O10	O12	O14
314.141.544	● 881SG FG		O12	O14



**142**  
(882)

L mm	10,0		
OAL 24 mm			
314.142.514	● 882F FG	O12	O14
314.142.524	● 882 FG	O12	O14
314.142.534	● 882G FG	O12	O14
314.142.544	● 882SG FG	O12	O14



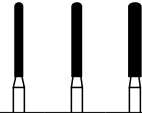
# DIAMOND BURS

FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ



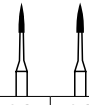
**158**  
(837KR)

L mm		8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm				
314.158.504	● 837KREF FG		O14	
314.158.514	● 837KRF FG	O12	O14	O16
314.158.524	● 837KR FG	O12	O14	O16
314.158.534	● 837KRG FG	O12	O14	O16
314.158.544	● 837KRSG FG	O12	O14	O16



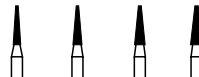
**160**  
(890)

L mm		4,0	4,0
OAL 22 mm			
314.160.514	● 890F FG	O08	O10
314.160.524	● 890 FG	O08	O10



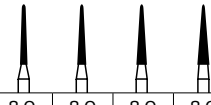
**164**  
(898)

L mm		6,0	6,0	6,0	6,0
OAL 22 mm					
314.164.504	● 898EF FG	O10	O12	O14	O16
314.164.514	● 898F FG	O10	O12	O14	O16
314.164.524	● 898 FG	O10	O12	O14	O16
314.164.534	● 898G FG		O12	O14	O16
314.164.544	● 898SG FG			O14	O16



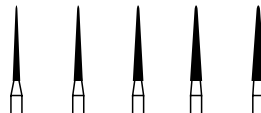
**165**  
(858)

L mm		8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 24 mm					
314.165.504	● 858EF FG	O10	O12	O14	O16
314.165.514	● 858F FG	O10	O12	O14	O16
314.165.524	● 858 FG	O10	O12	O14	O16
314.165.534	● 858G FG	O10	O12	O14	O16
314.165.544	● 858SG FG			O14	O16
OAL 24 mm					
314.165.514	● 858F RA			O14	
314.165.524	● 858 RA			O14	



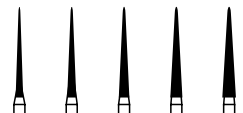
**166**  
(859)

L mm		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 24 mm						
314.166.504	● 859EF FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.166.514	● 859F FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.166.524	● 859 FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.166.534	● 859G FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.166.544	● 859SG FG			O14	O16	O18
OAL 24 mm						
314.166.524	● 859 RA	O10		O14		



**167**  
(859L)

L mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
OAL 26 mm						
314.167.504	● 859LEF FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.167.514	● 859LF FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.167.524	● 859L FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.167.534	● 859LG FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.167.544	● 859LSG FG			O14	O16	O18





# DIAMOND BURS

FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ



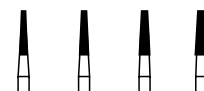
**168**  
(845)



L mm		3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0
OAL 19 mm								
314.168.524	● 845 FG	007	008	009	010	012	014	016
314.168.534	● 845G FG					012	014	
314.168.544	● 845SG FG						014	



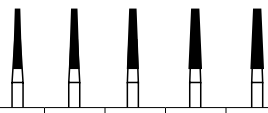
**171**  
(846)



L mm		6,0	6,0	6,0	6,0
OAL 22 mm					
314.171.514	● 846F FG	012	014	016	018
314.171.524	● 846 FG	012	014	016	018
314.171.534	● 846G FG	012	014	016	018
314.171.544	● 846SG FG		014	016	018



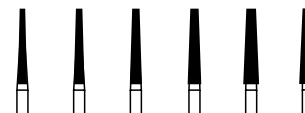
**172**  
(847)



L mm		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm						
314.172.514	● 847F FG	012	014	016	018	023
314.172.524	● 847 FG	012	014	016	018	023
314.172.534	● 847G FG	012	014	016	018	023
314.172.544	● 847SG FG	012	014	016	018	023



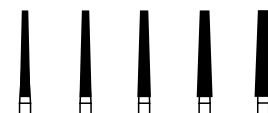
**173**  
(848)



L mm		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 24 mm							
314.173.504	● 848EF FG	012	014	016	018		
314.173.514	● 848F FG	012	014	016	018	021	023
314.173.524	● 848 FG	012	014	016	018	021	023
314.173.534	● 848G FG	012	014	016	018	021	023
314.173.544	● 848SG FG	012	014	016	018		



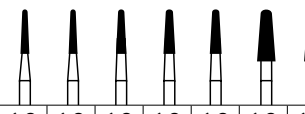
**174**  
(848L)



L mm		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
OAL 26 mm						
314.174.504	● 848LEF FG	014	016	018		
314.174.514	● 848LF FG	014	016	018		
314.174.524	● 848L FG	014	016	018	021	023
314.174.534	● 848LG FG	014	016	018	021	
314.174.544	● 848LSG FG	014	016	018	021	023



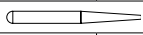
**197**  
(849)



L mm		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
OAL 22 mm								
314.197.514	● 849F FG	010	012	014	016	018	023	
314.197.524	● 849FG	010	012	014	016	018	023	
314.197.534	● 849G FG	010	012	014	016	018	023	
314.197.544	● 849SG FG		012	014	016	018	023	

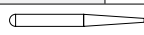
## 198

(850)

L mm		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm									
314.198.514	● 850F FG	O10	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.198.524	● 850 FG	O10	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.198.534	● 850G FG	O10	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.198.544	● 850SG FG		O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25

## 199

(852)

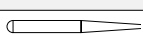
L mm		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 24mm						
314.199.504	● 852EF FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.199.514	● 852F FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.199.524	● 852 FG	O10	O12	O14	O16	O18
314.199.534	● 852G FG		O12	O14	O16	O18
314.199.544	● 852SG FG		O12	O14	O16	O18

0,4 mm

Safe End

## 219

(219)

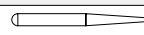
L mm		8,0
OAL 22 mm		
314.219.534	● 219G FG	O14

1 mm

Safe End

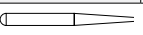
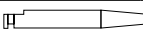
## 220

(857)

L mm		10,0
OAL 24 mm		
314.220.514	● 857F FG	O14
314.220.524	● 857 FG	O14
314.220.534	● 857G FG	O14

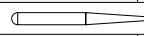
## 225

(807)

