



## ROTARY INSTRUMENTS FOR DENTISTRY

CATÁLOGO DE FRESAS  
Y LIMAS DENTALES

# CONTACTS

## CONTACTOS

**MEDIN, a.s.**  
Vlachovická 619  
Nové Město na Moravě  
CZ 592 31  
Czech Republic / República Checa  
VAT / NIF CZ43378030

### EXPORT

Tel.: +420 566 684 336  
Fax: +420 566 684 385  
E-mail: [export@medin.cz](mailto:export@medin.cz)

[www.medin.eu](http://www.medin.eu)

© 2016 MEDIN, a.s.; All rights reserved.

This document should be used for commercial purposes of MEDIN, a.s.; the data mentioned in the document has informative character. No part of this document can be copied or published in any form without approval of MEDIN, a.s. The product design may differ from those depicted in these illustrations at the date of issue. Adjustments, made from the reason of further developments of technical parameters, are reserved. Printing and typographical errors are reserved.

© 2016 MEDIN, a.s.; Todos los derechos reservados

Este documento está destinado para fines comerciales de MEDIN, a.s.; los datos en él mencionados tienen carácter informativo. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o publicada en cualquier forma sin el consentimiento previo de MEDIN, a.s. Las imágenes de los productos corresponden su estado actual al momento de la publicación de este documento. La empresa se reserva los derechos de cambiar parámetros técnicos como resultado de un desarrollo adicional. Errores tipográficos y de impresión están reservados.

# CONTENT CONTENIDO

<b>Content / Contenido</b>	<b>Page / Página</b>
About MEDIN / Sobre MEDIN	4
<b>01 – INSTRUMENTS FOR DENTAL OFFICE / INSTRUMENTOS PARA CLÍNICA DENTAL</b>	<b>8</b>
<b>DIAMOND BURS / FRESAS DIAMANTADAS</b>	<b>10</b>
Standard FG / Fresas alta rotación (FG)	12
Groove, Turbo	24
Sets / Juegos	25
<b>TUNGSTEN CARBIDE BURS / FRESAS DE CARBURO</b>	<b>26</b>
Standard burs FG, RA, HP / Fresas alta rotación, contra-ángulo, pieza de mano	29
Special burs / Fresas especiales	33
Finishing and special burs / Fresas de acabamiento y especiales	34
Progressive burs / Fresas Progressive	37
<b>ENDODONCY / ENDODONCIA</b>	<b>38</b>
Manual endodonty / Endodoncia manual	41
Mechanical endodonty / Endodoncia mecanizada	42
Endodontic micromotor / Endomotor	50
Gutta percha points / Conos de gutta percha	52
Absorbent paper points / Conos de papel	53
Sets / Juegos	54
<b>02 – INSTRUMENTS FOR LABORATORY / INSTRUMENTOS PARA LABORATÓRIO</b>	<b>56</b>
<b>ROTARY INSTRUMENTS FOR LABORATORY / INSTRUMENTOS ROTATORIOS PARA LABORATORIO</b>	
Laboratory tungsten carbide cutters / Fresones de carburo	58
Diamond burs HP / Fresas diamantadas pieza de mano	59
Diamond burs RA / Fresas diamantadas contra-ángulo	60
Diamond discs / Discos diamantados	61
Separation strips / Tiras de separación	64
<b>03 – ACCESSORIES / ACCESORIOS</b>	<b>65</b>
<b>STANDS AND BOXES / ORGANIZADORES</b>	<b>66</b>
Index / Índice	69
Instructions for use / Instrucciones de uso	73
Symbols / Símbolos	78

# From tooth drills to top-class traumatology implants – the story of MEDIN

Nowadays MEDIN is a company which exports its products to dozens of countries across the world. Who and what is behind their success over the past 60 years?

## Launch of production

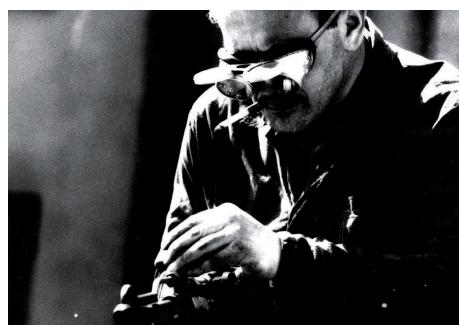
On 29<sup>th</sup> August 1948 in Nové Město na Moravě the foundation stone of the Chirana company was laid down. As such the future of one of the leading companies in the Czech Republic was set in motion. In 1949 came the launch tooth drill and laboratory cutters manufacturing. The former constructor, Chirana Brno, Mr Oldřich Truksa was made the first director of the emerging plant located in Nové Město.

Already back in 1956 Chirana started contributing to development tasks alongside doctors ensuing from **development in medical science and new operational procedures**. One of the first tasks focused on researching tools for vascular, chest and heart surgery, during which clamps for vessels, heart and vascular scissors as well as others were designed. Subsequent projects dealt with the locomotor apparatus (screws for joining stem femoral fractures etc.) as well as testing materials for osteopathic aids and joint replacements (shoulder, elbow and knee joints, the hip). The development and manufacturing of tools for neuro-surgery as well as plastic and eye surgery continued.



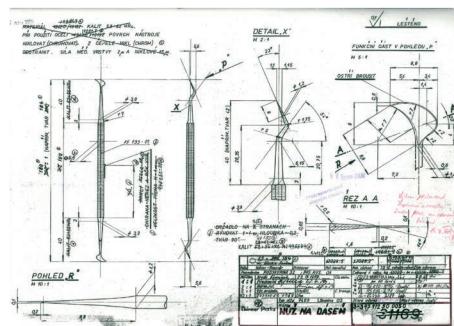
In 1957 the company grew by means of incorporation with Diamantrob, a company dealing with the **patent-protected manufacturing of diamant tools** for dentists. The history of manufacturing these tools in the original Berlin-based plant dates back to 1926–1950. Other companies which Chirana acquired under its management were Pelc-Tyrolka and Koutný, producing **special instruments for surgery**.

Due to the specific manufacturing programme and the high proportion of precise manual work



required, it always took new employees at least half a year before they acquired the basic "knack" and skill for the job in hand. For this reason at the start of the 50's, a new vocational college was set up focusing on surgical mechanics.

The first foreign countries Chirana exported its products to were Bulgaria, Romania and Germany in 1950. In 1958 Chirana took part in a world exhibition taking place in Brussels and came away with a silver medal for its range of eye instruments. The following year Chirana Nové Město obtained 3<sup>rd</sup> grade recognition at an exhibition in Moscow.



## Building the company

Chirana Nové Město holding was established in 1968.

During the 70's an attempt to expand production prevailed which was reflected, among others, in the number of drills manufactured – at the start of the 70's, 5 million pieces and at the end of the 80's already 9 million pieces. Due to its continuous programme and monopoly position on the market, the company was able to manufacture over **4 thousand types of surgical instruments**, in other words, an amount which came close to worldwide needs.



**Single purpose machines were a speciality of the plant**, with the company producing these itself in the rationalisation group department for technical development.

The newly emerging field of plastic materials in the 70's was also accompanied by innovation in the manufacturing of instruments. Resulting from this project came scalpels with plastic holders as well as test-tubes and contraceptive coils. In 1970 cooperation with leading hospital facilities also began to develop. In 1972 Otto Gotfrýd MD from the Faculty Hospital in Brno put in a request for several machines and equipment to be repaired. The outcome of this was modification in

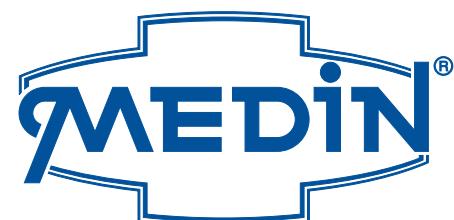
terms of the geometry for milling machine blades for drilling into the cranium thanks to which it was possible to curtail the required operating time by 30 minutes. **A number of instruments were patented for this unique solution** and the same applied for equipment and implants – for instance equipment for compressing hinges on surgical instruments cold drawn or on a nail for joining stem femoral fractures.

The Chirana company succeeded in establishing longstanding cooperation with the Union-wide **Science – Research and Trial Institute of Medical Technology in Moscow**. The cooperation incorporated a manufacturing project for selected dental and surgical instruments made from titanium (until this time stainless steel had been the norm) as well as a solution using diffuse chroming from carbon steel technology and corrosive resistance of medical instruments.

The products were **assessed strictly and qualitatively** in accordance with foreign (western) products, according to prototype tests as well as in a trial institute in Brno plus on the basis of opponent appraisals from medical centres.

## Privatisation

On the basis of privatisation project Nr 2815, on 24<sup>th</sup> March 1992, the Economic Board for the government of the Czech Republic approved the transformation of state company Chirana Nové Město. **As such the company name, MEDIN** comes to light, created by 154 company employees.



The 90's are characterised by strong expansion developments and the manufacturing of traumatological implants. In 2006 MEDIN, now a Public Limited Company, purchases WALTER Medica (successor to Medical Department of the well-known aircraft engines producer WALTER) and as such enters the world of quality orthopaedic implants.

**These days MEDIN ranks as a modern Czech company with first-rate human potential and furnished with many years of know-how in the manufacturing of medical implants and instruments.**



# What is the added value we offer with our products?



During processing, each instrument or implant passes through the hands of a number of people and takes up to several hours to produce. As such it carries a part of our philosophy and basic principles with it.

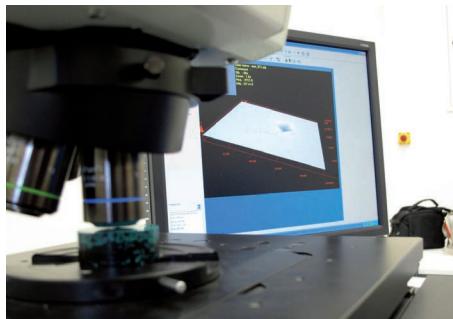
## Customer

Our end customers are doctors and nurses from the fields of surgery, traumatology, orthopaedics and stomatology. We try to ensure that the solutions we deliver to customers match their needs as closely as possible.

### Testing of new instrumentaria



### Tests on product hardness



## Our surroundings

We are aware that all human activity is accompanied by changes in our environment. For this reason we have put in place a system of environmental management called EMS. As part of our Plan – Do – Check – Act Cycle model, we are constantly exploring individual processes in the company and looking for options which demonstrate greater consideration to the environment.

*Our head offices are located in Nové Město na Moravě, venue of sporting events*



## Company profile

MEDIN is a leading Czech manufacturer of medical instruments and implants. The four core product categories for the company are surgery, traumatology, orthopaedics and dentistry.

### Useful product value

Throughout the journey of making a product, from actual development right up until distribution, there is only one goal – to provide doctors with a quality instrument which will facilitate the operation procedure and assist them in their own work.

Established  
1949 – Chirana

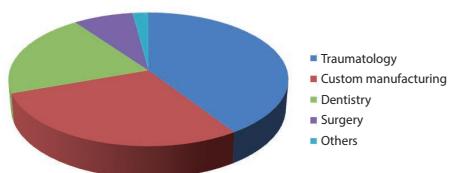
Head offices  
Nové Město na Moravě

Turnover 2015  
16 mil. Euro

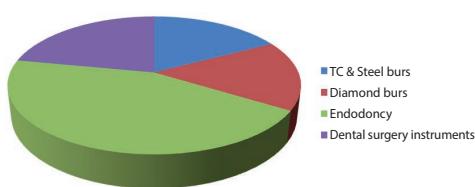
Certificates  
ISO 13485, ISO 9001, ISO 14001, CE, FDA

## Sales

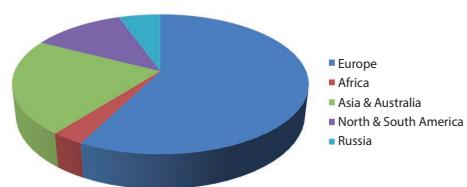
Share of product groups in terms of overall turnover:



Dental sales within product families:



Dental sales within individual export territories:



## Certificates



# Desde fresas dentales a implantes traumatólogicos de máxima calidad – la historia de la empresa MEDIN

MEDIN es hoy una empresa que exporta sus productos a decenas de países en todo el mundo. ¿Quién y qué está detrás de este éxito que lleva ya más de 60 años?

## Inicio de la producción

El 28 de agosto de 1948, en Nové Město na Moravě, se colocó la piedra fundamental de la empresa Chirana. Fue entonces que se empezó a escribir la historia de una de las empresas líderes en la República Checa. En 1949 se dio comienzo a la producción de fresas dentales y fresas para los laboratorios odontológicos. El Sr. Oldřich Truksa, ex diseñador de Chirana Brno, fue nombrado como el primer director de la nueva fábrica.

Ya en el año 1956, Chirana, en colaboración con médicos, participó en proyectos de desarrollo que resultaron en un **avance en la ciencia médica y en nuevos métodos quirúrgicos**. Una de los primeros proyectos fue el desarrollo de instrumental para cirugías vasculares, torácicas y cardíacas, durante el cual fueron diseñados, por ejemplo, grapas para vasos sanguíneos, tijeras cardíacas y vasculares, etc. Los proyectos siguientes se enfocaron en el sistema motriz (tornillos para conectar fracturas de cuello femoral, etc.) y materiales de prueba para prótesis articulares (de hombro, codo, rodilla y cadera). Se continuó con el desarrollo y la producción de instrumental para neurocirugía y cirugía plástica y ocular.

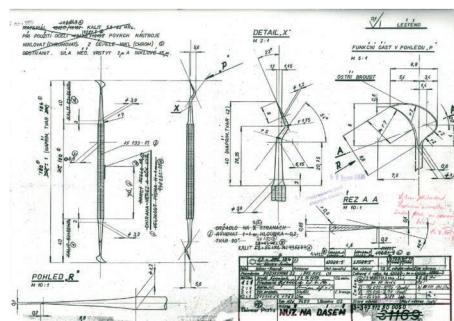


En 1957, la empresa se amplió gracias a la incorporación de la compañía Diamantrob, la cual se dedicaba a la producción de **instrumental diamantino de patente propia** para dentistas. La historia de la producción de estos instrumentos en la fábrica original de Berlín se remonta a los años entre 1926 y 1950. Otras firmas que Chirana adoptó bajo su dirección fueron Pelc-Tyrolka y Koutný, fabricantes de instrumental quirúrgico especializado.

Debido al programa específico de producción y la alta proporción de trabajo manual de precisión, los nuevos empleados siempre necesitaban recibir una capacitación profunda y compleja. Es por ello que, a principios de la década de 1950, se abrió un centro especial de capacitación para mecánicos quirúrgicos.



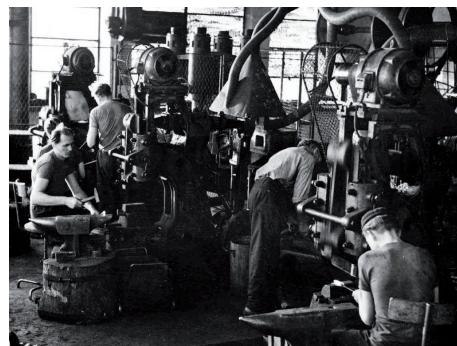
En 1950, Bulgaria, Rumanía y Alemania fueron los primeros países extranjeros a donde Chirana exportó sus productos. En 1958 la empresa participó de la Feria Mundial de Bruselas, en donde obtuvo la medalla de plata en el campo de instrumental óptico. Al año siguiente, Chirana Nové Město obtuvo la condecoración en 3er grado en una exposición en Moscú.



## La construcción de la empresa

En 1968 se funda el holding Chirana Nové Město.

Posteriormente, la década de 1970 se caracterizó por los esfuerzos para **ampliar la producción**, lo cual se reflejó en la cantidad de fresas producidas (de 5 millones de unidades a principios de la década de 1970 a 9 millones a finales de la década siguiente). Gracias al programa permanente y su carácter monopólico, la empresa, durante este periodo, pudo producir **más de 4 mil tipos de instrumentales quirúrgicos**, una cantidad que se acercaba a la demanda mundial.



La **especialidad de la fábrica eran las herramientas especializadas** que la empresa producía por sí misma en grupos de racionalización en el departamento de desarrollo técnico.

En la misma década, el nuevo campo de materiales plásticos trajo consigo innovación en la producción de instrumentos. En el marco de otro proyecto, surgieron, por ejemplo, bisturíes con mango de plástico, probetas y dispositivos anticonceptivos.

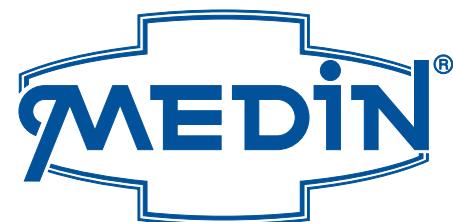
Asimismo se dio inicio a una prometedora colaboración con los principales centros hospitalarios. En 1972, el Dr. Otto Gotfrýd, del Hospital Universitario de Brno, solicitó que se le reparen algunos instrumentos y equipos. El resultado fue una modificación en la geometría de fresones para trepanación craneal, gracias a lo cual se logró reducir en 30 minutos el tiempo necesario para este tipo de cirugía. **Gracias a su solución única, este conjunto instrumental fue patentado** y lo mismo ocurrió con los equipos y los implantes; se destaca, el equipo para el prensado en frío de las cortinas de los instrumentales quirúrgicos o los clavos de unión para el cuello femoral.