L mm		3,5	3,5	4,0	4,0
OAL 19mm					
314.225.514	● 807F FG	O12	O14	O16	O18
314.225.524	● 807 FG	O12	O14	O16	O18
314.225.534	● 807G FG	O12	O14	O16	O18
314.225.544	● 807SG FG		O14	O16	O18
OAL 22mm					
204.225.524	● 807 RA				O18

## 232

(809)

L mm		2,0	2,0
OAL 19mm			
314.232.524	● 809 FG	O08	O09

# DIAMOND BURS

FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ



**238**  
(808R)

L mm		5,0	5,0	5,0	5,0
OAL 19mm					
314.238.514	● 808RF FG	O10	O12	O14	O16
314.238.524	● 808R FG	O10	O12	O14	O16
314.238.534	● 808RG FG			O14	O16



**243**  
(860)

L mm		3,0	3,0	5,0	5,0	5,0
OAL 19 mm						
314.243.504	● 860EF FG	O10	O12	O18	O23	O25
314.243.514	● 860F FG	O10	O12	O18	O23	O25
314.243.524	● 860 FG	O10	O12	O18	O23	O25
314.243.534	● 860G FG	O10	O12	O18	O23	O25
314.243.544	● 860SG FG		O12	O18	O23	O25
OAL 16,5 mm						
313.243.524	● 860 FG SHORT		O12			



**249**  
(862)

L mm		8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm					
314.249.504	● 862EF FG	O10	O12	O14	O16
314.249.514	● 862F FG	O10	O12	O14	O16
314.249.524	● 862 FG	O10	O12	O14	O16
314.249.534	● 862G FG		O12	O14	O16
314.249.544	● 862SG FG		O12	O14	O16



**250**  
(863)

L mm		10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 24 mm					
314.250.504	● 863EF FG	O12	O14	O16	O18
314.250.514	● 863F FG	O12	O14	O16	O18
314.250.524	● 863 FG	O12	O14	O16	O18
314.250.534	● 863G FG	O12	O14	O16	O18
314.250.544	● 863SG FG	O12	O14	O16	O18



**251**  
(863L)

L mm		11,5	11,5	11,5
OAL 26 mm				
314.251.504	● 863LEF FG	O14	O16	O18
314.251.514	● 863LF FG	O14	O16	O18
314.251.524	● 863L FG	O14	O16	O18
314.251.534	● 863LG FG	O14	O16	O18
314.251.544	● 863LSG FG	O14	O16	O18

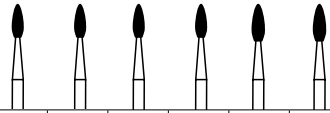


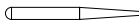
**254**  
(831)

L mm		4,0	4,0	4,0	4,0	5,0
OAL 19 mm						
314.254.504	● 831EF FG	O14	O16	O18	O21	O23
314.254.514	● 831F FG	O14	O16	O18	O21	O23
314.254.524	● 831 FG	O14	O16	O18	O21	O23
314.254.534	● 831G FG	O14	O16	O18	O21	O23
314.254.544	● 831SG FG	O14	O16	O18	O21	O23



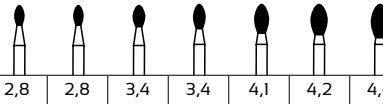
**257**  
(830)





L mm		4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	5,0
OAL 19 mm 							
314.257.504	● 830EF FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.257.514	● 830F FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.257.524	● 830 FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.257.534	● 830G FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.257.544	● 830SG FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23



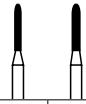
**277**  
(833)




L mm		2,8	2,8	3,4	3,4	4,1	4,2	4,6
OAL 19 mm 								
314.277.504	● 833EF FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.277.514	● 833F FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.277.524	● 833 FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.277.534	● 833G FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
314.277.544	● 833SG FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23	O25
OAL 22 mm 								
204.277.514	● 833F RA				O18		O23	
204.277.524	● 833 RA				O18		O23	



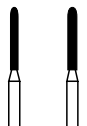
**288**  
(867)

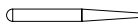


L mm		6,0	6,0
OAL 22 mm 			
314.288.514	● 867F FG	O10	O12
314.288.524	● 867 FG	O10	O12
314.288.534	● 867G FG	O10	O12
314.288.544	● 867SG FG	O10	O12



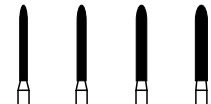
**289**  
(868)

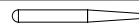


L mm		8,0	8,0
OAL 22 mm 			
314.289.514	● 868F FG	O10	O12
314.289.524	● 868 FG	O10	O12
314.289.534	● 868G FG	O10	O12
314.289.544	● 868SG FG	O10	O12



**290**  
(869)



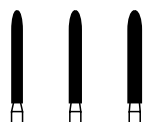
L mm		10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 24 mm 					
314.290.504	● 869EF FG	O10	O12	O14	O16
314.290.514	● 869F FG	O10	O12	O14	O16
314.290.524	● 869 FG	O10	O12	O14	O16
314.290.534	● 869G FG		O12	O14	O16
314.290.544	● 869SG FG			O14	O16

# DIAMOND BURS

FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ



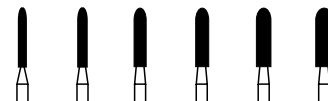
**291**  
(869L)



L mm		11,5	11,5	11,5
OAL 26 mm				
314.291.514	● 869LF FG	O12	O14	O16
314.291.524	● 869L FG	O12	O14	O16
314.291.534	● 869LG FG	O12	O14	O16



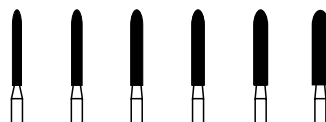
**298**  
(878)



L mm		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
OAL 22 mm							
314.298.514	● 878F FG	O12	O14	O16	O18	O21	
314.298.524	● 878 FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.298.534	● 878G FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.298.544	● 878SG FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23



**299**  
(879)



L mm		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
OAL 24 mm							
314.299.514	● 879F FG	O12	O14	O16	O18		
314.299.524	● 879 FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.299.534	● 879G FG	O12	O14	O16	O18	O21	O23
314.299.544	● 879SG FG	O12	O14	O16	O18	O21	



**464**  
(827)



L mm		4,0
OAL 19 mm		
314.464.504	● 827EF FG	O18
314.464.514	● 827F FG	O18



**465**  
(820)



L mm		5,0	5,9
OAL 19 mm			
314.465.514	● 820F FG	O16	O18
314.465.524	● 820 FG	O16	O18