Chirana logró establecer una colaboración a largo plazo con el **Instituto Federal de Investigación Científica y Pruebas de Tecnología Médica de Moscú**. La colaboración incluyó, por ejemplo, al proyecto de producción de instrumentos quirúrgicos y odontológicos de titanio (hasta ese entonces se utilizaba únicamente acero inoxidable), así como soluciones tecnológicas de cromado por difusión de acero carbón y de resistencia a la corrosión de instrumentos médicos.

Los productos eran **rigurosamente evaluados de manera cualitativa** en comparación con estándares internacionales, de acuerdo con pruebas de prototipos y también en el Instituto de Pruebas de Brno con base en las opiniones de expertos de diversos centros médicos.

## Privatización

El 24 de marzo de 1992, en base al proyecto de privatización nro. 2815, el Consejo Económico del Gobierno Checo aprobó la transformación de la Empresa Estatal Chirana Nové Město. De este modo se fundó la empresa MEDIN, propiedad de sus 154 empleados.



La década de 1990 vio un marcado progreso en el desarrollo y producción de implantes traumáticos. En 2006, MEDIN, sociedad anónima, adquiere la empresa WALTER Medica (la compañía había sido fundada como parte del proyecto de tecnología médica del reconocido fabricante de motores de aviones WALTER) y de esta manera ingresa al campo de los implantes ortopédicos de calidad. En 2011, después de la entrada de nuevos dueños en la empresa, se modificó el logotipo para expresar el nuevo dinamismo y modernidad de MEDIN.

Hoy, MEDIN es una moderna empresa checa con un potencial humano de alta calidad y con muchos años de know-how en la fabricación de **implantes e instrumental médico**.





# INSTRUMENTS FOR DENTAL OFFICE

## INSTRUMENTOS PARA CLÍNICA DENTAL

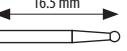
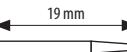
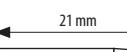
01

### Types of shank

Tipos de vástago

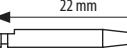
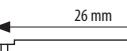
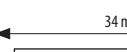
#### Friction Grip

Alta rotación (FG)

FG SHORT	<b>ISO 313</b>		Ø 1.60 mm
FG	<b>ISO 314</b>		Ø 1.60 mm
FG L	<b>ISO 315</b>		Ø 1.60 mm
FG XL	<b>ISO 316</b>		Ø 1.60 mm

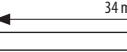
#### Right Angle

Contra-ángulo (RA)

RA	<b>ISO 204</b>		Ø 2.35 mm
RA L	<b>ISO 205</b>		Ø 2.35 mm
RA XL	<b>ISO 206</b>		Ø 2.35 mm

#### Hand Piece

Pieza de mano (HP)

HP SHORT	<b>ISO 103</b>		Ø 2.35 mm
HP	<b>ISO 104</b>		Ø 2.35 mm
HP XL	<b>ISO 106</b>		Ø 2.35 mm

The total length of instruments can be shorter or longer according to type of working part.

La longitud total del instrumento puede variar en función de la longitud de la parte de trabajo.

### Pictograms

Pictogramas



Removal of fillings  
Remoción de empastes



Cutting  
Corte



Preparation of cavities  
Preparación de la cavidad



Surgery  
Cirugía



Preparation of crowns  
Preparación de la corona



Endodoncy  
Endodoncia



Treatment of fillings  
Tratamiento de empastes

# INSTRUMENTS FOR DENTAL OFFICE

## INSTRUMENTOS PARA CLÍNICA DENTAL

01

<b>DIAMOND BURS / FRESAS DIAMANTADAS</b>	10
Standard FG / Fresas alta rotación (FG)	12
Groove, Turbo	24
Sets / Juegos	25
<b>TUNGSTEN CARBIDE BURS / FRESAS DE CARBURO</b>	26
Standard Burs FG, RA, HP/ Fresas estándar FG, RA, HP	29
Special Burs / Fresas especiales	33
Finishing and Special Burs / Fresas de acabamiento y especiales	34
Progressive Burs / Fresas Progressive	37
<b>ENDODONCY / ENDODONCIA</b>	38
Barbed Broach / Tiranervios	41
K-Reamer / Escariador	42
K-File / Lima K	43
H-File / Lima Hedström	43
M-File / Lima M-File	44
Smooth Broach / Sonda	44
Plugger / Condensador	44
Spreader / Espaciador	44
Paste Carrier / Léntulo	45
Gutta Condensor	45
Spreader / Condensador	46
Plugger / Espaciador	46
Forceps for Extraction of Root Instruments / Pinzas para extracción de instrumentos fracturados	46
Largo / Peeso Root Canal Reamers / Ensanchadores	47
Gates Root Canal Reamers / Ensanchadores	47
Special Burs / Fresa especial	47
Diamond Burs / Fresa diamantada	47
Navigator EVO	48
Unicone	50
Endomotor	51
Gutta Percha Points / Conos de gutta percha	52
Absorbent Paper Points / Conos de papel	53
Endodontic Sets / Juegos de instrumentos endodónticos	54

# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

### Diamond Burs

Diamond burs are part of the supporting program of MEDIN's dentistry products portfolio. More than 50 years of experience in their production, carried out in stabilized processes, ensures diamond burs of the highest quality. With our own designer team, we are able to flexibly react to the latest trends and practices in the use of diamond burs. Validated process of multilayer galvanic coating in combination with diamond grains from verified suppliers ensures long product life. The quality of this product is tested throughout the manufacturing cycle through a four-level control and periodic quality testing. Production of diamond burs is controlled under the standards of ISO 14001 – Environment Management System, which guarantee environmentally friendly manufacturing processes.

### Code number according to ISO

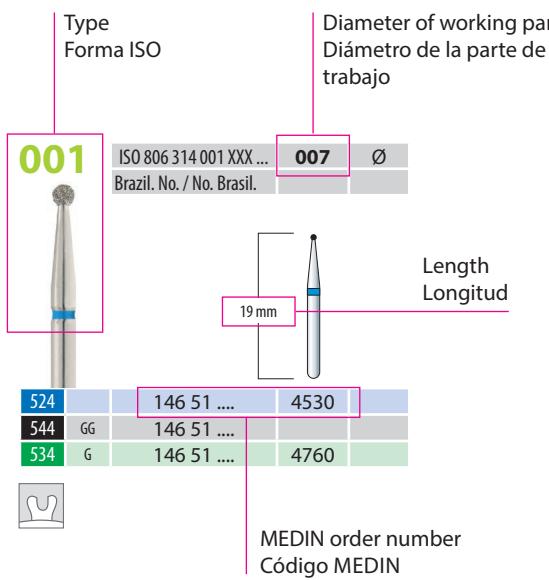
Significado del código ISO



ISO	806	314	001	524	016
Material of working part, surface finish	Type of shank – holder, total length	Shape of working part	Characteristics of working part	Size of working part (1/10 mm)	
Material de la parte de trabajo, acabamiento de la superficie	Tipo de vástago – longitud total	Forma de la parte de trabajo	Características de la parte de trabajo	Tamaño de la parte de trabajo (1/10 mm)	

### Description

Descripción



### Fresas diamantadas

Las fresas diamantadas son parte importante de la cartera de productos odontológicos de la empresa MEDIN. Nuestra experiencia de más de 50 años en su producción, realizada en procesos estables, garantiza fresas diamantadas de la más alta calidad. Gracias a nuestro propio equipo de desarrollo somos capaces de reaccionar con flexibilidad a las últimas tendencias y procesos en el empleo de fresas diamantadas. El proceso validado de galvanizado en capas múltiples en combinación con granos de diamantes de proveedores verificados garantizan la larga vida del producto. La calidad de estos productos es comprobada durante todo el ciclo de fabricación mediante un sistema de control de cuatro grados y controles de calidad periódicos. La producción de las fresas diamantadas se rige de acuerdo con las normas ISO 14001 – Environment Management System, que aseguran procesos de producción ecológicos.

### Packing

Embalaje

Packing 5 pcs  
Embalaje 5 unid.

FG, RA



Packing 1 pc  
Embalaje unitario



Packing of 1 piece  
- for diameter over 3.7 mm,  
length over 25 mm

HP



Embalaje unitario para  
productos  
- con diámetro superior a 3,7 mm  
y/o longitud superior a 25 mm



## Colour marking of grain according to ISO

Granulación – identificación de colores según la norma ISO

<b>544</b>		super coarse, black supergrueso, negro	<b>514</b>		fine, red fino, rojo
		grit size 180 µm (max.) tamaño de granos 180 µm (max.)			grit size 63 µm (max.) tamaño de granos 63 µm (max.)
<b>534</b>		coarse, green grueso, verde	<b>504</b>		extra fine, yellow superfino, amarillo
		grit size 150 µm (max.) tamaño de granos 150 µm (max.)			grit size 40 µm (max.) tamaño de granos 40 µm (max.)
<b>524</b>		medium, blue medio, azul	<b>494</b>		ultra fine, white ultrafino, blanco
		grit size 106 µm (max.) tamaño de granos 106 µm (max.)			grit size 14 µm (max.) tamaño de granos 14 µm (max.)

## Sorting

Ordenación

Type / Forma ISO	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>010</b>	<b>019</b>	<b>032</b>	<b>038</b>	<b>039</b>	<b>042</b>	<b>068</b>	<b>108</b>	<b>109</b>	<b>110</b>	<b>111</b>	<b>112</b>	<b>129</b>	<b>130</b>	<b>131</b>	<b>131A</b>	<b>139</b>	<b>140</b>
Page / Página	12	12	13	13	13	22	22	23	23	14	14	14	14	14	19	19	19	19	16	16
Type / Forma ISO	<b>141</b>	<b>146</b>	<b>160</b>	<b>164</b>	<b>165</b>	<b>166</b>	<b>167</b>	<b>169</b>	<b>170</b>	<b>171</b>	<b>172</b>	<b>173</b>	<b>174</b>	<b>195</b>	<b>196</b>	<b>197</b>	<b>197A</b>	<b>198</b>	<b>198A</b>	<b>199</b>
Page / Página	16	16	20	20	20	20	20	15	15	15	15	15	15	22	16	17	17	17	17	17
Type / Forma ISO	<b>210</b>	<b>213</b>	<b>219</b>	<b>225</b>	<b>233</b>	<b>234</b>	<b>237</b>	<b>238</b>	<b>243</b>	<b>247</b>	<b>248</b>	<b>249</b>	<b>250</b>	<b>257</b>	<b>277</b>	<b>288</b>	<b>289</b>	<b>290</b>	<b>296</b>	<b>298</b>
Page / Página	17	20	17	15	18	18	18	18	19	21	21	21	21	19	19	21	21	21	16	16
Type / Forma ISO	<b>304</b>	<b>465</b>	<b>495</b>	<b>496</b>	<b>508</b>	<b>510</b>	<b>512</b>	<b>515</b>	<b>518</b>	<b>521</b>	<b>540</b>	<b>544</b>	<b>697</b>	<b>699</b>	<b>896</b>	<b>...</b>				
Page / Página	23	15	22	22	18	23	23	23	23	23	22	12	22	12	12	18				

# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

packing / embalaje  
5 pcs / unid.

**001**

ISO 806 314 001 XXX ... **007** **009** **010** **012** **014** **016** **018** **021** **023** **025** **027** **029** **031** **035** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1011 1012 1013 1014 1015 1016 3018

19 mm



524	146 51 ....	4530	4520	4641	4651	4660	4670	4680	4500	4690	4510	4700	4710
544	GG	146 51 ....				4740	4750						
534	G	146 51 ....	4760	4770	4780	4730	6760	6770	0185**	4503	2143*	2153*	4513
514	F	146 51 ....	4580	0253**	4600					2163*	2173*		
504	FF	146 51 ....	0250**	0252**						0268**			
494		146 51 ....			4540								



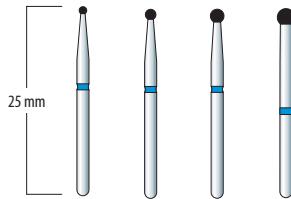
\* 146 80 xxxx

\*\* 146 99 xxxx

**001**

ISO 806 316 001 XXX ... **010** **014** **018** **025** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1012 1014 1016 3017



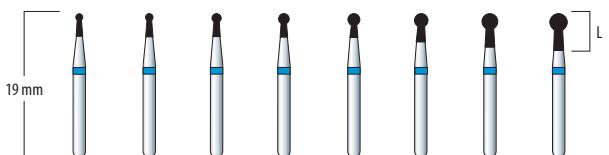
524	HL	146 51 ....	4212*	4222*	4232*	4262*	
			*	146 80 xxxx			



**002**

ISO 806 314 002 XXX ... **009** **010** **012** **014** **016** **018** **021** **023** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1022 1023 1024



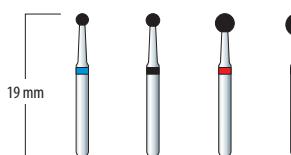
524	146 51 ....	4560	4790	4800	4810	4820	4830	4570	4840	
534	G	146 51 ....			4860					
514	F	146 51 ....				4850				



**697**

ISO 806 314 697 XXX ... **016** **018** **025** **029** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1019



524	146 51 ....	9520					
544	GG	146 51 ....		9560		9570	
534	G	146 51 ....	9510		9540		
514	F	146 51 ....					
504	FF	146 51 ....	9500		9530		
494		146 51 ....	9490				

**896**

ISO 806 314 896 XXX ... **016** **018** **023** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	1610	1620	1630	
534	G	146 51 ....	1650	1660	1670

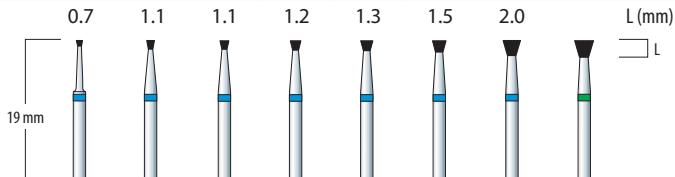


packing / embalaje  
5 pcs / unid.

**010**

ISO 806 314 010 XXX ... **009A** **010** **012** **014** **016** **018** **023** **025** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1031 1032 1033 1034 1035 1036



524	146 51 ...	4880	4921	4931	4941	4950	4960	4970		
534 G	146 51 ...		4923	5000	5010	0188**	1753*	4973	3670*	
514 F	146 51 ...		6390	4890		5020		5030		



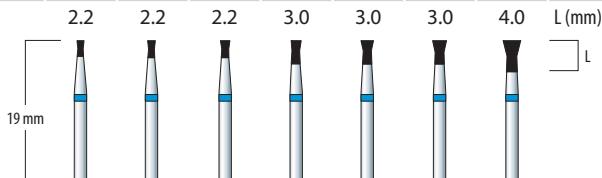
\* 146 80 xxxx

\*\* 146 99 xxxx

**019**

ISO 806 314 019 XXX ... **008** **010** **012** **014** **016** **018** **023** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1042 1043



524	146 51 ...	7070	5051	5061	5070	5080	5090	5140		
534 G	146 51 ...				0207**	0208**				

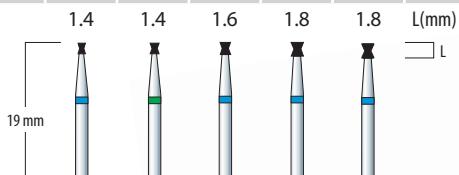


\*\* 146 99 xxxx

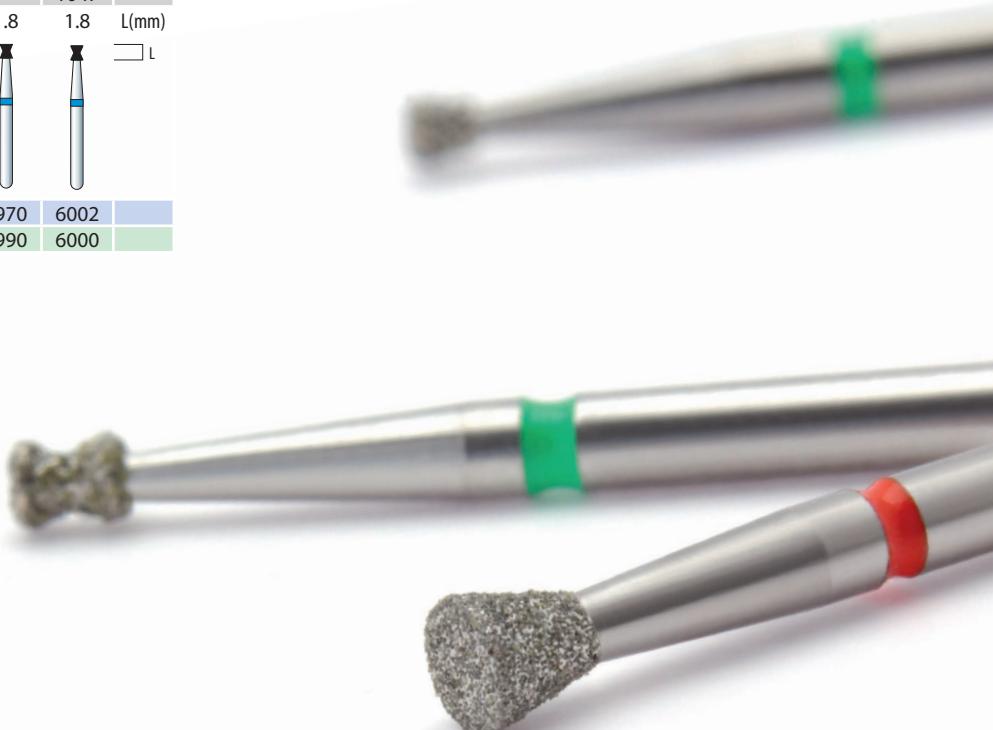
**032**

ISO 806 314 032 XXX ... **010** **012** **014** **016** **018** **(Ø)**

Brazil. No. / No. Brasil. 1046 1047



524	146 51 ...	5950		5960	5970	6002				
534 G	146 51 ...		5980		5990	6000				



# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

packing / embalaje  
5 pcs / unid.