**507**  
(893)



L mm		5,8	5,8
OAL 22 mm			
314.507.514	● 893F FG	O18	O23
314.507.524	● 893 FG	O18	O23
314.507.534	● 893G FG	O18	O23
314.507.544	● 893SG FG	O18	O23



# DIAMOND BURS

FRESAS DE DIAMANTE / АЛМАЗНЫЕ БОРЫ



**508**  
(508)

L mm		8,0	8,0
OAL 24 mm			
314.508.514	● 508F FG	O18	O21
314.508.524	● 508 FG	O18	O21
314.508.534	● 508G FG	O18	O21
314.508.544	● 508SG FG	O18	O21



**539**  
(888L)

L mm		3,0
OAL 22 mm		
314.539.514	● 888L FFG	O10
314.539.524	● 888L FG	O10
314.539.534	● 888LG FG	O10



**540**  
(889L)

L mm		4,0	4,0
OAL 22 mm			
314.540.514	● 889LF FG	O09	O10
314.540.524	● 889L FG	O09	O10
314.540.534	● 889LG FG	O09	O10



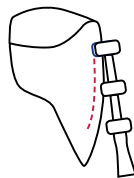
**699**  
(890L)

L mm		4,0
OAL 22 mm		
314.699.514	● 890LF FG	O08
314.699.524	● 890L FG	O08



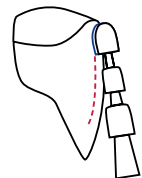
**834**  
(834)

marking depth T		0,3 mm	0,4 mm	0,5 mm
L mm		7,0	7,0	7,0
OAL 22 mm				
314.834.524	● 834 FG	O16	O18	O21



**868A**  
(868A)

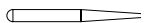
marking depth T		0,3 mm
L mm		7,0
OAL 22 mm		
314.868A.524	● 868A FG	O18





697




L mm		0,7
OAL 19 mm		
314.697.514	● 801F FG	007
314.697.524	● 801 FG	007



277

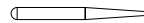


L mm		1,1
OAL 19 mm		
314.277.514	● 833F FG	009
314.277.524	● 833 FG	009



698

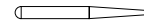


L mm		3,0
OAL 19 mm		
314.698.514	● 838F FG	007
314.698.524	● 838 FG	007



138

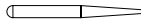


L mm		3,6
OAL 19 mm		
314.138.514	● 880F FG	007
314.138.524	● 880 FG	007



194

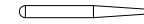


L mm		2,1
OAL 19 mm		
314.194.514	● 889F FG	007
314.194.524	● 889 FG	007



540




L mm		3,6
OAL 19 mm		
314.540.514	● 890F FG	007
314.540.524	● 890 FG	007



271

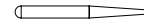


L mm		2,1
OAL 19 mm		
314.271.514	● 895F FG	007
314.271.524	● 895 FG	007



295



L mm		3,6
OAL 19 mm		
314.295.514	● 896F FG	007
314.295.524	● 896 FG	007














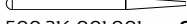
# CARBIDE BURS




















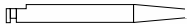
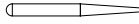



## CB1

										
US-No.	1/4	1/2	1	2	3	4	5	6	7	8
Size/Медиа/Размер Ø 1/10 мм	005	006	008	010	012	014	016	018	021	023
RA OAL 22 mm  500 204 001 001 ... <b>CB1.204</b>	005			010	012	014	016	018	021	023
RAL OAL 26 mm  500 205 001 001 ... <b>CB1.205</b>				010	012	014	016	018	021	023
FG OAL 19 mm  500 314 001 001 ... <b>CB1.314</b>		006		010	012	014	016	018	021	023
FG XL OAL 25 mm  500 316 001 001 ... <b>CB1.316</b>		006		010	012	014	016	018	021	023



## CB1S

														
US-No.	1/4S	1/2S	3/4S	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S
Size/Медиа/Размер Ø 1/10 мм	005	006	007	008	010	012	014	016	018	021	023	025	027	029
RA OAL 22 mm  500 204 001 003 ... <b>CB1S.204</b>	005		007		010	012	014	016	018	021	023	025	027	029
RAL OAL 26 mm  500 205 001 003 ... <b>CB1S.205</b>					010	012	014	016	018	021	023			
FG OAL 19 mm  500 314 001 003 ... <b>CB1S.314</b>		006		008	010	012	014	016	018	021	023			
FG XL OAL 25 mm  500 316 001 003 ... <b>CB1S.316</b>		006		008	010	012	014	016	018	021	023			



# CARBIDE BURS

FRESAS DE CARBURO / ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОРЫ



## CBISX

US-No.	25X	35X	45X	55X	65X	75X	85X	95X	105X	115X
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012	014	016	018	021	023	025	027	029
RA OAL 22 mm										
 500 204 001 002 ... <b>CBISX.204</b>	010	012	014	016	018	021	023	025	027	029



## CBISN

US-No.	25N	35N	45N	55N	65N	75N	85N
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012	014	016	018	021	023
RA OAL 22 mm							
 500 204 697 003 ... <b>CBISN.204</b>	010	012	014	016	018	021	023
RAL OAL 26 mm							
 500 205 697 003 ... <b>CBISN.205</b>	010	012	014	016	018	021	023

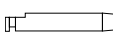
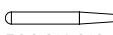


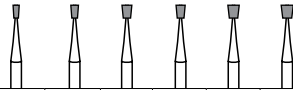
## CBISNX

US-No.	25NX	35NX	45NX	55NX	65NX	75NX	85NX
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012	014	016	018	021	023
RA OAL 22 mm							
 500 204 697 002 ... <b>CBISNX.204</b>	010	012	014	016	018	021	023
RAL OAL 26 mm							
 500 205 697 002 ... <b>CBISNX.205</b>	010	012	014	016	018	021	023

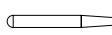


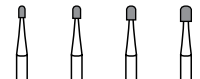
## CB2

US-No.	34	35	36	37	38	39
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	008	010	012	014	016	018
L mm	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8
RA OAL 22 mm						
 500 204 010 006 ... <b>CB2.204</b>	008	010	012	014	016	018
FG OAL 19 mm						
 500 314 010 006 ... <b>CB2.314</b>	008	010	012	014	016	018

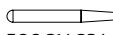


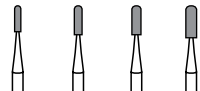
## CB7

US-No.	329	330	331	332
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	006	008	010	012
L mm	1,7	1,8	2,0	2,2
FG OAL 19 mm				
 500 314 237 001 ... <b>CB7.314</b>	006	008	010	012

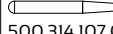
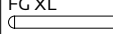