108		ISO 806 314 108 XXX ...						008	009	010	012	Ø
		Brazil. No. / No. Brasil.		1090	1091							L (mm)
524		146 51 ....	6040	6050								
534	G	146 51 ....	6043	6090	4143*	4153*						
514	F	146 51 ....	6440									

19 mm

524 146 51 .... 6040 6050 008 009 010 012 Ø

534 G 146 51 .... 6043 6090 4143\* 4153\* Ø

514 F 146 51 .... 6440 Ø

\* 146 80 xxxx

109		ISO 806 314 109 XXX ...						010	012	014	016	018	Ø
		Brazil. No. / No. Brasil.		1092	1093	1094							L (mm)
524		146 51 ....	6121	6131	6141	6151							
544	GG	146 51 ....	3260*	1944*			0271**						
534	G	146 51 ....	5460	5470	6210	3280*							
514	F	146 51 ....	6070	6080									
504	FF	146 51 ....	1860										

19 mm

524 146 51 .... 6121 6131 6141 6151 Ø

544 GG 146 51 .... 3260\* 1944\* 0271\*\*

534 G 146 51 .... 5460 5470 6210 3280\*

514 F 146 51 .... 6070 6080

504 FF 146 51 .... 1860

\* 146 80 xxxx

\*\* 146 99 xxxx

110		ISO 806 314 110 XXX ...						010	012	014	016	018	Ø
		Brazil. No. / No. Brasil.		1095	2096								L (mm)
524		146 51 ....	6230	6250	6260	6271							
534	G	146 51 ....	6233	1763*	1773*	6320	4023*						
514	F	146 51 ....	6560	6620	6240								

21 mm

524 146 51 .... 6230 6250 6260 6271 010 012 014 016 018 Ø

534 G 146 51 .... 6233 1763\* 1773\* 6320 4023\* Ø

514 F 146 51 .... 6560 6620 6240

\* 146 80 xxxx

111		ISO 806 314 111 XXX ...						010	012	014	016	018	Ø
		Brazil. No. / No. Brasil.		3097	3098	3099	3100						L (mm)
524		146 51 ....	6400	6351	6361	6371	6380						
544	GG	146 51 ....			3254*	6430							
534	G	146 51 ....			6353	6410	6420	0193**					
514	F	146 51 ....			6570	6470	6630						

22 mm

524 146 51 .... 6400 6351 6361 6371 6380 Ø

544 GG 146 51 .... 3254\* 6430

534 G 146 51 .... 6353 6410 6420 0193\*\*

514 F 146 51 .... 6570 6470 6630

\* 146 80 xxxx

\*\* 146 99 xxxx

112		ISO 806 314 112 XXX ...						014	Ø
		Brazil. No. / No. Brasil.		4102					L (mm)
524		146 51 ....	6102						

24 mm

524 146 51 .... 6102 014 Ø

\* 146 80 xxxx



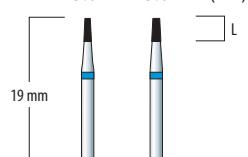
packing / embalaje  
5 pcs / unid.

169

ISO 806 314 169 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**010****012****Ø**

3.0 3.0 L (mm)



524	146 51 ....	6581	9400	
534 G	146 51 ....		9410	
514 F	146 51 ....	9380		

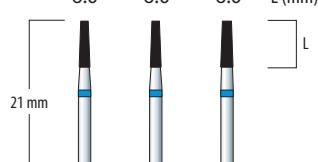


170

ISO 806 314 170 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**014****016****018****Ø**

4.0 4.0 4.0 L (mm)



524	146 51 ....	6600	6610	6650	
534 G	146 51 ....			3270*	
514 F	146 51 ....	9380			

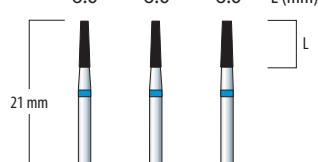
\* 146 80 xxxx

171

ISO 806 314 171 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**012****014****016****Ø**

6.0 6.0 6.0 L (mm)



524	146 51 ....	6661	6681	6690	
534 G	146 51 ....		6720		
514 F	146 51 ....	6750			

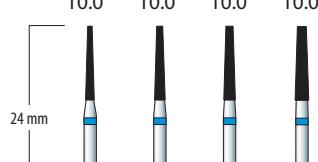


172

ISO 806 314 172 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**012****014****016****018****Ø**

8.0 8.0 8.0 8.0 L (mm)



524	146 51 ....	6891	6911	6921	6930	
544 GG	146 51 ....			6970		
534 G	146 51 ....	6893	3180*	6990	3190*	
514 F	146 51 ....	6950	1881*			

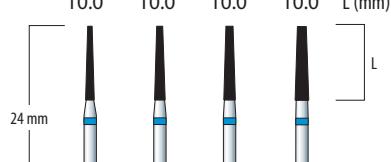
\* 146 80 xxxx

173

ISO 806 314 173 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**012****014****016****018****Ø**

10.0 10.0 10.0 10.0 L (mm)



524	146 51 ....	6891	6911	6921	6930	
544 GG	146 51 ....			6970		
534 G	146 51 ....	6893	3180*	6990	3190*	
514 F	146 51 ....	6950	1881*			

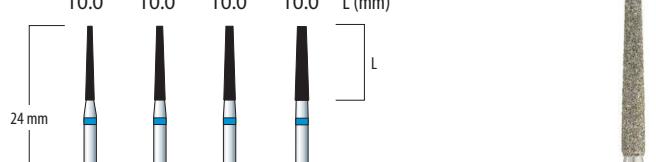
\* 146 80 xxxx

174

ISO 806 314 174 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**018****Ø**

12.0 L (mm)



524	146 51 ....	5900	
534 G	146 51 ....	5910	

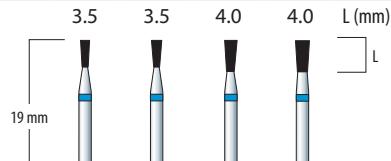


225

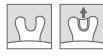
ISO 806 314 225 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**012****014****016****018****Ø**

3.5 3.5 4.0 4.0 L (mm)



524	146 51 ....	5161	5181	5190	5200	
534 G	146 51 ....		5170	5210	5220	

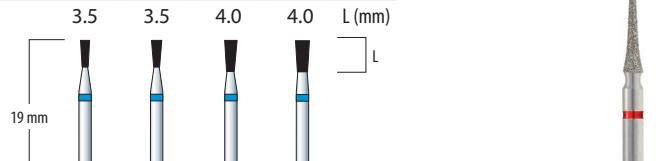


465

ISO 806 314 465 XXX...  
Brazil. No. / No. Brasil.

**014****Ø**

6.0 L (mm)



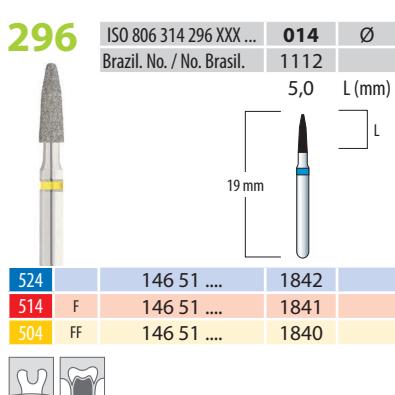
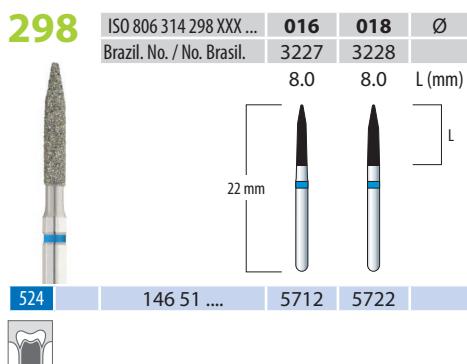
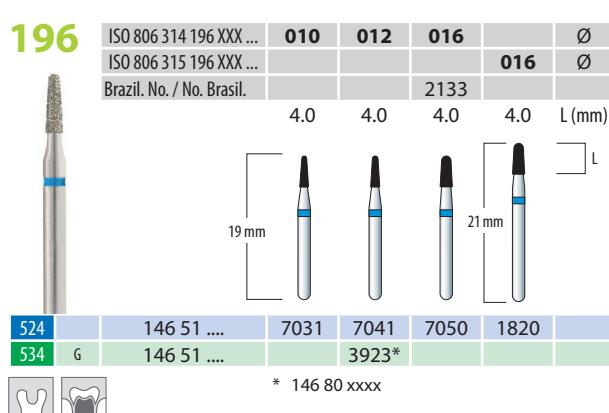
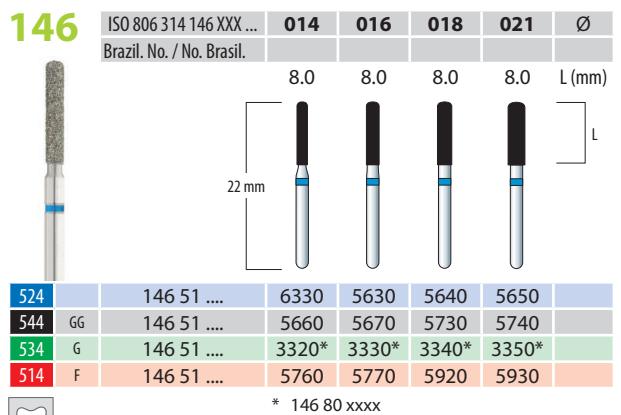
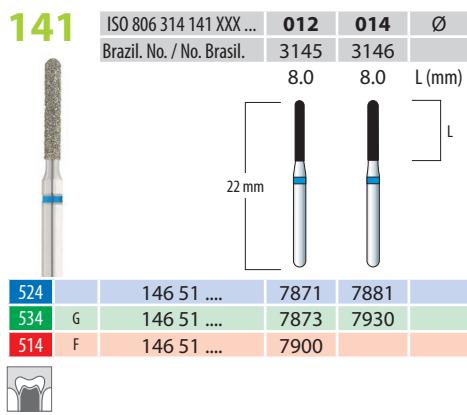
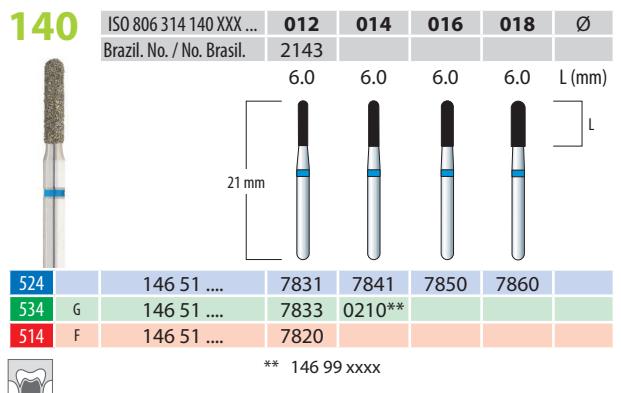
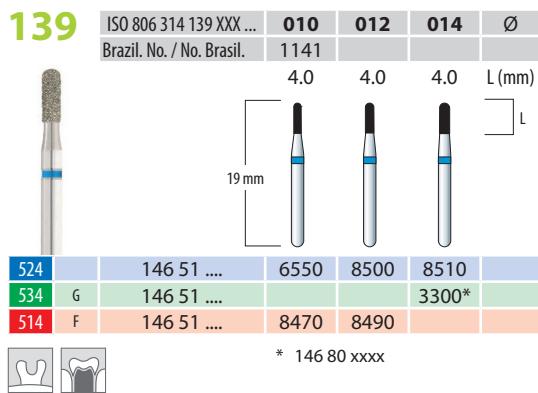
514 F	146 51 ....	9850	
504 FF	146 51 ....	9830	



# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

packing / embalaje  
5 pcs / unid.



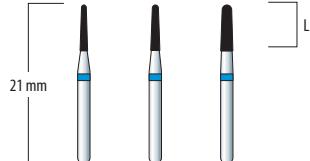
packing / embalaje  
5 pcs / unid.

197

ISO 806 314 197 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**010**    **012**    **016**    **Ø**

2136

6.0    6.0    6.0    L (mm)



524	146 51 ....	7460	7470	7480	
534	G	146 51 ....		3650*	



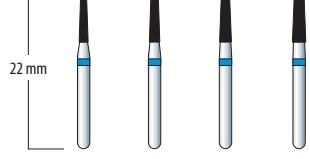
\* 146 80 xxxx

198

ISO 806 314 198 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**012**    **014**    **016**    **018**    **021**    **023**    **025**    **Ø**

2134    2135    3139    4137

8.0    8.0    8.0    8.0    8.0    8.0    8.0    L (mm)



524	146 51 ....	7201	7211	7221	7230	7250	7240	7280	
544	GG	146 51 ....		7260					
534	G	146 51 ....	7203	7410	1853*	1863*		3410*	
514	F	146 51 ....	7180	7190	7170				
504	FF	146 51 ....			1860*				



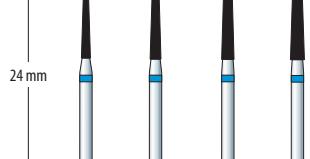
\* 146 80 xxxx

199

ISO 806 314 199 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**012**    **014**    **016**    **018**    **Ø**

3072    4138

10.0    10.0    10.0    10.0    L (mm)



524	146 51 ....	8130	8140	8150	8160	
544	GG	146 51 ....		3240*		
534	G	146 51 ....	8133	1813*	1823*	3460*
514	F	146 51 ....		8110	8120	



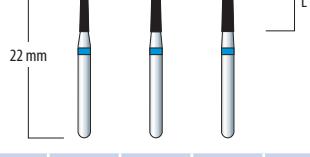
\* 146 80 xxxx

219

ISO 806 314 219 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**012**    **014**    **016**    **Ø**

3080    3081    3082

8.0    8.0    8.0    L (mm)



524	146 51 ....	7120	7130	7140	
534	G	146 51 ....	8200	8220	8210



197A

ISO 806 314 197 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**031**    **037**    **Ø**

2136

7.0    7.0    L (mm)



524	146 51 ....	6190	6200	
544	GG	146 51 ....	6220	6280
514	F	146 51 ....	6300	6310



198A

ISO 806 314 198 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**021**    **025**    **Ø**

2136

9.0    9.0    L (mm)



524	146 51 ....	6160	6010	
544	GG	146 51 ....	6170	6020
534	G	146 51 ....	3420*	3430*
514	F	146 51 ....	6180	6030



\* 146 80 xxxx

210

ISO 806 314 210 XXX ...  
Brazil. No. / No. Brasil.  
**018**    **021**    **023**    **025**    **Ø**

2136

9.0    9.0    9.0    9.0    L (mm)



544	GG	146 51 ....	4380	4390	4400	4410	
534	G	146 51 ....	4420	4430	4440	4450	
514	F	146 51 ....	4460	4470	4480	4490	



# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

packing / embalaje  
5 pcs / unid.

**233** ISO 806 314 233 XXX ... **009** **010** **012** **014** **016** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1149

524	146 51 ....	5540	5570	8060	5580	Ø
534 G	146 51 ....	5530	3993*			
514 F	146 51 ....	6340	5560			
504 FF	146 51 ....		5550			
494	146 51 ....		8080			

\* 146 80 xxxx

**234** ISO 806 314 234 XXX ... **012** **014** **016** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1149

524	146 51 ....	5500	5510	Ø
544 GG	146 51 ....	1680		
534 G	146 51 ....	1690	3130*	3140*

\* 146 80 xxxx

**237** ISO 806 314 237 XXX ... **009** **010** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1149

524	146 51 ....	6700	6710	Ø
-----	-------------	------	------	---

**238** ISO 806 314 238 XXX ... **012** **014** **016** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1149

524	146 51 ....	1780	3020	3030	Ø
544 GG	146 51 ....	1870	1810		
534 G	146 51 ....	1790	1800		
514 F	146 51 ....	1770	3060		
504 FF	146 51 ....	3070			

**508** ISO 806 314 508 XXX ... **021** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1149

524	146 51 ....	8550	Ø
-----	-------------	------	---

... ISO 806 314 ... XXX ... **014** **Ø**

Brazil. No. / No. Brasil. 1149

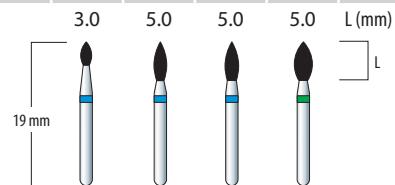
534 G	146 51 ....	8540	Ø
514 F	146 51 ....	8530	Ø



packing / embalaje  
5 pcs / unid.