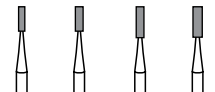
## CB7L

US-No.	330L	331L	332L	333L
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	008	010	012	014
L mm	3,6	4,1	4,1	4,4
FG OAL 19 mm				
 500 314 234 006 ... <b>CB7L.314</b>	008	010	012	014

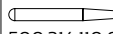
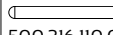


## CB21

US-No.	55	57	58	59
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	008	010	012	014
L mm	3,4	3,4	4,2	4,2
FG OAL 19 mm				
 500 314 107 006 ... <b>CB21.314</b>	008	010	012	014
FG XL OAL 25 mm				
 500 316 107 006 ... <b>CB21.316</b>	008	010	012	
RA OAL 22 mm				
 500 204 107 006 ... <b>CB21.204</b>		010	012	014

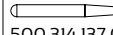


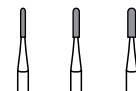
## CB21L

US-No.	57L	58L
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	010	012
L mm	6,0	6,0
FG OAL 19 mm		
 500 314 110 006 <b>CB21L.314</b>	010	012
FG XL OAL 25 mm		
 500 316 110 006 <b>CB21L.316</b>	010	012



## CB21R

US-No.	1155	1157	1158
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	008	010	012
L mm	3,6	4,1	4,1
FG OAL 19 mm			
 500 314 137 006 ... <b>CB21R.314</b>	008	010	012



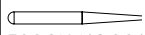
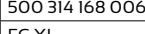
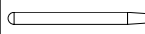


# CARBIDE BURS

FRESAS DE CARBURO / ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОРЫ

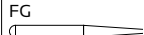
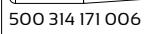
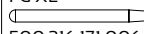


## CB23

US-No.	168	169	170	171
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	008	009	010	012
L mm	3,6	3,8	4,1	4,1
FG  OAL 19 mm	008	009	010	012
 500 314 168 006 ... <b>CB23.314</b>				
FG XL OAL 25 mm				012
 500 316 168 006 ... <b>CB23.316</b>				

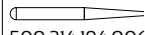
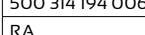
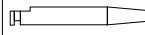
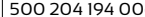


## CB23L

US-No.	169L	170L	171L
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	009	010	012
L mm	5,3	6,3	6,3
FG  OAL 19 mm	009	010	012
 500 314 171 006 ... <b>CB23L.314</b>			
FG XL OAL 25 mm		010	012
 500 316 171 006 ... <b>CB23L.316</b>			


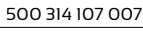
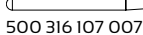
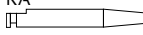
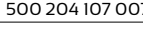


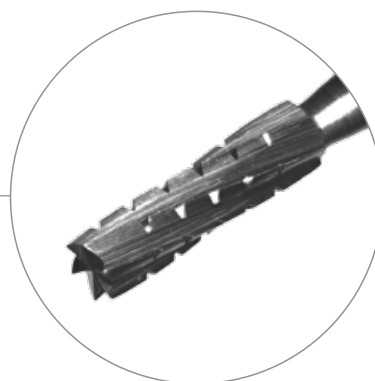
## CB23R

US-No.	1171	1172
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	012	016
L mm	4,1	4,5
FG  OAL 19 mm	012	016
 500 314 194 006 ... <b>CB23R.314</b>		
RA  OAL 22 mm	012	016
 500 204 194 006 ... <b>CB23R.204</b>		



## CB31

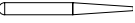
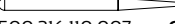
US-No.	555	556	557	558	559
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	008	009	010	012	014
L mm	3,6	3,8	4,1	4,1	4,5
FG  OAL 19 mm	008	009	010	012	014
 500 314 107 007 ... <b>CB31.314</b>					
FG XL OAL 25 mm			010	012	014
 500 316 107 007 ... <b>CB31.316</b>					
RA  OAL 22 mm			010	012	014
 500 204 107 007 ... <b>CB31.204</b>					





## CB31L

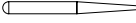
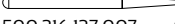


US-No.	557L	558L
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012
L mm	6,3	6,3
FG  OAL 19 mm		
500 314 110 007 ... <b>CB31L.314</b>	010	012
FG XL  OAL 25 mm		
500 316 110 007 ... <b>CB31L.316</b>	010	012



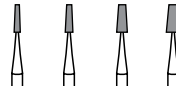
## CB31R




US-No.	1557	1558
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012
L mm	4,1	4,1
FG  OAL 19 mm		
500 314 137 007 ... <b>CB31R.314</b>	010	012
FG XL  OAL 25 mm		
500 316 137 007 ... <b>CB31R.316</b>	010	012



## CB33

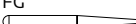



US-No.	700	701	702	703
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012	016	021
L mm	4,1	4,1	4,5	4,9
FG  OAL 19 mm				
500 314 168 007 ... <b>CB33.314</b>	010	012	016	021



## CB33L

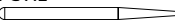


US-No.	700L	701L
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012
L mm	6,3	6,3
FG  OAL 19 mm		
500 314 171 007 ... <b>CB33L.314</b>	010	012
FG XL  OAL 25 mm		
500 316 171 007 ... <b>CB33L.316</b>	010	012



## CB33R




Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	016
L mm	4,4
FG XL  OAL 25 mm	016
500 316 194 007 ... <b>CB33R.316</b>	



## CB245



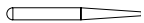
US-No.	245
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	009
L mm	2,9
FG  OAL 19 mm	009
500 314 233 006 ... <b>CB245.314</b>	

# FINISHING INSTRUMENTS






## CF41

US-No.	7004	7006	7008
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	014	018	023
OAL 19 mm			
CF41 FG 500 314 001 071 ...	014	018	023




## CF46

US-No.	7104
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	014
L mm	3,5
OAL 19 mm	
CF46 FG 500 314 254 072 ...	014

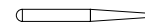


## CF48L

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012
L mm	8,0	8,0
OAL 22 mm		
CF48L FG 500 314 249 072 ...	010	012
CF48LF FG 500 314 249 042 ...	010	012
CF48LUF FG 500 314 249 032 ...	010	012



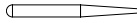
## CF132

US-No.	7114
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	008
L mm	3,0
OAL 22 mm	
CF132 FG 500 314 699 071 ...	008
CF132F FG 500 314 699 041 ...	008
CF132UF FG 500 314 699 031 ...	008

Safe End




## CF133

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	010
L mm	4,0
OAL 19 mm	
CF133 FG 500 314 159 071 ...	010
CF133F FG 500 314 159 041 ...	010
CF133UF FG 500 314 159 031 ...	010

Safe End




## CF134

US-No.	7214
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	014
L mm	6,0
OAL 22 mm	
CF134 FG 500 314 164 071 ...	014
CF134F FG 500 314 164 041 ...	014
CF134UF FG 500 314 164 031 ...	014

Safe End



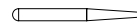
## CF135

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	014
L mm	9,0
OAL 25 mm	
CF135 FG 500 314 166 071 ...	014
CF135F FG 500 314 166 041 ...	014
CF135UF FG 500 314 166 031 ...	014

Safe End



## CF212L

US-No.	7204	7205
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	014	016
L mm	9,0	9,0
OAL mm		
CF212L FG 500 314 184 072 ...	014	016







## CF246

US-No.	7901	7902	7903
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	009	010	012
L mm	3,6	3,6	3,6
OAL 19 mm			
CF 246 FG 500 314 495 071 ...	009	010	012
CF 246UF FG 500 314 495 031 ...	009		



## CF247

US-No.	7801	7803
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	009	012
L mm	3,2	3,4
OAL 22 mm		
CF247 FG 500 314 195 071 ...		012
CF247F FG 500 314 195 041 ...	009	



## CF283

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012	014
L mm	8,0	8,0
OAL 22 mm		
CF 283 FG 500 314 289 072 ...	012	014



## CF284

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	014
L mm	10,0
OAL 25 mm	
CF 284 FG 500 314 290 072 ...	014

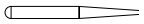



# FINISHING INSTRUMENTS

FRESAS DE ACABADO / ФИНИРЫ

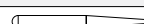


## CF379

US-No.	7404	7406	7408
Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	014	018	023
L mm	3,1	3,5	4,2
OAL 19 mm 			
CF 379 FG 500 314 277 072	014	018	023
CF 379F FG 500 314 277 042	014	018	023
CF 379UF FG 500 314 277 032	014	018	023
OAL 22 mm 			
CF 379 RA 500 204 277 072		018	023



## CF390

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	016
L mm	3,5
OAL 19 mm 	
CF 390 FG 500 314 274 072 ...	016
CF 390F FG 500 314 274 042 ...	016
CF 390UF FG 500 314 274 032 ...	016


FOR REMOVAL OF RESIN REMAINING  
AFTER DEBONDING OF ORTHODONTIC  
BRACKETS

PARA REMOVER RESINA DÉSPUES DE  
HABER QUITADO LAS BRACKETS

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КЛЕЯ (ЦЕМЕНТА)  
ПОСЛЕ СНЯТИЯ БРЕКЕТОВ



## CF244K

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	021
L mm	8,0
OAL 26 mm 	
CF 244K RA 500 204 298 072 021	014

# CROWN CUTTERS






# CROWN CUTTERS

FRESAS PARA CORTAR CORONAS / БОРЫ ДЛЯ РАЗРЕЗАНИЯ КОРОНОК



## CB5CK

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012	014
L mm	4,0	4,0
FG OAL 19 mm		
 500 314 194 019 ... <b>CB5CK.314</b>	012	014
FG XL OAL 25 mm		
 500 316 194 019... <b>CB5CK.316</b>	012	014



For metal, ceramic  
and cement cutting



Fresa para cortar metal,  
porcelana y cemento



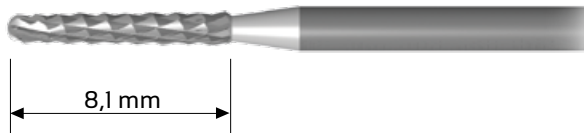
Бор для разрезания  
металла, керамики  
и цемента



CB4MCL




CB5MCL




CB6MCL


## CB4MCL




Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012	014
L mm	4,0	4,0
FG OAL 19 mm		
 500 314 139 019 ... <b>CB4MCL.314</b>	012	014

## CB5MCL

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012	014
L mm	5,0	5,0
FG OAL 22 mm		
 500 314 140 019 ... <b>CB5MCL.314</b>	012	014

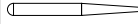

## CB6MCL

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012	014
L mm	8,1	8,1
FG OAL 23 mm		
 500 314 141 019 ... <b>CB6MCL.314</b>	012	014

-  Metal cutters
-  Fresas para cortar metal
-  Бор для разрезания металла

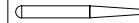


### CB35C

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012
L mm	2,0
FG  OAL 19 mm	012
500 314 138 008 ... <b>CB35C.314</b>	
FG XL  OAL 25 mm	012
500 316 138 008 ... <b>CB35C.316</b>	



### CB37

Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012
L mm	3,5
FG  OAL 19 mm	012
500 314 139 008 ... <b>CB37.314</b>	



## AMALGAM REMOVING BURS

FRESAS PARA REMOVER AMALGAMAS / БОРЫ ДЛЯ АМАЛЬГАМЫ

Besides the aspect of health protection  
during the removal of insufficient amalgam fillings.

Toothing with a pyramid-shaped  
cutting tip.

Clearly defined chip spaces for  
high efficient cutting of amalgam  
and proper removal of the debris.

Solo para trabajar con amalgama  
No causa efectos secundarios (vapor de mercurio)

Gracias al filo se desmora el cemento  
sin calentarlo.

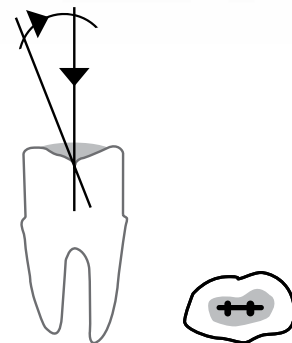
El filo proyectado de manera especial  
para no bloquear el instrumento durante su trabajo.

Только для работы в амальгаме,  
не вызывает побочного эффекта в виде паров ртути.

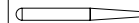
Плавник дает возможность раскрошить  
цемент

без его нагревания (спекания).

Специально сконструированное острие  
исключает возможность защемления инструмента во время работы.