243

ISO 806 314 243 XXX ... **014** **016** **018** **023** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 1111



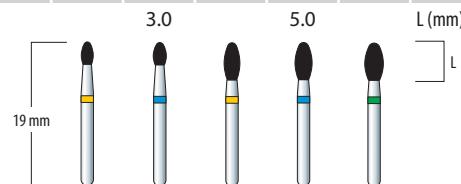
524		146 51 ....	9620	9580	9660				
534	G	146 51 ....	4163*	4173*	9590	9650			
514	F	146 51 ....	9610	6060	9640				
504	FF	146 51 ....	9600		9630				
494		146 51 ....	7950						



\* 146 80 xxxx

277

ISO 806 314 277 XXX ... **016** **018** **021** **023** **025** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 3168



524		146 51 ....		8870		8880			
534	G	146 51 ....					3660*		
514	F	146 51 ....		0269**		8881			
504	FF	146 51 ....	1910*		1920*	1850			

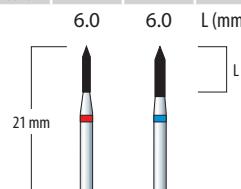


\* 146 80 xxxx

\*\* 146 99 xxxx

129

ISO 806 314 129 XXX ... **010** **012** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 2121

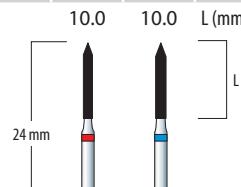


524		146 51 ....		9260					
534	G	146 51 ....	9253	9270					
514	F	146 51 ....	9250						



131

ISO 806 314 131 XXX ... **012** **014** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 4123

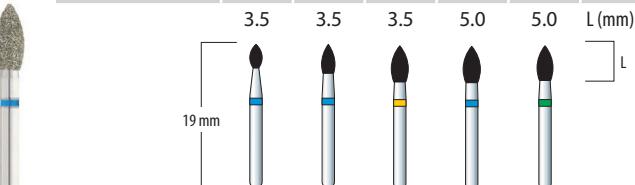


524		146 51 ....		9070					
534	G	146 51 ....		9080					
514	F	146 51 ....	9090						



257

ISO 806 314 257 XXX ... **016** **018** **021** **023** **025** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 3118



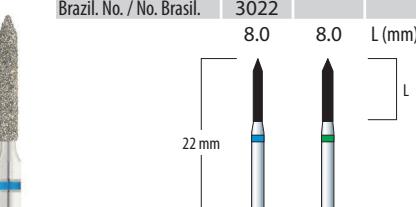
524		146 51 ....		8820	8830		8840		
544	GG	146 51 ....		3540*	3550*				
534	G	146 51 ....			4003*			1743*	
514	F	146 51 ....					8850		
504	FF	146 51 ....				1740*	4180*		



\* 146 80 xxxx

130

ISO 806 314 130 XXX ... **012** **014** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 3022

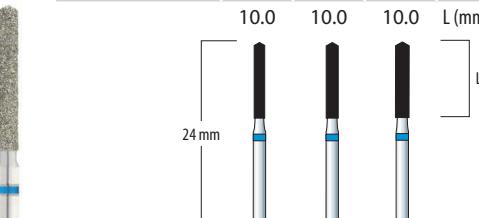


524		146 51 ....		9060					
534	G	146 51 ....		9063	9050				
514	F	146 51 ....		9040					



131A

ISO 806 314 131 XXX ... **014** **016** **018** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil. 3100



524		146 51 ....		5240	5250	5330			
544	GG	146 51 ....		5430	5440	5450			
534	G	146 51 ....		3080*	3090*	3100*			
514	F	146 51 ....		5490	5590	5610			



\* 146 80 xxxx

# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

packing / embalaje  
5 pcs / unid.

**160**

ISO 806 314 160 XXX ... **012** **014** **016** **018** Ø

Brazil. No. / No. Brasil. 2200

524	146 51 ....	7300	7291	7310	7340	
544	GG	146 51 ....		3530*		
534	G	146 51 ....	7303	3750*	0211**	3360*
514	F	146 51 ....		7320		
504	FF	146 51 ....		7270		
494		146 51 ....		7350		

\* 146 80 xxxx  
\*\* 146 99 xxxx

**164**

ISO 806 314 164 XXX ... **010** **012** **012** **014** **016** **023** Ø

Brazil. No. / No. Brasil. 4.5 4.5 6.0 6.0 6.0 6.0 L (mm)

524	146 51 ....	8640	8650	8660	8670	
534	G	146 51 ....	3040*	3380*		

\* 146 80 xxxx

**165**

ISO 806 314 165 XXX ... **010** Ø

Brazil. No. / No. Brasil. 3200

524	146 51 ....	7092				
-----	-------------	------	--	--	--	--

\* 146 80 xxxx  
\*\* 146 99 xxxx

**166**

ISO 806 314 166 XXX ... **012** **014** **016** **018** Ø

Brazil. No. / No. Brasil. 3203 3205 3195

524	146 51 ....	7370	7380	9000	7330	
544	GG	146 51 ....		3310*		
534	G	146 51 ....	7373	0197**	2950*	0199**
514	F	146 51 ....			8990	
504	FF	146 51 ....		1930*	8980	

\* 146 80 xxxx  
\*\* 146 99 xxxx

**167**

ISO 806 314 167 XXX ... **012** **014** **016** Ø

Brazil. No. / No. Brasil. 11.0 11.0 11.0 L (mm)

524	146 51 ....		9010			
534	G	146 51 ....	9023	9013	3913*	
514	F	146 51 ....		9030		
504	FF	146 51 ....	9020			

\* 146 80 xxxx

**213**

ISO 806 314 213 XXX ... **016** **018** Ø

Brazil. No. / No. Brasil. 10.5 10.5 L (mm)

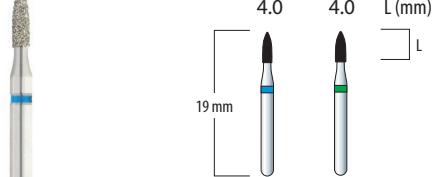
524	146 51 ....	7500			
544	GG	146 51 ....		3560*	
534	G	146 51 ....		3470*	

\* 146 80 xxxx



packing / embalaje  
5 pcs / unidad.

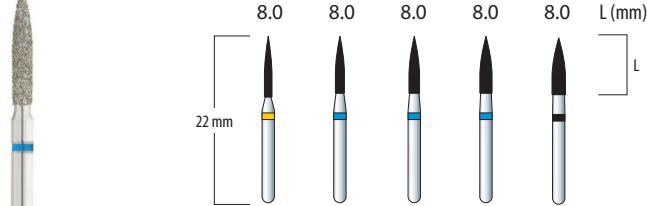
**247** ISO 806 314 247 XXX ... **012** **014** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	7980		
534 G	146 51 ....		1873*	

\* 146 80 xxxx

**249** ISO 806 314 249 XXX ... **010** **012** **014** **016** **018** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.

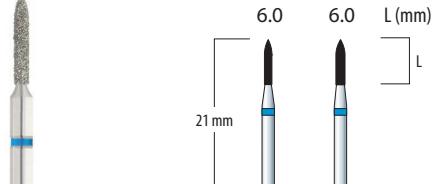


524	146 51 ....	7621	7641	7690		
544 GG	146 51 ....			7630	4124*	
534 G	146 51 ....	7603	7660	8420		
514 F	146 51 ....	7610	8430	8440		
504 FF	146 51 ....	8370	7600	8450	8460	

524	146 51 ....	7621	7641	7690		
544 GG	146 51 ....			7630	4124*	
534 G	146 51 ....	7603	7660	8420		
514 F	146 51 ....	7610	8430	8440		
504 FF	146 51 ....	8370	7600	8450	8460	

\* 146 80 xxxx

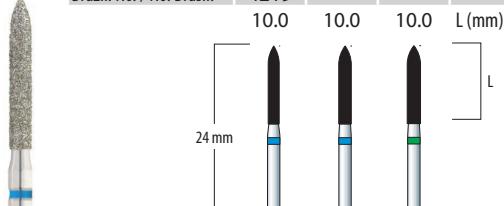
**288** ISO 806 314 288 XXX ... **010** **012** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	7530	7540		
534 G	146 51 ....		3210*		

\* 146 80 xxxx

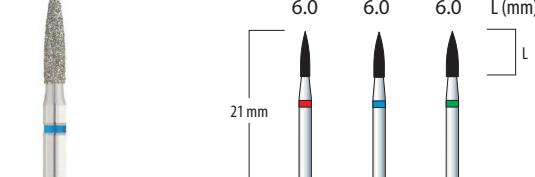
**290** ISO 806 314 290 XXX ... **014** **016** **018** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	9150	9170		
544 GG	146 51 ....		9190		
534 G	146 51 ....	9160	4013*	3490*	
514 F	146 51 ....	9140			

\* 146 80 xxxx

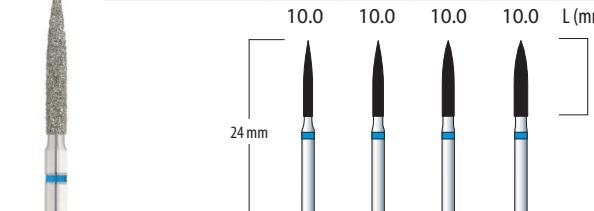
**248** ISO 806 314 248 XXX ... **012** **014** **016** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....		5750		
534 G	146 51 ....		5703	3480*	
514 F	146 51 ....		5690		
504 FF	146 51 ....		5700		
494	146 51 ....		5680		

\* 146 80 xxxx

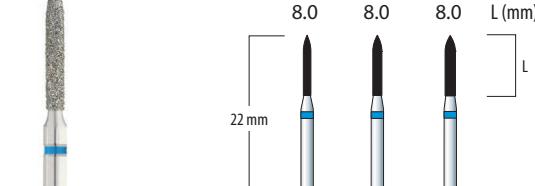
**250** ISO 806 314 250 XXX ... **012** **014** **016** **018** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	7731	7751	7790	7800	
544 GG	146 51 ....			7770		
534 G	146 51 ....	7723	7780	0201**	0217**	
514 F	146 51 ....	7710				
504 FF	146 51 ....	7720				

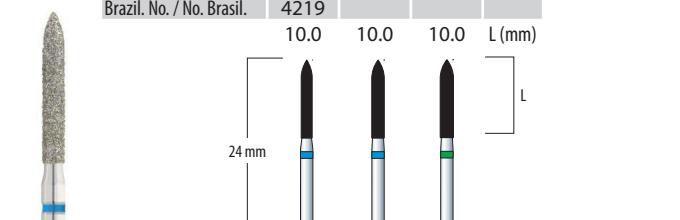
\*\* 146 99 xxxx

**289** ISO 806 314 289 XXX ... **010** **012** **014** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	7560	9110	7550	
534 G	146 51 ....			7670	
514 F	146 51 ....		7570		

**290** ISO 806 314 290 XXX ... **014** **016** **018** **Ø**  
Brazil. No. / No. Brasil.



524	146 51 ....	9150	9170		
544 GG	146 51 ....		9190		
534 G	146 51 ....	9160	4013*	3490*	
514 F	146 51 ....	9140			

\* 146 80 xxxx

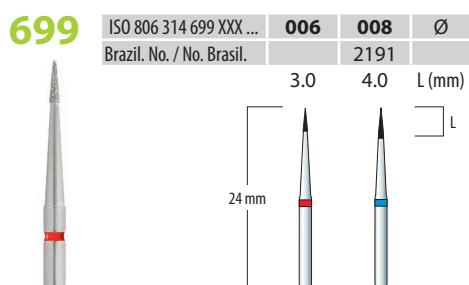
# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

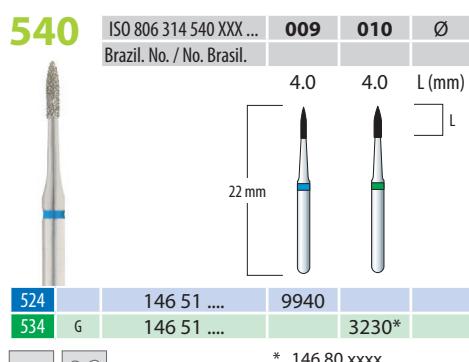
packing / embalaje  
5 pcs / unid.



514	F	146 51 ....	9460	
504	FF	146 51 ....	9450	

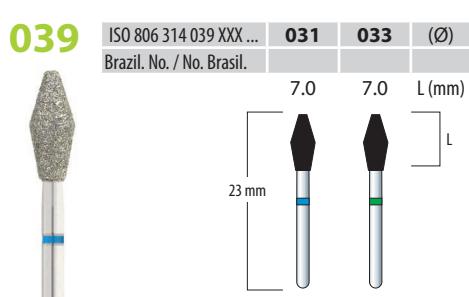


524		146 51 ....	9880	
514	F	146 51 ....	9910	
504	FF	146 51 ....	9900	
494		146 51 ....	9890	

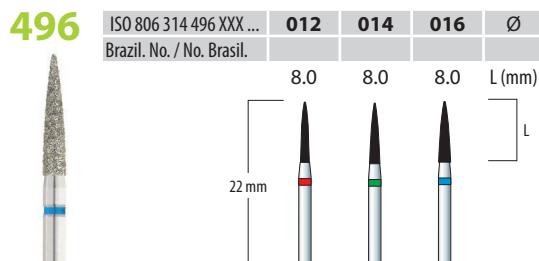


524		146 51 ....	9940	
534	G	146 51 ....	3230*	

\* 146 80 xxxx



524		146 51 ....	5380	
534	G	146 51 ....	5350	



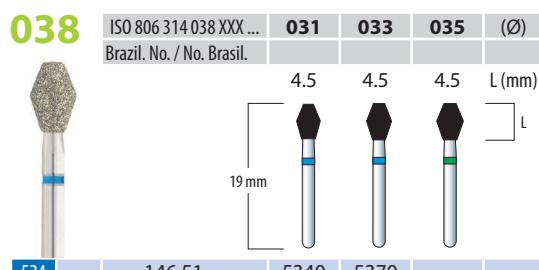
524		146 51 ....		9320
534	G	146 51 ....	3953*	3500*
514	F	146 51 ....	9340	
504	FF	146 51 ....	9330	
494		146 51 ....	9350	

\* 146 80 xxxx



514	F	146 51 ....	4201*	
-----	---	-------------	-------	--

\* 146 80 xxxx

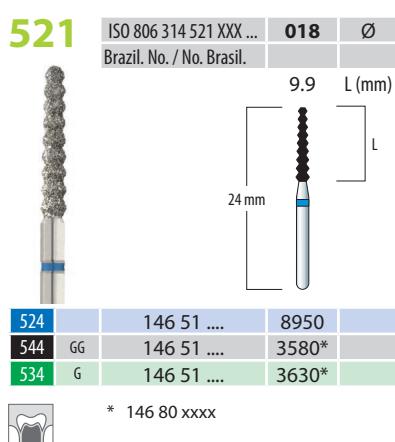
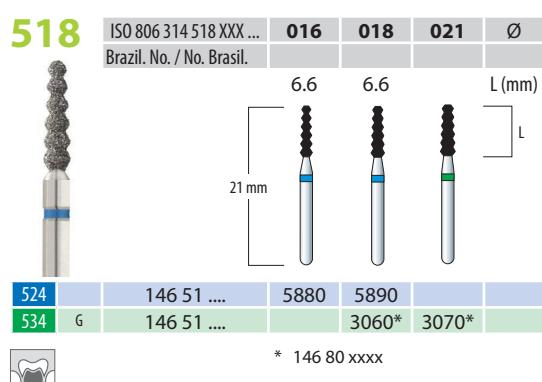
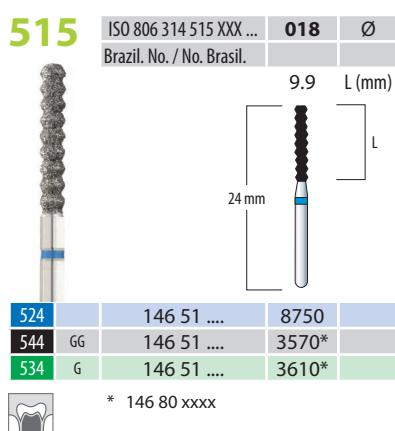
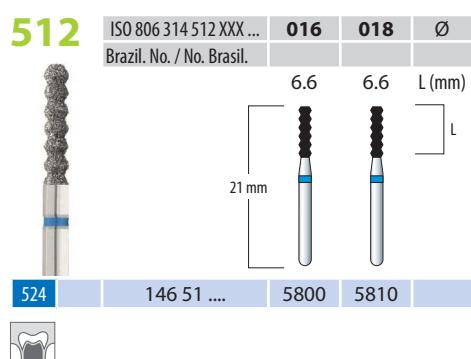
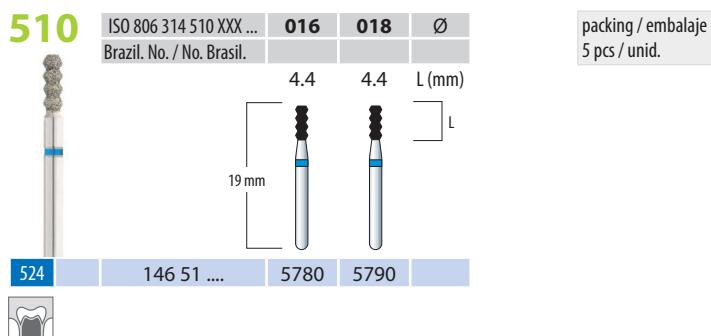
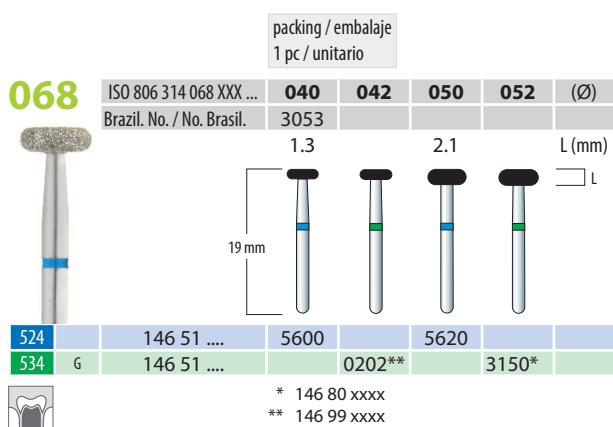
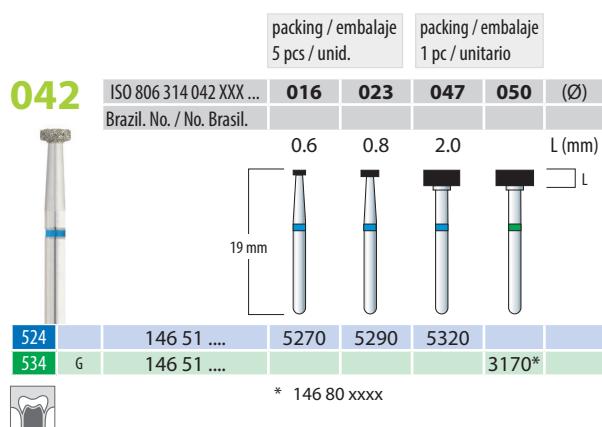


524		146 51 ....	5340	
534	G	146 51 ....	3110*	3120*

\* 146 80 xxxx



524		146 51 ....	1830	
-----	--	-------------	------	--



# DIAMOND BURS

## FRESAS DIAMANTADAS

### Diamond Burs with Groove

Diamond burs for more precise work and shorter time of preparation. Thanks to a special construction of the draining groove, fast removing of the material is ensured without the risk of warming up.

#### GROOVE

	109B	111B	131B	141B	171B	172B	173B	198B	250B	290B	YYY	Ø
	012	014	014	012	014	016	016	016	014	014	L (mm)	
	4.0	8.0	10.0	8.0	6.0	8.0	10.0	8.0	10.0	10.0		



524 | 146 51 .... | 6135 | 6365 | 9075 | 7875 | 6685 | 6825 | 6925 | 7225 | 7755 | 9155 | L



packing / embalaje  
5 pcs / unidad.

### Fresas diamantadas con ranuras GROOVE

Fresas diamantadas para trabajos más precisos y tiempos de operación más cortos. El diseño especial de sus ranuras garantiza la eliminación rápida de material sin riesgo de recalentamiento.

### TURBO Diamond Burs

The TURBO instruments have a spiral cooling canal that mainly enables more powerful grinding when large amount of tooth substance is ground away, better supply of cooling water to the working face of the dia-bur and more effective transportation of tooth substance from the ground place and thus the working part of the bur doesn't get fouled so much. TURBO diamond burs shorten the total time of the operation.

### Fresas diamantadas TURBO

Los instrumentos TURBO cuentan con una ranura espiral de refrigeración que permite un tallado rasante, necesario para grandes cortes en el tejido dental, un mejor suministro de agua de refrigeración para la superficie de la cabeza y una eliminación más efectiva de sustancias dentales de la superficie de fresado, lo cual resulta también en la reducción de la pérdida de filo en la cabeza de las fresas. Las fresas TURBO permiten acortar el tiempo total de la operación.

#### TURBO

	111	111	141	173	173	198	199	199	250	250	257	290	YYY	Ø
	014	016	014	014	016	016	014	016	014	016	018	016	L (mm)	
	8.0	8.0	8.0	10.0	10.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	3.5	10.0		



544 | GG | 146 51 .... | 6645 | 6435 | 7945 | 6965 | 6975 | 7265 | 8265 | 8275 | 7765 | 7775 | 8865 | 9195 | L

### Cleaning stone

#### Piedra para limpiar diamantes

126 91 0161

packing / embalaje  
1 pc / unidad



## Sets / Juegos



### Golden Diamond Burs

The most popular diamond burs of medium grain in golden version. A complete set of 12 instruments is also available.

#### Set MEDIN GOLD

12 × 1 piece, medium grain, gold plated

#### Juego MEDIN GOLD

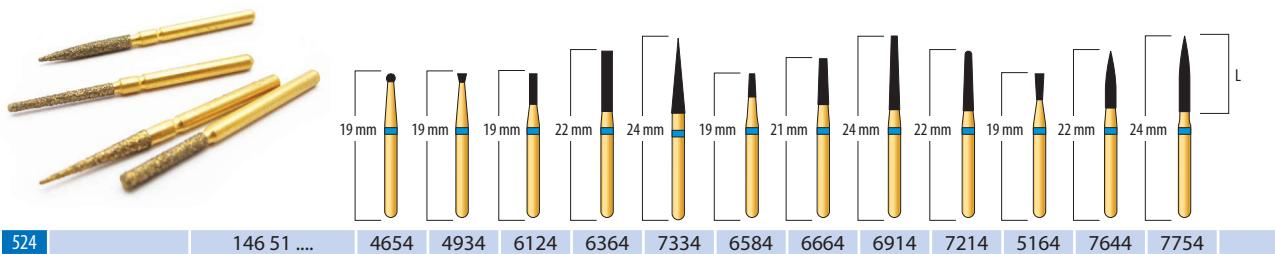
12 × 1 unidades, grano medio, dorado

146 51 9690 65 × 65 × 26 mm

packing / embalaje  
5 pcs / unidad

## GOLD

	001	010	109	111	166	169	171	173	198	225	249	250	YYY
	012	012	010	014	018	010	012	014	014	012	014	014	Ø
													L (mm)
	1.0	4.0	8.0	10.0	3.0	6.0	10.0	8.0	8.0	3.5	8.0	10.0	



### Cutting Set / Juego para cortar



#### Cutting set

8 × 1 pc

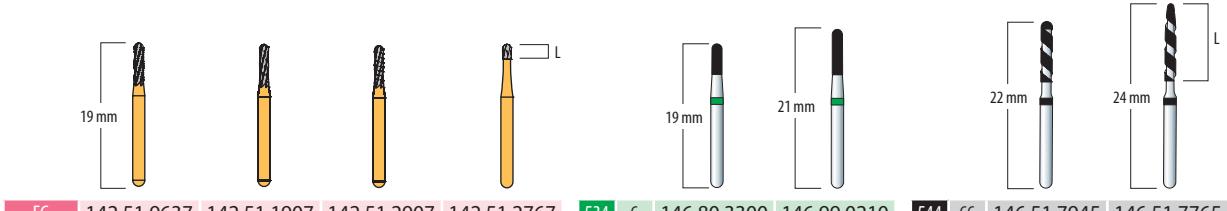
#### Juego para cortar

8 × 1 unid

146 51 9990 65 × 65 × 26 mm



US No.	1958L	2158	1958	1932		139	140		141	250
Ø	012	012	012	012	Ø	014	014	Ø	014	014
L (mm)	5.0	5.0	5.0	2.0	L (mm)	4.0	6.0	L (mm)	8.0	10.0



# TUNGSTEN CARBIDE BURS

## FRESAS DE CARBURO

### Tungsten Carbide Burs

The first products enlisted in our company product portfolio were dental burs. Manufacture of dental burs thus started more than 60 years ago. Burs' range gradually expanded and is still expanding due to the cooperation with dentists and renowned experts in the field. With our own designer team, we are able to respond flexibly to the needs and demands of the market. Burs are manufactured on continuously improved machines of our own design, while a four-level control throughout the manufacturing cycle guarantees their high quality.

### Fresas de carburo

Las fresas dentales fueron históricamente el primer producto fabricado por nuestra empresa. La producción de fresas dentales comenzó en Medin hace ya más de 60 años. El surtido de fresas se fue ampliando gradualmente y continúa extendiéndose gracias a la colaboración con odontólogos y reconocidos profesionales del campo.

Gracias a nuestro propio equipo de desarrollo, somos capaces de responder con flexibilidad a las necesidades y demandas del mercado. Las fresas se fabrican en máquinas en continuo movimiento de diseño propio y los controles de cuatro grados durante todo el proceso garantizan su alta calidad.

### Code number according to ISO

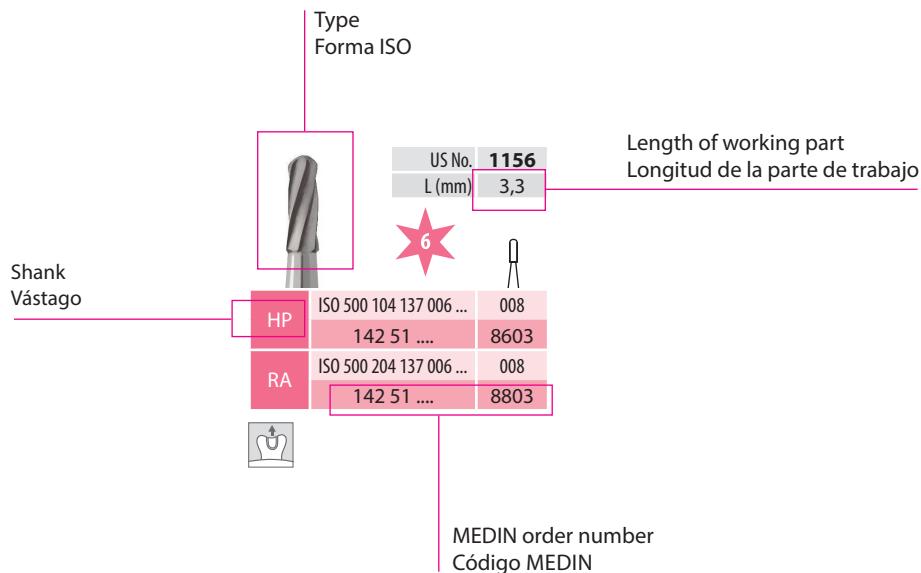
Significado del código ISO



ISO	500	314	137	006	016
Material of working part, surface finish	Material de la parte de trabajo, acabamiento de la superficie	Type of shank – holder, total length	Shape of working part	Characteristics of working part	Size of working part (1/10 mm)
		Tipo de vástago – longitud total	Forma de la parte de trabajo	Características de la parte de trabajo	Tamaño de la parte de trabajo (1/10 mm)

### Description

Descripción



## Packing Embalaje

### Packing 5 pcs Embalaje 5 unid.

RA, FG, FG L, FG XL



HP



### Packing 1 pc Embalaje unitario



## Sorting Ordenación



Type / Forma ISO	001	001	001	001	010	107	107	107	107	110	110	137	137	137	137	138
Blades / No. de filos	6	12	32	8	6	6	10	6	10	32	6	6	10	6	10	6
Cross cut				●				●			●		●		●	
Page / Página	29	29	34	33	29	30	30	30	30	34	30	30	31	31	31	31



Type / Forma ISO	138	139	139	139	140	150	158	159	164	166	168	168	168	168	171	171	190	198
Blades / No. de filos	6	6	6	6	6	6	12	8, 16, 30	8, 16, 30	8, 16, 30	6	10	6	10	6	6	6	
Cross cut	●	●	●	●	●						●		●		●			
Page / Página	37	37	37	37	37	29	36	35	35	35	32	32	32	32	32	32	33	36



Type / Forma ISO	200	237	238	238	249	254	274	277	298	299	408	465	699	697	698
Blades / No. de filos	6	6	6	12	12, 20, 30	12	12, 20, 30	12, 20, 30	12	12		12	8, 16, 30	8	6
Cross cut													●		
Page / Página	33	31	31	36	34	36	35	35	36	36	33	36	35	33	33

# Progressive Burs Fresas Progressive

- Highly efficient cutters of metal structures
- Exceptionally fast and smooth operation
- Extremely resistant to breakage
  - rigid design of instrument's neck
- Special shape for easy trepanation of crown replacement

- Alta capacidad de corte de estructuras metálicas y muy larga durabilidad
- Trabajo fácil y rápido
- Extremadamente resistentes
- Modelo especial para la trepanación de coronas



See page 37  
Detalles – página 37

# TUNGSTEN CARBIDE BURS

## FRESAS DE CARBURO

01

packing / embalaje  
5 pcs / unidad.



US No.	1/4	1/2	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ø (mm)	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3

6



HP	ISO 500 104 001 001 ...	005	006	008	009	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	5393	5403	0013	0023	0033	0043	0053	0063	0073	0083	0093
RA	ISO 500 204 001 001 ...	005	006	008	009	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	5693	5703	1013	1023	1033	1043	1053	1063	1073	1083	1093
FG	ISO 500 314 001 001 ...	005	006	008	009	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	5013	5003	2003	2013	2023	2033	2043	2053	2063	2073	2083
FG XL	ISO 500 316 001 001 ...					010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....					2793	2803	2813	2823	2833	2853	2843



Ø (mm)	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

12



HP	ISO 500 104 001 072 ...	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	6603	6613	6623	6633	6643	6653	6663
RA	ISO 500 204 001 072 ...	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	6033	6043	6053	6063	6073	6083	6093
FG	ISO 500 314 001 072 ...	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	7023	7033	7043	7053	7063	7073	7083



US No.	33 1/2	34	35	36	37	38	39	
L (mm)	0.4	0.6	0.7	0.7	0.9	1.0	1.3	1.5

6



HP	ISO 500 104 010 001 ...	006	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0103	0113	0123	0133	0143	0153	0163	0173
RA	ISO 500 204 010 001 ...	006	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	1103	1113	1123	1133	1143	1153	1163	1173
FG	ISO 500 314 010 001 ...	006	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	2093	2103	2113	2123	2133	2143	2153	2163



US No.	956	957	958			
L (mm)	3.6	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8

6



HP	ISO 500 104 150 001 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0403	0413	0423	0433	0443	0453	0463
RA	ISO 500 204 150 001 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	1403	1413	1423	1433	1443	1453	1463
FG	ISO 500 314 150 001 ...	008	009	010	012	014		
	142 51 ....	2503	2513	2523	2533	2543		
FGL	ISO 500 315 150 001 ...	008	009	010	012	014		
	142 51 ....	2603	2613	2623	2633	2643		



# TUNGSTEN CARBIDE BURS

## FRESAS DE CARBURO

packing / embalaje  
5 pcs / unid.



	US No.	<b>56</b>		<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>61</b>
	L (mm)	3.3	3.8	4.1	4.1	4.3	4.3	4.8
		<b>6</b>						
HP	ISO 500 104 107 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0213	0223	0233	0243	0253	0263	0273
RA	ISO 500 204 107 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	1213	1223	1233	1243	1253	1263	1273
FG	ISO 500 314 107 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	2203	2213	2223	2233	2243	2253	2283




	US No.	<b>57L</b>	<b>58L</b>	<b>59L</b>
	L (mm)	6.3	6.3	6.3
		<b>6</b>	L	
FG L	ISO 500 315 110 006 ...	010	012	014
	142 51 ....	4754	4764	4774




	US No.	<b>7572</b>	<b>7583</b>			
	L (mm)	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8
		<b>10</b>				
HP	ISO 500 104 107 072 ...	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0873	0883	0893	0903	0913
RA	ISO 500 204 107 072 ...	010	012	014	016	018
	142 51 ....	6233	6243	6253	6263	6273
FG	ISO 500 314 107 072 ...	010	012	014		
	142 51 ....	7223	7233	7243		




	US No.	<b>556</b>		<b>557</b>	<b>558</b>	<b>559</b>	<b>560</b>	<b>561</b>
	L (mm)	3.3	3.8	4.1	4.1	4.3	4.3	4.8
		<b>6</b>						
HP	ISO 500 104 107 007 ...		009	010	012	014	016	018
	142 51 ....		0513	0523	0533	0543	0553	0563
RA	ISO 500 204 107 007 ...			010	012	014	016	018
	142 51 ....			4523	4533	4543	4553	4563
FG	ISO 500 314 107 007 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	3404	3414	3423	3433	3443	3453	3463
FG XL	ISO 500 316 107 007 ...			010	012	014		
	142 51 ....			4423	4433	4443		




	US No.	<b>556L</b>	<b>557L</b>	<b>558L</b>
	L (mm)	6.3	6.3	6.3
		<b>6</b>	L	
FG L	ISO 500 315 110 007 ...	009	010	012
	142 51 ....	4724	4734	4744
FG XL	ISO 500 316 110 007 ...		010	012
	142 51 ....		4884	4894




	L (mm)	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8
		<b>10</b>				
HP	ISO 500 104 107 134 ...	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0933	0943	0953	0963	0973
RA	ISO 500 204 107 134 ...	010	012	014	016	018
	142 51 ....	6523	6533	6543	6553	6563
FG	ISO 500 314 107 134 ...	010	012	014		
	142 51 ....	7733	7743	7753		



packing / embalaje  
5 pcs / unid.