### CB21RMX

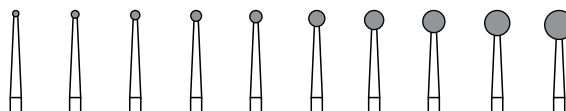
Size/Medida/Размер Ø 1/10 мм	012
L mm	4,2
FG  OAL 19 mm	012
500 314 137 006 ... <b>CB21RMX.314</b>	



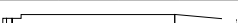
# SURGICAL BURS





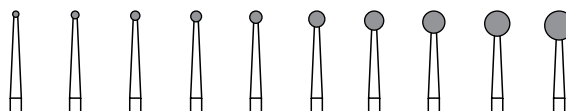
## CB141



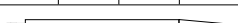


Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012	014	016	018	023	027	031	035	040
OAL 44,5 mm										
CB 141 HP 500 104 001 291 ...			014	016	018	023	027	031	035	040
OAL 26 mm										
CB 141 RAL 500 205 001 291 ...	010	012	014	016	018	023				
OAL 34 mm										
CB 141 RAXL 500 206 001 291 ...	010	012	014	016	018	023				



## CB141A

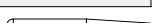
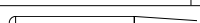


Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010	012	014	016	018	023	027	031	035	040
OAL 44,5 mm										
CB 141A HP 500 104 001 298 ...			014	016	018	023	027	031	035	040
OAL 26 mm										
CB 141A RAL 500 205 001 298 ...	010	012	014	016	018	023				
OAL 34 mm										
CB 141A RAXL 500 206 001 298 ...	010	012	014	016	018	023				



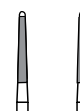
## CB151

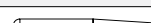
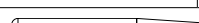


Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	016
L mm	10,7
OAL 23 mm	
CB 151 FGL 500 315 199 295 ...	016
OAL 28 mm	
CB 151 FG XL 500 316 199 295 ...	016



## CB152



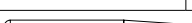


Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	014	016
L mm	9,0	9,0
OAL 23 mm		
CB 152 FGL 500 315 210 295 ...	014	016
OAL 28 mm		
CB 152 FG XL 500 316 210 295 ...	014	016



## CB161






Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	016
L mm	9,0
OAL 44,5 mm	
CB 161 HP 500 104 408 295 ...	016
OAL 29 mm	
CB 161 RAL 500 205 408 295 ...	016
OAL 28 mm	
CB 161 FG XL 500 316 408 295 ...	016



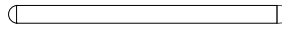
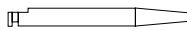

## CB162



Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	016
L mm	9,0
OAL 44,5 mm	
CB 162 HP 500 104 408 297 ...	016
OAL 29 mm	
CB 162 RA L 500 205 408 297 ...	016
OAL 28 mm	
CB 162 FG XL 500 316 408 297 ...	016

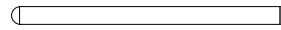
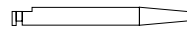


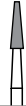
## CB162A

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	016
L mm	9,0
OAL 44,5 mm 	
CB 162A HP 500 104 408 298...	016
OAL 29 mm 	
CB 162A RA L 500 205 408 298...	016
OAL 28 mm 	
CB 162A FG XL 500 316 408 298...	016

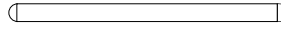
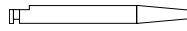


## CB164

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	010
L mm	6,0
OAL 44,5 mm 	
CB 164 HP 500 104 407 297 ...	010
OAL 29 mm 	
CB 164 RA L 500 205 407 297 ...	010

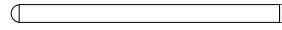
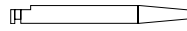


## CB165

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	023
L mm	7,0
OAL 44,5 mm 	
CB 165 HP 500 104 408 297 ...	023
OAL 29 mm 	
CB 165 RA L 500 205 408 297 ...	023

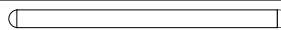
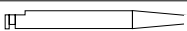


## CB166

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	021
L mm	10,0
OAL 44,5 mm 	
CB 166 HP 500 104 409 297 ...	021
OAL 29 mm 	
CB 166 RA L 500 205 409 297 ...	021

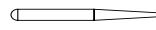
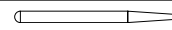



## CB167

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	023
L mm	10,0
OAL 44,5 mm 	
CB 167 HP 500 104 410 297 ...	023
OAL 29 mm 	
CB 167 RA L 500 205 410 297 ...	023



## CB255E

Size/Medida/Размер Ø 1/10 mm	012
L mm	8,0
OAL 25 mm 	
CB255E FG L 500 315 415 298 ...	012
OAL 28 mm 	
CB255E FG XL 500 316 415 298 ...	012
OAL 44,5 mm 	
CB255E HP 500 104 415 298 ...	012







# CROWN PREPARATION SET BY DR. A. ZAVADKA


SET PARA PREPARACIÓN DEL DIENTE (PARA DESPUÉS PONER LA CORONA) DE DR. A. ZAVADKA

НАБОР ДЛЯ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЗУБА ПОД КОРОНКУ ОТ ДОКТОРА А. ЗАВАДКИ



- 

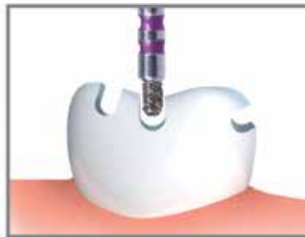
Reduce your working time from 30 minutes to 10 minutes only with our new exclusive preparation set with CCQ system, your work will be fast, easy and comfortable.
- 

Reduzca el tiempo del trabajo de 30 minutos a solo 10 minutos con nuestro nuevo set exclusivo para preparación del sistema CCQ. Tu trabajo será rápido, fácil y cómodo.
- 

Сократите время обработки с 30 до 10 минут с нашим новейшим эксклюзивным набором для препарирования на основе системы CCQ. Ваша работа будет быстрой, простой и комфортной.



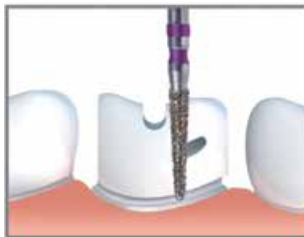
**Marking the occlusal surface (1,5 mm for ceramic crown or 1,9 mm for metal-ceramic crown)**  
 Marca la superficie de masticación (marcador de profundidad 1,5 mm – corona de cerámica o 1,9 mm – corona de cerámica y metal)  
 Маркировка жевательной поверхности (маркер 1,5 мм - керамическая коронка или 1,9 мм коронка металл-керамика)



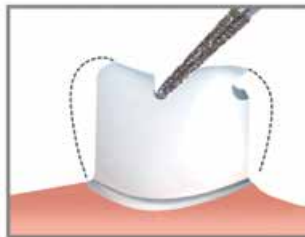
**Separating teeth**  
 Separación de las paredes proximales  
 Сепарация контактной поверхности



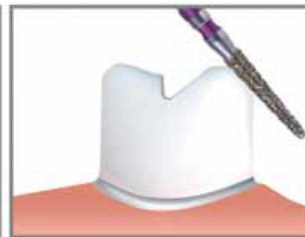
**Marking the cervical teeth line**  
 Marcar un escalón de la superficie cerca de encías  
 Маркировка пришеечной поверхности (маркировка уступа)