	US No.	<b>1156</b>		<b>1157</b>	<b>1158</b>		
	L (mm)	3.3	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8

6



<b>HP</b>	ISO 500 104 137 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	8603	8613	8623	8633	8643	8653	8663
<b>RA</b>	ISO 500 204 137 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	8803	8813	8823	8833	8843	8853	8863
<b>FG</b>	ISO 500 314 137 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	9003	9013	9023	9033	9043	9053	9063



	L (mm)	3.3	3.8	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8
--	--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

10



<b>HP</b>	ISO 500 104 137 072 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	8093	8103	8113	8123	8133	8143	8153
<b>RA</b>	ISO 500 204 137 072 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	8693	8703	8713	8723	8733	8743	8753
<b>FG</b>	ISO 500 314 137 072 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	8473	8483	8493	8503	8513	8523	8533



	US No.	<b>1556</b>		<b>1557</b>	<b>1558</b>			
	L (mm)	3.3	3.8	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8

6



<b>HP</b>	ISO 500 104 137 007 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	9203	9213	9223	9233	9243	9253	9263
<b>RA</b>	ISO 500 204 137 007 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	9403	9413	9423	9433	9443	9453	9463
<b>FG</b>	ISO 500 314 137 007 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	9603	9613	9623	9633	9643	9653	9663



	L (mm)	3.3	3.8	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8
--	--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

10



<b>HP</b>	ISO 500 104 137 134 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	6763	6773	6783	6793	6803	6813	6823
<b>RA</b>	ISO 500 204 137 134 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	8893	8903	8913	8923	8933	8943	8953
<b>FG</b>	ISO 500 314 137 134 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	9093	9103	9113	9123	9133	9143	9153



	L (mm)	1.6	1.7
--	--------	-----	-----

6



<b>HP</b>	ISO 500 104 138 006 ...	008	010					
	142 51 ....	0283	0293					
<b>RA</b>	ISO 500 204 138 006 ...	008	010					
	142 51 ....	1283	1293					
<b>FG</b>	ISO 500 314 138 006 ...	008	010					
	142 51 ....	2263	2273					



	US No.	<b>329</b>	<b>330</b>	<b>331</b>	<b>332</b>
	L (mm)	1.5	1.5	1.5	2.0

6



<b>HP</b>	ISO 500 104 237 006 ...	008	010					
	142 51 ....	1813	1833					
<b>RA</b>	ISO 500 204 237 006 ...	008	010					
	142 51 ....	1713	1733					
<b>FG</b>	ISO 500 314 237 006 ...	006	008	009	010	012		
	142 51 ....	4704	1513	1523	1533	4694		



	US No.	<b>331L</b>	<b>332L</b>
	L (mm)	4.0	4.0

6



<b>FG</b>	ISO 500 314 238 006 ...	010	012					
	142 51 ....	4674	4684					
<b>RA</b>	ISO 500 204 238 006 ...	008	010					
	142 51 ....	4674	4684					
<b>HP</b>	ISO 500 104 238 006 ...	008	010					
	142 51 ....	4674	4684					



# TUNGSTEN CARBIDE BURS

## FRESAS DE CARBURO

packing / embalaje  
5 pcs / unid.



	US No.	<b>168</b>	<b>169</b>	<b>170</b>	<b>171</b>			
	L (mm)	3.3	3.8	4.1	4.1	4.3	4.3	4.8
		<b>6</b>						
HP	ISO 500 104 168 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0303	0313	0323	0333	0343	0353	0363
RA	ISO 500 204 168 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	1303	1313	1323	1333	1343	1353	1363
FG	ISO 500 314 168 006 ...	008	009	010	012	014	016	
	142 51 ....	2303	2313	2323	2333	2343	2353	
FG L	ISO 500 315 168 006 ...	008	009	010	012	014		
	142 51 ....	2403	2413	2423	2433	2443		
FG XL	ISO 500 316 168 006 ...	008	009	010	012	014	016	
	142 51 ....			2703	2713	2723	2733	




	US No.	<b>169L</b>	<b>170L</b>	<b>171L</b>
	L (mm)	6.3	6.3	6.3
		<b>6</b>		
FG L	ISO 500 315 171 006 ...	009	010	012
	142 51 ....	4784	4794	4804




	US No.	<b>7702</b>	<b>7713</b>				
	L (mm)	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8	
		<b>10</b>					
HP	ISO 500 104 168 072 ...	010	012	014	016	018	
	142 51 ....	0703	0713	0723	0733	0743	
RA	ISO 500 204 168 072 ...	010	012	014	016	018	
	142 51 ....	6303	6313	6323	6333	6343	
FG	ISO 500 314 168 072 ...	010	012	014	016	018	
	142 51 ....	7773	7783	7793	7803		




	US No.	<b>699</b>	<b>700</b>	<b>701</b>		<b>702</b>	<b>703</b>	
	L (mm)	3.3	3.8	4.1	4.1	4.3	4.3	4.8
		<b>6</b>						
HP	ISO 500 104 168 007 ...		009	010	012	014	016	018
	142 51 ....		0613	0623	0633	0643	0653	0663
RA	ISO 500 204 168 007 ...			010	012	014	016	018
	142 51 ....			4623	4633	4643	4653	4663
FG	ISO 500 314 168 007 ...	008	009	010	012	014	016	018
	142 51 ....	3504	3514	3523	3533	3543	3553	3563
FG XL	ISO 500 316 168 007 ...			010	012	014	016	018
	142 51 ....			5523	5533		5553	5563




	US No.	<b>699L</b>	<b>700L</b>	<b>701L</b>	<b>702L</b>
	L (mm)	6.3	6.3	6.3	6.3
		<b>6</b>			
FG L	ISO 500 315 171 007 ...	009	010	012	016
	142 51 ....	4834	4844	4854	4864
FG XL	ISO 500 316 171 007 ...		010	012	016
	142 51 ....		4904	4914	4924



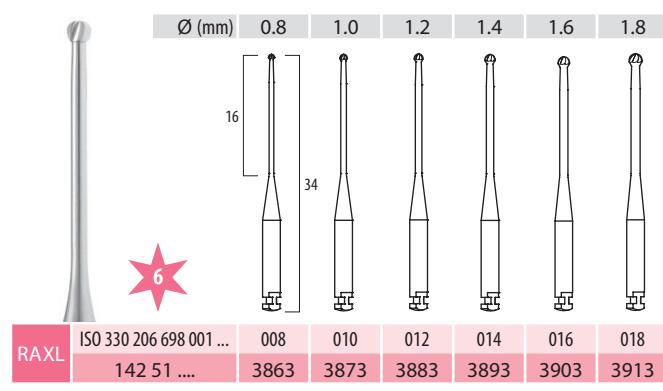
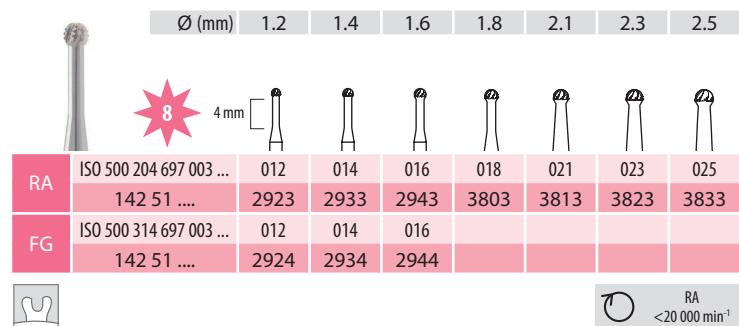
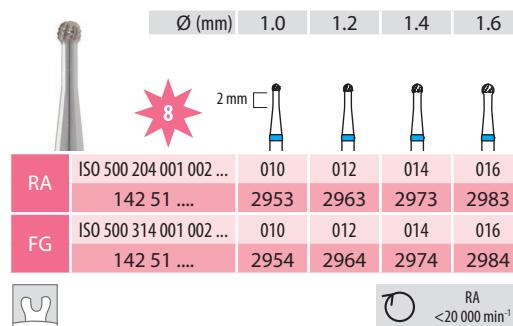

	L (mm)	3.8	3.8	4.3	4.3	4.8
		<b>10</b>				
HP	ISO 500 104 168 134 ...	010	012	014	016	018
	142 51 ....	0803	0813	0823	0833	0843
RA	ISO 500 204 168 134 ...	010	012	014	016	018
	142 51 ....	6363	6373	6383	6393	6403
FG	ISO 500 314 168 134 ...	010	012	014	016	
	142 51 ....	7823	7833	7843	7853	



packing / embalaje  
5 pcs / unidad.

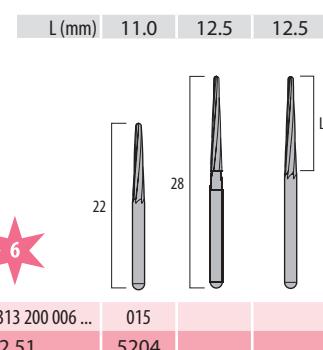
## Special Burs

### Fresas especiales



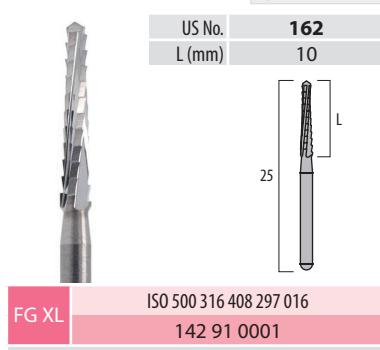
Long conical six blades burs with a rounded non active top not used for perforation. Is active on the sides only to open the pulp cavity without risk of any perforation.

Fresas con parte de trabajo cónica prolongada de 6 filos. Disponen de una punta redondeada no activa. Permiten abrir el acceso hacia los conductos radiculares sin riesgo de perforación.



Long conical six blades TC Burs. The recommended use is in surgery, to cut or remove the bone or extract the root or the tooth.

Fresas con parte de trabajo cónica prolongada de 6 filos. Uso recomendado para cirugías, remoción de hueso o extracción de la raíz o del diente.



<120 000 min<sup>-1</sup>



<120 000 min<sup>-1</sup>

# TUNGSTEN CARBIDE BURS

## FRESAS DE CARBURO

packing / embalaje  
5 pcs / unidad.

### Finishing and Special Burs

#### Fresas de acabamiento y especiales

$\varnothing$  (mm) 1.0 1.2 1.4 1.6 1.8 2.1 2.3



		010	012	014	016	018	021	023
HP	ISO 500 104 001 102 ...	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	8013	8023	8033	8043	8053	8063	8073
RA	ISO 500 204 001 102 ...	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	8203	8213	8223	8233	8243	8253	8263
FG	ISO 500 314 001 102 ...	010	012	014	016	018	021	023
	142 51 ....	8403	8413	8423	8433	8443	8453	8463



L (mm) 3.8 4.3 4.3 4.8



		012	014	016	018
HP	ISO 500 104 107 102 ...	012	014	016	018
	142 51 ....	5633	5643	5653	5663
RA	ISO 500 204 107 102 ...	012	014	016	018
	142 51 ....	6153	6163	6173	6183
FG	ISO 500 314 107 102 ...	012	014	016	018
	142 51 ....	7103	7113	7123	7133



L (mm) 8 8 8 8



		12	12	20	30
FG	ISO 500 314 249 072 ...	010	012		
	142 51 ....	7714	7514		
FG	ISO 500 314 249 042 ...			012	
	142 51 ....			7524	
FG	ISO 500 314 249 032 ...				012
	142 51 ....				7724



packing / embalaje  
5 pcs / unid.

L (mm) 3.7 3.7 3.7



12 20 30

US No. 7404 7404 7404



12 20 30

FG	ISO 500 314 274 072 ...	014		
	142 51 ....	7604		
FG	ISO 500 314 274 042 ...		014	
	142 51 ....		7944	
FG	ISO 500 314 274 032 ...			014
	142 51 ....			7954



L (mm) 6 6 6



8 16 30

L (mm) 9 9 9

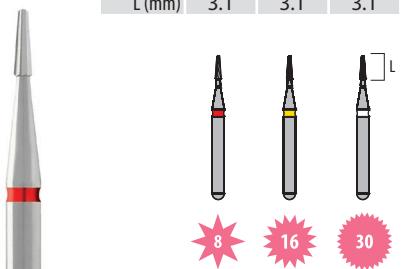


8 16 30

FG	ISO 500 314 164 071 ...	014		
	142 51 ....	7564		
FG	ISO 500 314 164 041 ...		014	
	142 51 ....		7904	
FG	ISO 500 314 164 031 ...			014
	142 51 ....			7914

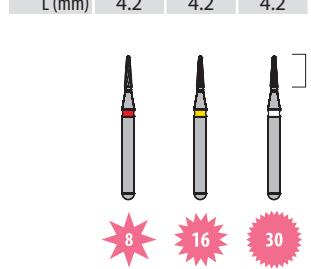


L (mm) 3.1 3.1 3.1



8 16 30

L (mm) 4.2 4.2 4.2



8 16 30

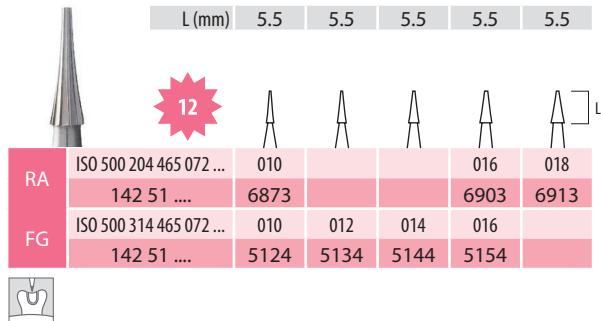
FG	ISO 500 314 699 071 ...	008		
	142 51 ....	7544		
FG	ISO 500 314 699 041 ...		008	
	142 51 ....		7864	
FG	ISO 500 314 699 031 ...			008
	142 51 ....			7874



# TUNGSTEN CARBIDE BURS

## FRESAS DE CARBURO

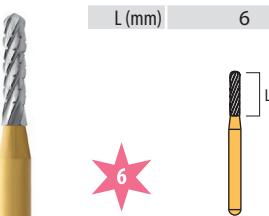
packing / embalaje  
5 pcs / unidad.



packing / embalaje  
5 pcs / unidad.

## Progressive Burs

### Fresas Progresivas



L (mm) 6

6

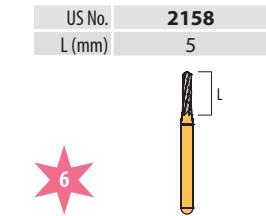
FG ISO 500 314 140 007 012  
142 51 5217

The bur is very useful for the crown cutting, except the crowns made of very hard materials.

Fresa propicia para cortar coronas excepto las coronas de materiales especialmente duros.



120 000–160 000 min<sup>-1</sup>



US No. 2158

L (mm) 5

6

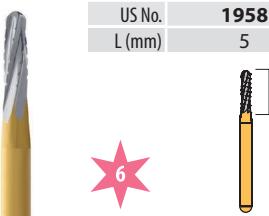
FG ISO 500 314 139 019 012  
142 51 1907

The bur is very useful for the crown cutting, except the crowns made of very hard materials.

Fresa propicia para cortar coronas excepto las coronas de materiales especialmente duros.



120 000–160 000 min<sup>-1</sup>



US No. 1958

L (mm) 5

6

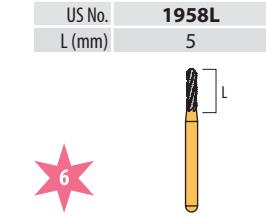
FG ISO 500 314 139 008 012  
142 51 2907

The bur is very useful for the crown cutting, except the crowns made of very hard materials.

Fresa propicia para cortar coronas excepto las coronas de materiales especialmente duros.



120 000–160 000 min<sup>-1</sup>



US No. 1958L

L (mm) 5

6

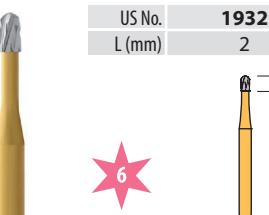
FG ISO 500 314 139 008 012  
142 51 9637

The bur is very useful for the crown cutting.

Fresa propicia para cortar coronas.



120 000–160 000 min<sup>-1</sup>



US No. 1932

L (mm) 2

6

FG ISO 500 314 138 019 012  
142 51 2767

Preparation of crowns

Corte y remoción de coronas



120 000–160 000 min<sup>-1</sup>

# ENDODONCY

## ENDODONCIA

### Endodoncy

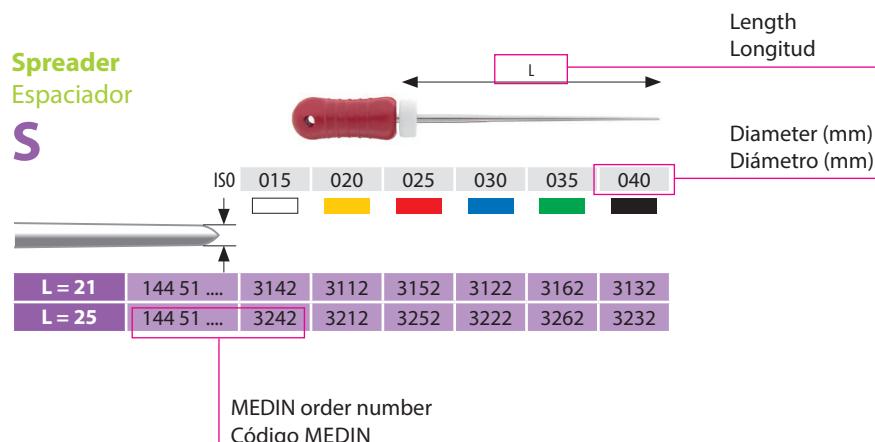
The position of the company MEDIN, being a comprehensive supplier of a wide range of rotary tools for dentistry, was reinforced by the production of endodontic instruments, which already started in the 80s of the 20th century. From the very start of production, the company has cooperated closely with leading experts in the field of endodoncy both in the Czech Republic and abroad, and by following the latest trends; it gradually expanded its portfolio. Our instruments are subject to continuous testing to improve their functional properties, while maintaining product quality provided by systematic control of manufacturing processes. The company has invested substantial part of its development efforts into endodoncy, which led to the introduction of our proprietary systems of root canals machine treatment, most recently by the Navigator EVO.

### Code number according to ISO Significado del código ISO



ISO	340	654	948	252	025
Material of working part, surface finish	Type of shank – holder, total length	Shape of working part	Length from the tip to the shank, handle Cone of working part	Size of working part (1/100 mm)	
Material de la parte de trabajo, acabamiento de la superficie	Tipo de vástago – longitud total	Forma de la parte de trabajo	Longitud desde la punta hasta el vástago, mango Cono de la parte de trabajo	Tamaño de la parte de trabajo (1/10 mm)	

### Description Descripción



## ISO Codification

### Símbolos ISO

 Barbed Broach  
Tiranervios

 K-Reamer  
Escariador  
  
rotary preparation technique, first examination,  
root canal reaming, old filling removal  
  
Técnica de preparación: movimiento circular  
Uso: para hacer la primera examinación,  
ensanchar los conductos, remover viejos rellenos

 K-File  
Lima K  
  
linear or combined preparation technique  
root canal enlargement  
  
Técnica de preparación: lineal o combinada  
Uso: para ensanchar conductos radiculares

 Hedström  
H-File  
Lima Hedström  
  
linear preparation technique  
root canal enlargement  
  
Técnica de preparación: movimiento lineal  
Uso: para agrandar conductos radiculares

 Smooth Broach  
Sonda

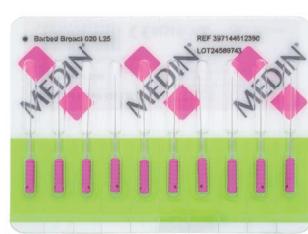
 Paste Carrier  
Léntulo

 Plugger  
Condensador

 Spreader  
Espaciador

## Packing Embalaje

### Packing of Endodontic instruments Embalaje de instrumentos endodónticos



### Stop ring Tope de silicona

943 54 0142

100 pcs  
100 unid.



### Measuring device Regla

144 51 0120



### Endo cleaner Endo cleaner

142 91 1004



### Insert for endo cleaner Forro para el Endo cleaner

142 91 1005

10 pcs  
10 unid.



# NAVIGATOR

## Evo



*System for root canals preparation*

*Sistema para la instrumentación  
de los conductos radiculares*



- Successor to the WIZARD Navigator system
- Greater flexibility and higher cyclic fatigue resistance thanks to thermal treated NiTi
- Inactive tip for easier guiding in root canals
- Efficient dentin removal
- Can be used repeatedly
- It is sterilizable

*See page 48*

*Detalles – página 48*

- Sucesor del sistema WIZARD Navigator
- Mayor flexibilidad y vida útil prolongada gracias al níquel-titanio procesado térmicamente
- Punta no activa para facilitar el tratamiento del conducto radicular
- Corte de dentina eficaz
- Reutilizable
- Esterilizable

### Barbed Broach

Tiranervios

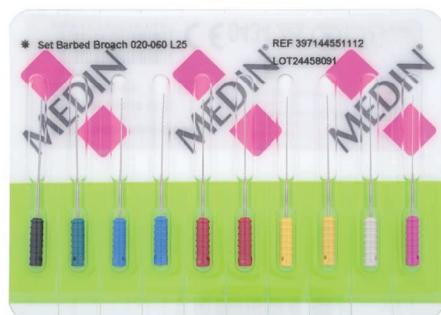


<b>L = 21</b>	144 51 ....	5700	6600	6610	6620	6630	6640	6650	6660
<b>L = 25</b>	144 51 ....	2380	2390	2400	2410	2420	2430	2450	2470
<b>L = 28</b>	144 51 ....	5710	6670	6680	6690	6700	6710	6720	6730

<b>Set / Juego</b>	144 55 1092								
<b>L = 21</b>	pcs/unid.	10				3	4	3	
<b>Set / Juego</b>	144 55 1082								
<b>L = 21</b>	pcs/unid.	10		3	4	3			
<b>Set / Juego</b>	144 55 1022								
<b>L = 21</b>	pcs/unid.	10		2	2	2	2		
<b>Set / Juego</b>	144 55 1062								
<b>L = 21</b>	pcs/unid.	10			1	2	2	2	1
<b>Set / Juego</b>	144 55 1042								
<b>L = 21</b>	pcs/unid.	10		1	1	2	2	2	1
<b>Set / Juego</b>	144 55 1052								
<b>L = 25</b>	pcs/unid.	10				4	3	3	
<b>Set / Juego</b>	144 55 1011								
<b>L = 25</b>	pcs/unid.	10		2	2	2	2		
<b>Set / Juego</b>	144 55 1112								
<b>L = 25</b>	pcs/unid.	10		1	1	2	2	2	1
<b>Set / Juego</b>	144 55 1172								
<b>L = 28</b>	pcs/unid.	10		1	1	2	2	2	1
<b>Set / Juego</b>	144 55 1152								
<b>L = 28</b>	pcs/unid.	10				4	3	3	
<b>Set / Juego</b>	144 55 1162								
<b>L = 28</b>	pcs/unid.	10		2	2	2	2	2	



packing / embalaje  
10 pcs / unidad.



### STERILE ESTÉRIL

#### Barbed Broach

The products are also available in sterile packing. Please, specify the type of packing in your order.

144 51 xxxx non-sterile  
144 51 xxxxS sterile

#### Tiranervios

Los productos están disponibles también en embalaje estéril. Por favor, especifiquen el tipo de embalaje en su pedido.

144 51 xxxx no estéril  
144 51 xxxxS estéril

**Marking of Barbed Broaches – page 77**  
**Identificación de los tiranervios – página 77**



# ENDODONCY

## ENDODONCIA

### K-Reamer

Escariador



packing / embalaje  
6 pcs / unid.

ISO	006	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080

L = 21	144 51 ....	7362	7372	7382	7392	7402	7412	7422	7432	7442	7452	7462	7472	7482	6912	6922
L = 25	144 51 ....	7492	7502	7512	7522	7532	7542	7552	7562	7572	7582	7592	7602	7612	6932	6942
L = 28	144 51 ....	7622	7632	7642	7652	7662	7672	7682	7692	7702	7712	7722	7732	7742	6952	6962
L = 31	144 51 ....	7752	7762	7772	7782	7792	7802	7812	7822	7832	7842	7852	7862	7872	7882	7892

ISO	006–010			015–040			045–080					
Sets / Juegos	L = 21			144 55 0012			144 55 0022			144 55 0032		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		
Sets / Juegos	L = 25			144 55 0052			144 55 0062			144 55 0072		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		
Sets / Juegos	L = 28			144 55 0092			144 55 0102			144 55 0112		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		
Sets / Juegos	L = 31			144 55 0132			144 55 0142			144 55 0152		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		

### K-Reamer

Escariador



packing / embalaje  
6 pcs / unid.

ISO	006	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080

L = 21	144 51 ....	7365	7375	7385	7395	7405	7415	7425	7435	7445	7455	7465	7475	7485	6915	6925
L = 25	144 51 ....	7495	7505	7515	7525	7535	7545	7555	7565	7575	7585	7595	7605	7615	6935	6945
L = 28	144 51 ....	7625	7635	7645	7655	7665	7675	7685	7695	7705	7715	7725	7735	7745	6955	6965

ISO	006–010			015–040			045–080					
Sets / Juegos	L = 21			144 55 0015			144 55 0025			144 55 0035		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		
Sets / Juegos	L = 25			144 55 0055			144 55 0065			144 55 0075		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		
Sets / Juegos	L = 28			144 55 0095			144 55 0105			144 55 0115		
				3 × 2 pcs / unid.			6 × 1 pc / unid.			6 × 1 pc / unid.		

## K-File

### Lima K



packing / embalaje  
6 pcs / unid.

	ISO	006	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080	
<b>L = 21</b>	144 51 ....	8632	8642	8652	8662	8672	8682	8692	8702	8712	8722	8732	8742	8752	5912	5922	
<b>L = 25</b>	144 51 ....	8762	8772	8782	8792	8802	8812	8822	8832	8842	8852	8862	8872	8882	5932	5942	
<b>L = 28</b>	144 51 ....	8892	8902	8912	8922	8932	8942	8952	8962	8972	8982	8992	9002	9012	5952	5962	
<b>L = 31</b>	144 51 ....	9022	9032	9042	9052	9062	9072	9082	9092	9102	9112	9122	9132	9142	9152	9162	
Sets / Juegos	<b>L = 21</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
		144 55 0212				144 55 0222				144 55 0232							
		3 × 2 pcs / unid.				6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
Sets / Juegos	<b>L = 25</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
		144 55 0252				144 55 0262				144 55 0272							
		3 × 2 pcs / unid.				6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
Sets / Juegos	<b>L = 28</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
		144 55 0292				144 55 0302				144 55 0312							
		3 × 2 pcs / unid.				6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
Sets / Juegos	<b>L = 31</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
		144 55 0332				144 55 0342				144 55 0352							
		3 × 2 pcs / unid.				6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
<b>NiT Ti L = 25</b>	144 44 ....				8792	8802	8812	8822	8832	8842	8852	8862	8872	8882	5932	5942	
Sets / Juegos	<b>NiT Ti L = 25</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
						144 45 0262				144 45 0272							
						6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							

## Hedström / H-File

### Lima Hedström



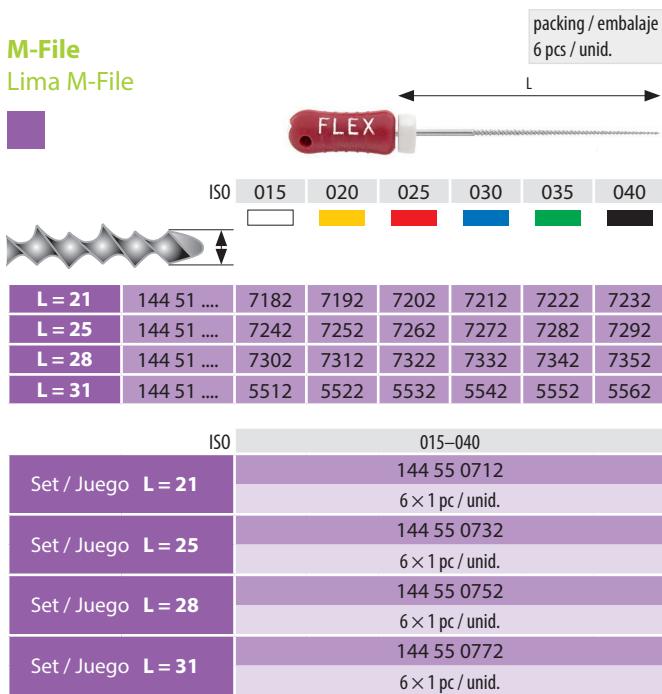
packing / embalaje  
6 pcs / unid.

	ISO	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080		
<b>L = 21</b>	144 51 ....	5802	5812	6502	6512	6522	6532	6542	6552	6562	6572	6582	6592	6882	6892		
<b>L = 25</b>	144 51 ....	5832	5842	1802	1812	1822	1832	1842	1852	1862	1872	1882	1892	1902	1912		
<b>L = 28</b>	144 51 ....	5862	5872	1932	1942	1952	1962	1972	1982	1992	2002	2012	2022	2032	2042		
<b>L = 31</b>	144 51 ....	5892	5902	5412	5422	5432	5442	5452	5462	5472	5482	5492	5502	5632	5642		
Sets / Juegos	<b>L = 21</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
						144 55 0422				144 55 0432							
						6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
Sets / Juegos	<b>L = 25</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
						144 55 0462				144 55 0472							
						6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
Sets / Juegos	<b>L = 28</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
						144 55 0502				144 55 0512							
						6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
Sets / Juegos	<b>L = 31</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
						144 55 0542				144 55 0552							
						6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							
<b>NiT Ti L = 25</b>	144 44 ....				1802	1812	1822	1832	1842	1852	1862	1872	1882	1892	1902	1912	
Sets / Juegos	<b>NiT Ti L = 25</b>	ISO 006–010				015–040				045–080							
						144 45 0462				144 45 0472							
						6 × 1 pc / unid.				6 × 1 pc / unid.							

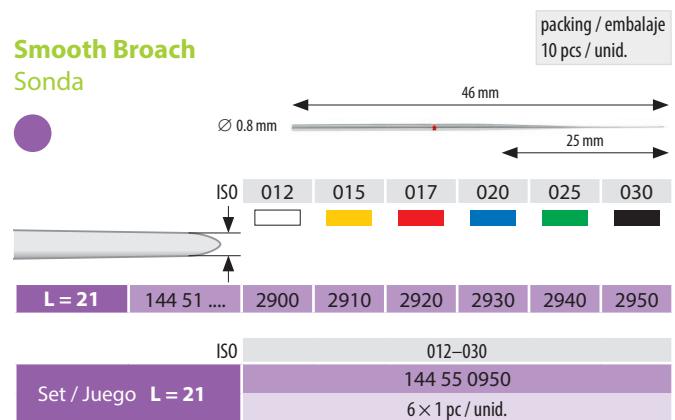
# ENDODONCY

## ENDODONCIA

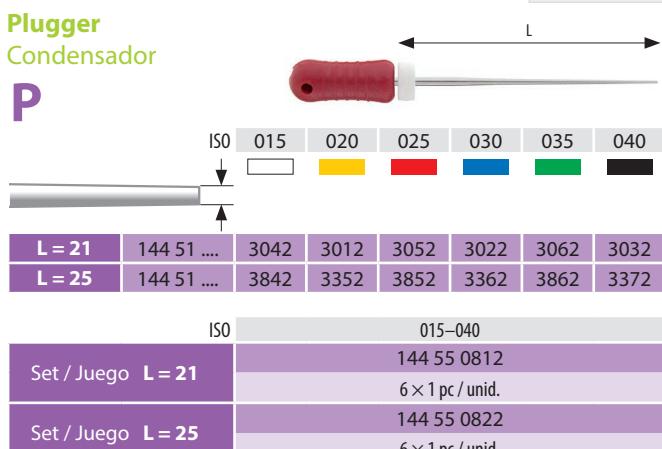
### M-File Lima M-File



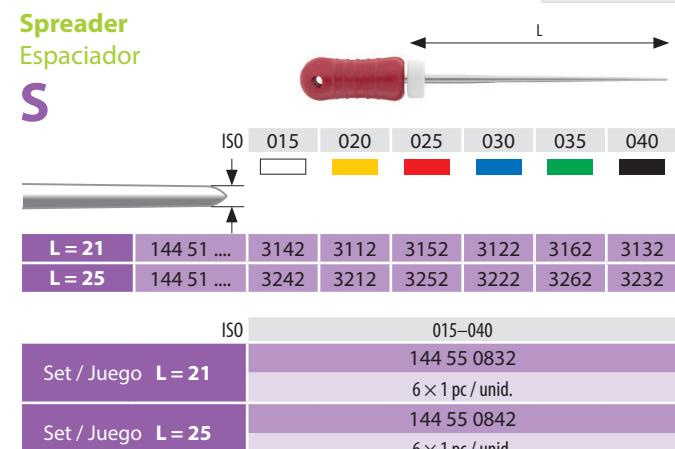
### Smooth Broach Sonda



### Plugger Condensador



### Spreader Espaciador

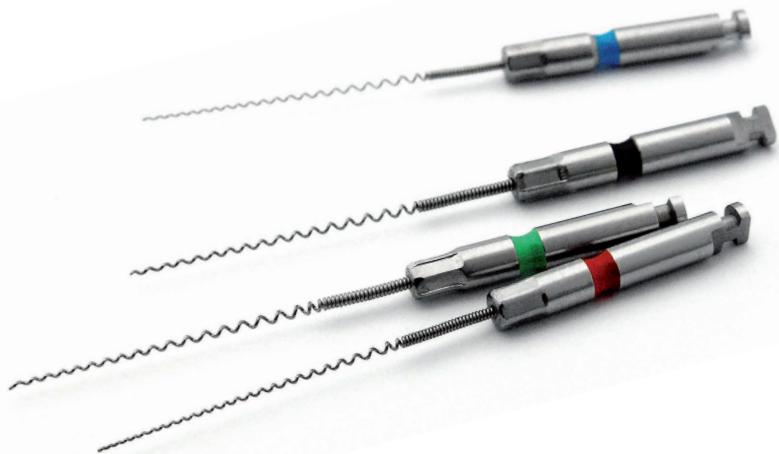


## Paste Carrier Léntulo

packing / embalaje  
4 pcs / unid.

<b>L = 21</b>	144 51 ....	3505	3515	3525	3535
<b>L = 25</b>	144 51 ....	2100	2110	2120	2130

ISO	025–040
Set / Juego	<b>L = 21</b>
	144 55 0915
	4 × 1 pc / unid.
Set / Juego	<b>L = 25</b>
	144 55 0925
	4 × 1 pc / unid.



## Gutta Condensor

### Gutta Condensor

packing / embalaje  
4 pcs / unid.

<b>L = 25</b>	144 51 ....	3400	3410	3420	3430	3440	3450	3460	3470
---------------	-------------	------	------	------	------	------	------	------	------

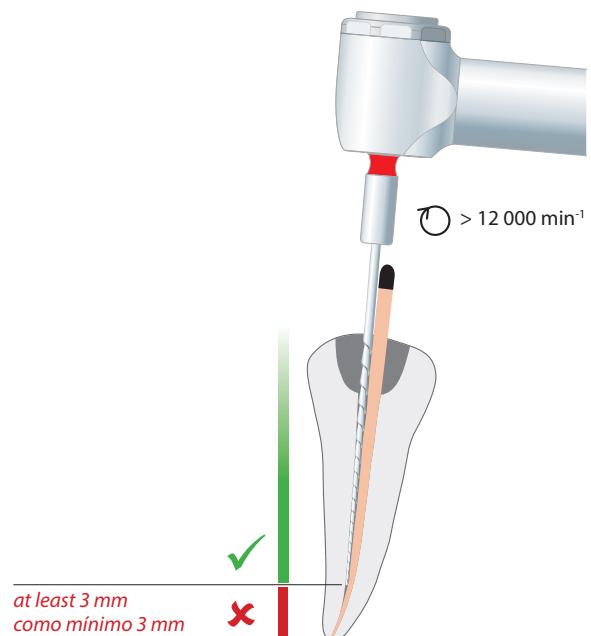
$\text{⌚ } > 12\,000 \text{ min}^{-1}$

#### Gutta Condensor – Procedure

1. Select the master gutta percha point to suit the prepared, disinfected and dried root canal.
2. Soak the point in the sealer and insert as far as the apical stop.
3. Use a Spreader to create a space for the Gutta Condensor to be inserted in the root canal in distance of 3 mm from the apex.
4. Insert the correct size of the Gutta Condensor into the space created by the Spreader, rotating a speed of 12000 revolutions per minute.
5. By gradually melting the gutta percha, the Gutta Condensor is pushed out of the root canal.