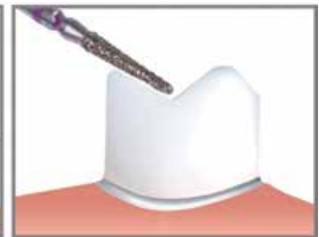
**Reducing by grinding the sides**  
 Reducción de la superficie lateral  
 Редукция боковой поверхности



**Reducing occlusal surface**  
 Reducción de la superficie de masticación  
 Редукция жевательных поверхностей



**Reducing occlusal surface**  
 Reducción de la superficie de masticación  
 Редукция жевательных поверхностей



**Reducing occlusal surface**  
 Reducción de la superficie de masticación  
 Редукция жевательных поверхностей



**Reducing (special case): Reducing (preparing) metal post**  
 Un caso especial:  
 Reducción del poste metálico  
 Редукция (особый случай): Редукция (обработка) металлической коронко-корневой вкладки



**Final preparation**  
 Trabajo final  
 Финишная обработка



# DENTAL SETS

KITS DENTALES / СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ НАБОРЫ



# VERDENT





TITANIUM MIRRORS  
**VERDENT**  
ESPEJOS DE TITANIO



ТИТАНОВЫЕ ЗЕРКАЛА



SIZE 3  
20 MM

SIZE 4  
22 MM

SIZE 5  
24 MM

# VERDENT



Dentist rotary tools for preparing, finishing and polishing enamel and composites.

All rotary tools need to be use accordingly with instruction keeping standard work conditions like:

Recommended rpm.

Light pressure.

Mounting concentricity.

Use of appropriate materials for cleaning and disinfection and physical conditions like:

Cutting speed.

Strength tool for bending and torsion.

Work temperature.

## 1. TERMS OF USE:

You need to use only efficient tools like FG, RA and HP.

You need to fixed rotary tool according to instructions for hand pieces.

You need to fix rotary tool as concentricity as it's possible, rotary tool cannot has contact with hand piece cover.

You need to check recommended rpm for tool and if this rotary speed is impossible to obtain, you need to change the tool.

We recommended to use protect glasses for work.

## 2. RECOMMENDED ROTATION SPEED:

Maximum rpm is determined not only with physically parameters but also with force of vibrations.

That's why we recommend to not cross maximum rpm.

Crossing of recommended rpm can destroy hand piece.

Minimal rpm is limited of efficiency treatment.

Below this speed tool won't work as good as we expect.

## BASIC RULES:

Large-diameter tools require less rotation speed.

Long tools require less contact force.

## 3. RECOMMENDED CONTACT FORCE:

Pressure max. 0,3-2N.

If you use recommended pressure, tools will stay in as same shape as at the beginning and you won't destroy bearings in hand piece.

If you use recommended tightening torque you won't damage develop tissues.

## 4. COOLING AT WORK:

Using coolant spray is required according the law. It concerns all tools with RA and FG shank.

Cooling helps to avoid overheating in teeth and tools.

Follow this instruction helps you to extend the life of tools and prevent to generating side-effects.

## 5. STERILIZATIONS AND CLEANING:

You should disinfect, clean and remove all pollution from tools' surface before you start to work with. This action you should repeat after using. Then you should put rotary tools in ultrasonic cleaner or in running water. You can repeat this action if you need to.

After cleaning, you should carefully dry tools to avoid rust.

You can sterilize rotary tools in following conditions: maximal sterilize temperature is 134°C/273,2°F,

time of sterilization is min. 20 minutes in temp. 121°C/250°F or 5 minutes in temp. 134°C/273,2°F; maximum 10 sterilization cycles.

## 6. PRODUCT LIFE:

Decreases of followings: losses in diamond powder, losses in nickel plate or any deformations qualified products to eliminated from use.

## 7. DESTROYED TOOLS ELIMINATION:

Don't use tools with distorted shank (possible vibrations). Don't use tools with corrosion signs. Don't use tools which are not sharp enough.

## 8. HOW TO STORE IT:

Rotary tools need to be stored in dry and darken place. After remove the original package you need to avoid contaminations and mechanical damages.

If you're not followed the above recommendations, there is a risk of danger for your patients and tools' damages!



# VERDENT

Fresas dentales de diamante para preparar, acabar y pulir las sustancias duras y los materiales utilizados en la odontología.

Todos los instrumentos deberán ser utilizados conforme a las instrucciones de uso y estándares de trabajo, tales como: velocidad recomendada, presión ligera, montaje concéntrico, así como la aplicación adecuada de preparados de limpieza y desinfección. Los parámetros físicos a observar son: velocidad de corte, resistencia de torsión y doblado de los instrumentos, temperatura de trabajo y vibración característica.

## 1. Condiciones de uso

Se debe utilizar exclusivamente turbinas contra-ángulos y piezas de mano plenamente funcionales.  
Se deben montar las fresas únicamente en sus instrumentos correspondientes, según las terminaciones de cada fresa.  
Se debe montar la parte activa lo más céntrico posible, evitando el contacto con el armazón del instrumento.  
Se debe revisar la velocidad recomendada para el instrumento utilizado; en caso que no se pueda alcanzar la velocidad recomendada, se debe cambiar al instrumento. Se deben utilizar gafas de protección durante el uso de los instrumentos.

## 2. Velocidades recomendadas

Cada instrumento debe ser utilizado según las velocidades de trabajo permitidas especificadas en la tabla inferior. Velocidad máxima está determinada no sólo por los parámetros físicos, sino también por la fuerza de la vibración, por lo tanto no debe ser superada. Superar la velocidad permitida puede destruir el instrumento. La velocidad mínima es el umbral de eficiencia para el desarrollo del trabajo. Debajo de esta velocidad, el instrumento no funcionará como se podría esperar.

## Reglas básicas

Los instrumentos de diámetro mayor requieren velocidades de rotación menores. Los instrumentos largos requieren menos fuerza de presión.

## 3. Fuerza de presión recomendada

Fuerza de presión máxima 0.3-2N.  
Si se utiliza la fuerza de presión de recomendada los instrumentos se mantendrán en la mejor forma y se evitará la temprana destrucción o malformación de los mismos.  
De la misma manera, no se dañarán los tejidos con los que se trabaje ni la maquinaria interna del instrumento si se utiliza la fuerza de presión recomendada.

## 4. Enfriamiento durante el trabajo

Enfriamiento con spray de agua es obligatorio según el reglamento. Esto es aplicable para todos los instrumentos de contra-ángulos y turbinas. El objetivo de enfriar el instrumento no es bajar la temperatura de trabajo del mismo, sino evitar la acumulación del calor en el diente y el instrumento. El seguir estas recomendaciones evitará los efectos secundarios y ayudará a mantener los instrumentos en buen estado.

## 5. Esterilización y limpieza

Antes de utilizar los instrumentos se deben desinfectar, limpiar y remover todas las partículas orgánicas. La misma actividad se debe repetir después del uso. Los instrumentos deben ser limpiados con ultrasonido o agua corriente. Esta actividad se puede repetir en caso de urgencia o necesidad. Después de la limpieza se deben secar para evitar la corrosión.  
Condiciones de esterilización de instrumentos:  
- Temperatura máxima de esterilización 134°C/273.2°F.  
- Tiempo de esterilización, por lo menos 20 minutos a 121°C/250°F o 5 minutos a 134°C/273.2°F; máximo 10 ciclos de esterilización.

## 6. Tiempo de vida del producto

Es el tiempo durante el cual las fresas mantienen sus rasgos característicos y se pueden utilizar.  
La pérdida de alguna de estos rasgos (desgaste de grano de diamante, deformaciones, etc.) descalifica al producto como útil.

## 7. Eliminación de los productos no aptos para uso

No utilice instrumentos con mango deforme (pueden causar vibraciones). No utilice instrumentos con signos de corrosión (riesgo de fragmentación de la membrana de níquel y de diamante, así como contaminación).  
No utilice instrumentos que no se encuentran lo suficientemente afilados.

## 8. Manera de almacenamiento

Los productos deben ser guardados en un lugar seco y no deben ser expuestos a los rayos solares.  
Después de sacados de su empaque original deben ser protegidos de contaminación y destrucciones mecánicas.

**¡Al ignorar cualquiera de las recomendaciones posteriores, se pone en riesgo la seguridad del paciente y se puede dañar los instrumentos!**

# VERDENT



Стоматологические ротационные инструменты, служащие обработке, препарированию, отделке и полированию твердых, зубных веществ, а также материалов, используемых в стоматологии.

Все инструменты следует использовать согласно инструкции, с сохранением основных параметров работы. Под параметрами работы подразумеваем: скорость вращения, силу давления, соосное крепление и применение соответствующих очистительных и дезинфицирующих препаратов. Под физическими параметрами подразумеваем: скорость резания, прочность инструмента на сгибание и сворачивание, температуру работы, характеристику вибрации.

## 1. Правила использования:

- Боры упакованы в блистеры, следует открывать отрезая верхнюю часть упаковки (согласно картинке на упаковке),
- Установка инструмента должна осуществляться согласно инструкции для наконечников,
- Следует прикрепить инструмент как можно более соосно, не может иметь контакта с корпусом наконечника,
- Следует проверить рекомендательную скорость вращения, в случае невозможности получения рекомендательной скорости, следует поменять инструмент,
- Во время работы следует пользоваться защитными очками,
- Следует пользоваться только технически исправными турбинными, угловыми и прямыми борами.

## 2. Рекомендательные скорости вращения:

- Каждый инструмент следует употреблять в пределах допустимых скоростей вращения, спецификацию которых представляет нижеследующая таблица.
- Максимальная скорость определяется не только физическими параметрами обработки, а также размером вибрации, поэтому нельзя никогда ее превышать. Превышение может стать причиной повреждения стоматологического наконечника.
- Минимальная скорость вращения лимитируется эффективностью обработки. Ниже этой скорости инструмент не работает соответственно ожиданиям.

## Основные правила:

Инструменты с большим диаметром требуют меньше вращений. Длинные инструменты требуют меньшей силы давления.

## 3. Рекомендательная сила давления:

- Сила давления макс. 0,3 - 2 Н.
- Не превышение рекомендательной силы давления инструментов охраняет инструменты перед деформацией рабочей части.
- Не превышение рекомендательной силы давления инструментов, не допускает повреждения обрабатываемых тканей.
- Не превышение рекомендательной силы давления инструментов, не допускает повреждения подшипников стоматологического наконечника.

## 4. Охлаждение во время работы:

Охлаждение водным спреем является обязательным по законоположению. Это касается всех инструментов при использовании турбинных и угловых боров. Целью охлаждения является не понижение температуры работы инструмента, а не допущение аккумуляции тепла в зубе и инструменте. Соблюдая вышеуказанные рекомендации, продлим срок работы инструментов и предотвратим возникновение побочных невыгодных результатов работы.

## 5. Стерилизация и очистка:

- Перед использованием следует дезинфицировать инструменты, очистить, удалить все органические частицы. Действие следует повторить после использования.
- Затем инструменты очистить ультразвуком или под текущей водой. В случае необходимости действие повторить.
- После очистки следует осушить инструмент, в противном случае может корродировать.
- Инструменты необходимо стерилизовать в следующих условиях:

Максимальная температура стерилизации 134°C/273,2°F. Время стерилизации (время экспозиции в температуре стерилизации, не меньше чем 20 минут при температуре 121°C/250°F или 5 минут при температуре 134°C/273,2°F). Количество стерилизационных циклов определяется временем жизни продукта (однако не больше чем 10 циклов).

## 6. Время жизни продукта:

Время жизни продукта это срок, в течение которого сохраняются его эксплуатационные качества. Потеря какой-либо из них (убыток в алмазном покрытии, никелевом покрытии, деформации) квалифицирует продукт к тому, чтобы элиминировать его из употребления.

## 7. Элиминация дефектных инструментов:

Не употреблять инструментов со скривленным черенком (вибрации). Не употреблять инструментов с признаками коррозии (риск фрагментации никелевого покрытия, а также алмазного покрытия и появление заражений). Не употреблять тупых инструментов (термические явления)

## 8. Способ хранения:

Изделие хранить в сухом, и не экспонированном на лучи солнца месте. После того, как продукт вынем из оригинальной упаковки, хранить в условиях, охраняющих перед загрязнением и механическими повреждениями.

**Не соблюдение вышеуказанных правил угрожает риском для здоровья пациента, а также угрожает повреждением устройства!**



Verdent LTD.  
38/52 Czestochowska Str.  
93-121 Lodz, Poland  
Vat ID: PL7282790398

tel. +48 42 288-40-51, 288-40-52  
fax +48 42 288-40-53  
verdent@verdent.pl  
www.verdent.pl