#### Gutta Condensor – Instrucciones de Uso

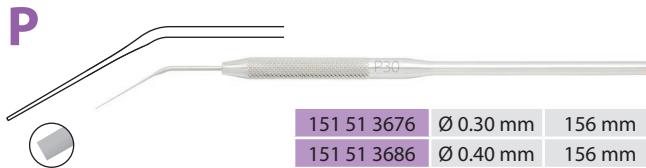
1. Escoja el cono principal (master) de gutta percha en función de la dimensión del canal preparado. El canal tiene que estar bien desinfectado y seco.
2. Aplique cemento sellador en el cono e introduzcalo en el canal hasta el stop apical.
3. Prepare un espacio para introducir el gutta condensor utilizando un espaciador guardando la distancia mínima de 3 mm del ápice.
4. Escoja el gutta condensor de la dimensión correspondiente al espaciador usado, hágalo girar a 12.000 revoluciones por minuto e introduzcalo en el espacio preparado por el espaciador.
5. A medida que el cono de gutta percha se plastifique en el canal, el instrumento gutta condensor será espontáneamente empujado hacia la entrada del canal.



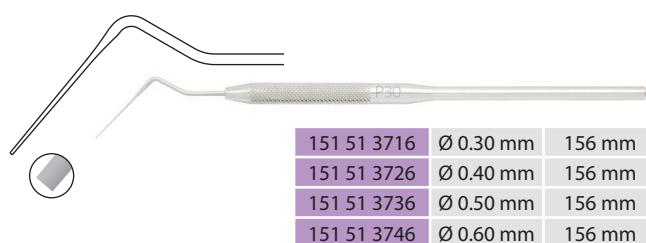
# ENDODONCY

## ENDODONCIA

**Plugger**  
Condensador

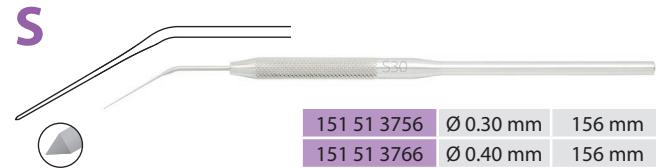


151 51 3676	Ø 0.30 mm	156 mm
151 51 3686	Ø 0.40 mm	156 mm
151 51 3696	Ø 0.50 mm	156 mm
151 51 3706	Ø 0.60 mm	156 mm

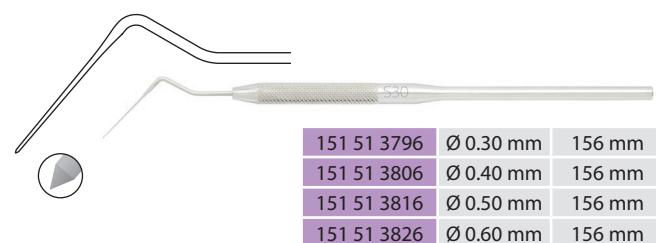


151 51 3716	Ø 0.30 mm	156 mm
151 51 3726	Ø 0.40 mm	156 mm
151 51 3736	Ø 0.50 mm	156 mm
151 51 3746	Ø 0.60 mm	156 mm

**Spreader**  
Espaciador



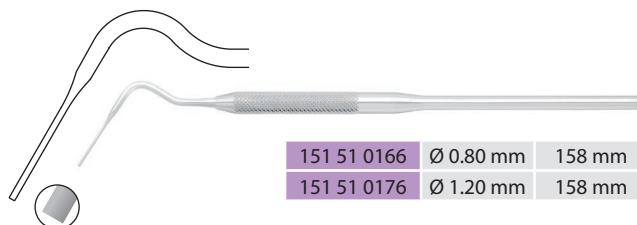
151 51 3756	Ø 0.30 mm	156 mm
151 51 3766	Ø 0.40 mm	156 mm
151 51 3776	Ø 0.50 mm	156 mm
151 51 3786	Ø 0.60 mm	156 mm



151 51 3796	Ø 0.30 mm	156 mm
151 51 3806	Ø 0.40 mm	156 mm
151 51 3816	Ø 0.50 mm	156 mm
151 51 3826	Ø 0.60 mm	156 mm

**Filling Instrument – Plugger**  
Condensador endodóntico

packing / embalaje  
1 pc / unitario



151 51 0166	Ø 0.80 mm	158 mm
151 51 0176	Ø 1.20 mm	158 mm

**Forceps for Extraction of Root Instruments**  
Pinzas para extracción de instrumentos fracturados

packing / embalaje  
1 pc / unitario



Straight  
Rectas

117 51 0600 135 mm



Curved  
Curvas

117 51 0610 135 mm



Straight, diamond tipped  
Rectas diamantadas

117 51 1600 135 mm



Curved, diamond tipped  
Curvas diamantadas

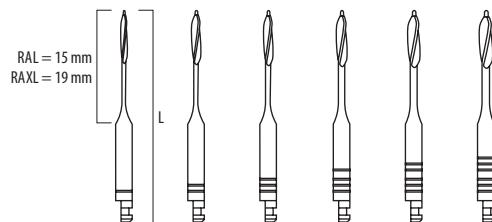
117 51 1610 135 mm

## Largo / Peeso, Root Canal Reamers Ensanchadores

packing / embalaje  
6 pcs / unid.



US No.	1	2	3	4	5	6
Ø (mm)	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7



RAL L=28	ISO 330 204 682 336 ... 144 91 ....	070 0015	090 0016	110 0017	130 0018	150 0019	170 0020
RAXL L=32	ISO 330 206 682 336 ... 144 91 ....	070 0022	090 0023	110 0024	130 0025	150 0026	170 0027

ISO 070–170

Set / Juego L = 28	144 91 0021 6 × 1 pc / unid.
Set / Juego L = 32	144 91 0028 6 × 1 pc / unid.

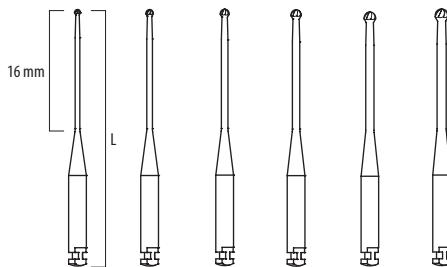
800 – 120 000 min<sup>-1</sup>

## Special Burs Fresas especiales

packing / embalaje  
5 pcs / unid.



Ø (mm)	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



RAXL L=34	ISO 330 206 698 001 ... 142 51 ....	008 3863	010 3873	012 3883	014 3893	016 3903	018 3913
--------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

1 500 – 2 000 min<sup>-1</sup>

## Diamond Burs Fresas diamantadas

packing / embalaje  
5 pcs / unid.



ISO 806 314 219 XXX ...

Brazil. No. / No. Brasil. 3080 3081 3082

Ø 8.0 8.0 8.0

L (mm)

22 mm

L

524	146 51 ....	7120	7130	7140	
534 G	146 51 ....	8200	8220	8210	

Long, conic burs with non-active point. Its function is to enlarge the entrance to the root canal so that the relief of the lower part would stay undamaged and the entrance of the root canal would be clear and accessible.

Fresas diamantadas largas y cónicas con punta inactiva. Sirven para ensanchar el acceso hacia los canales radiculares sin desgastar el fondo de la cámara pulpar y para dejar la entrada del canal bien evidente y accesible.

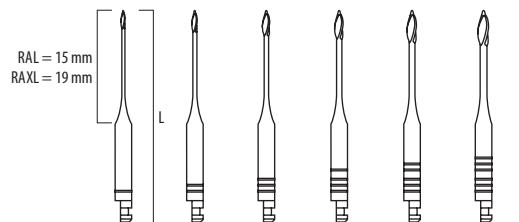


## Gates, Root Canal Reamers Ensanchadores

packing / embalaje  
6 pcs / unid.



US No.	1	2	3	4	5	6
Ø (mm)	0.5	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5



RAL L=28	ISO 330 204 679 336 ... 144 91 ....	050 0001	070 0002	090 0003	110 0004	130 0005	150 0006
RAXL L=32	ISO 330 206 679 336 ... 144 91 ....	050 0008	070 0009	090 0010	110 0011	130 0012	150 0013

ISO 050–150

Set / Juego L = 28	144 91 0007 6 × 1 pc / unid.
Set / Juego L = 32	144 91 0014 6 × 1 pc / unid.

800 – 120 000 min<sup>-1</sup>

## Special Burs Fresas especiales

packing / embalaje  
5 pcs / unid.



L (mm) 9.5 9.5

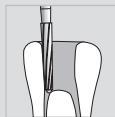
Ø 1.0 mm

22

L

FG	ISO 500 314 190 006 ... 142 51 ....	016 5267	016 5277
----	--	-------------	-------------

Long conical six blades burs with a rounded non active top not used for perforation. Are active on the sides only to open the pulp cavity without risk of any perforation.  
Fresas con parte de trabajo cónica prolongada de 6 filos. Disponen de una punta redondeada no activa. Permiten abrir el acceso hacia los conductos radiculares sin riesgo de perforación.



<120 000 min<sup>-1</sup>

# NAVIGATOR *Evo*

NiT Ti system for root canal treatment

Sistema rotatorio de níquel-titanio para la instrumentación de los conductos radiculares

packing / embalaje  
6 pcs / unid




W-File			W-File			W-File			W-XN		Taper ratio – Conicidad														
L (mm)	25	25	25	L (mm)	19	ISO	006	008	010	ISO	025	ISO	010	015	020	025	030	035	040	035	040	035	040		
	■	■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
144 51 ....	9372	9382	9392	144 50 1135			<b>L = 21</b>	144 50 ....	1605	1615	<b>L = 25</b>	144 50 ....	1695	1705	<b>L = 31</b>	144 50 ....	1785	1795	1625	1635	1645	1655	1665	1675	1685
																			1715	1725	1735	1745	1755	1765	1775
																			1805	1815	1825	1835	1845	1855	1865

### Recommended setting for endomotor:

Ajuste recomendado para el endomotor:

Instrument Navigator EVO Instrumento Navigator EVO	Marking Designación	Revolution (min. <sup>-1</sup> ) Velocidad (1/min.)	Torsion (N.cm) Torque (N.cm)
W-1	■ 4/010	140–180 rpm	1.2
W-2	□ 5/015	140–180 rpm	1.2
W-3	■ 6/020	140–180 rpm	2.1
W-4	■ 6/025	140–180 rpm	2.1
W-5	■ 6/030	140–180 rpm	2.3
W-6	■ 6/035	140–180 rpm	2.3
W-7	■ 6/040	140–180 rpm	2.3
W-8	■ 4/035	140–180 rpm	2.3
W-9	■ 4/040	140–180 rpm	2.3
W-XN	7/025	140–180 rpm	2.3

Maximum revolutions 250 min<sup>-1</sup> (R. P. M.)

Velocidad máxima 250 min<sup>-1</sup> (R. p. m.)

Instructions for use – page 75  
Instrucciones de uso – página 75



## Navigator EVO Set I

Basic set / Kit básico

<b>L = 21</b>	144 45 1185
<b>L = 25</b>	144 45 1215
<b>L = 31</b>	144 45 1245

Sets contain 6 instruments  
Cada kit contiene 6 unidades

Navigator EVO W-1; 4/010	1x		
Navigator EVO W-2; 5/015	1x		
Navigator EVO W-3; 6/020	1x		
Navigator EVO W-4; 6/025	1x		
Navigator EVO W-5; 6/030	1x		
Navigator W-XN; 7/025	1x		

## Navigator EVO Set II

Complementary set / Kit complementario

<b>L = 21</b>	144 45 1195
<b>L = 25</b>	144 45 1225
<b>L = 31</b>	144 45 1255

Sets contain 6 instruments  
Cada kit contiene 6 unidades

Navigator EVO W-6; 6/035	2x		
Navigator EVO W-7; 6/040	2x		
Navigator EVO W-8; 4/035	1x		
Navigator EVO W-9; 4/040	1x		

## W-File probing set

Probing set / Kit de sondaje

<b>L = 25</b>	144 55 1122
---------------	-------------

Set contains 6 instruments  
El kit contiene 6 unidades

144 51 9372	W-File; 006 L25	2x	
144 51 9382	W-File; 008 L25	2x	
144 51 9392	W-File; 010 L25	2x	

## Navigator EVO Set III

Economy set / Kit económico

<b>L = 21</b>	144 45 1205
<b>L = 25</b>	144 45 1235
<b>L = 31</b>	144 45 1265

Sets contain 6 instruments  
Cada kit contiene 6 unidades

Navigator EVO W-1; 4/010	2x		
Navigator EVO W-2; 5/015	2x		
Navigator EVO W-3; 6/020	2x		



**Navigator EVO start kit**  
basic set L25 + brochure + instructions

**Navigator EVO start kit**  
kit básico L25 + folleto + instrucciones



**Cassette and stand**  
without instruments

**Caja y organizador**  
sin instrumentos



**Cassette**  
Caja



**Stand**  
Organizador

144 45 1305

139 50 0880    65 × 52 × 52 mm

139 50 0430

139 50 0870

# ENDODONCY

## ENDODONCIA



### System for root canals preparation with reciprocal movement

Made from high flexible Nickel-Titanium with extended lifetime thanks to a special technology treatment

- > Effectiveness
- > Flexibility
- > Originality



### Sistema mecanizado para el preparo de canales radiculares con movimiento reciprocat

Hecho de níquel-titánio altamente flexible con vida extendida gracias a un proceso de tratamiento especial durante su fabricación

- > Efectividad
- > Flexibilidad
- > Originalidad



### Set Unicone I

Unicone Set of 3

<b>L = 21</b>	144 45 1125
<b>L = 25</b>	144 45 1025
<b>L = 31</b>	144 45 1155

Sets contain 3 instruments  
Cada kit contiene 3 unidades

Unicone; 6/020	1x	
Unicone; 6/025	1x	
Unicone; 6/040	1x	

### Set Unicone III

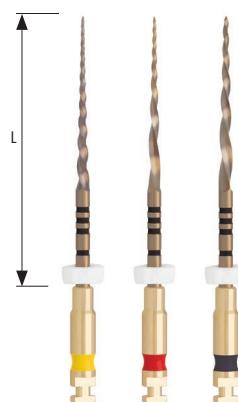
MEDIN Endo Set

<b>L = 21</b>	144 45 1145
<b>L = 25</b>	144 45 1045
<b>L = 31</b>	144 45 1175

Sets contain 6 instruments  
Cada kit contiene 6 unidades

W-File; 008 L25	1x	
W-File; 010 L25	1x	
Navigator EVO W-1; 4/010	1x	
Navigator EVO W-2; 5/015	1x	
Unicone; 6/025	1x	
Unicone; 6/040	1x	

packing / embalaje  
6 pcs / unidad



Taper ratio – Conicidad	ISO	6%	6%	6%

<b>L = 21</b>	144 45 ....	1305	1315	1325
<b>L = 25</b>	144 45 ....	1275	1285	1295
<b>L = 31</b>	144 45 ....	1875	1885	1895

### Set Unicone II

Unicone Set of 6

<b>L = 21</b>	144 45 1135
<b>L = 25</b>	144 45 1035
<b>L = 31</b>	144 45 1165

Sets contain 6 instruments  
Cada kit contiene 6 unidades

Unicone; 6/020	2x	
Unicone; 6/025	2x	
Unicone; 6/040	2x	

### Start Kit Unicone

#### 144 45 1055

**144 45 1025**  
Set Unicone I

**144 91 1037**  
Set Gutta Percha Points 6/015-040  
Conos de gutta percha 6/015-040

**144 91 1072**  
Set Absorbent Paper Points 6/015-040  
Conos de papel 6/015-040

Product Brochure Unicone  
Folleto de productos Unicone

Instructions for use  
Instrucciones de uso

1x

1x

1x

1x

1x



Instructions for use – page 76  
Instrucciones de uso – página 76

## Endomotor

### Sophisticated Cordless Endodontic Micromotor Excellent Performance Easy for Use

Endo a Class, a cordless endodontic handpiece, offers a unique combination of 4 programs which allow for both continuous rotation and reciprocation, each of them in both clockwise and counterclockwise direction.

Continuous rotation can be set to desired speed from the range between 120 and 2.000 rpm and torque up to 3.0 Ncm (16:1). This movement also offers the Auto Stop Reverse function.

Endo a Class is ideal for use with MEDIN Navigator EVO and Unicone.

### Sofisticado micromotor inalámbrico para endodoncia Muy eficiente y silencioso Seguro y fácil de usar

El motor inalámbrico Endo a Class para endodoncia ofrece la singular combinación de 4 programas que permiten tanto el movimiento rotatorio como el reciprocatante y ambos en los sentidos horario y anti-horario.

El movimiento de rotación continua puede ser ajustado para la velocidad deseada entre 120 y 2.000 revoluciones por minuto con torque maximal de 3,0 Ncm (16:1). Este movimiento dispone de la función Auto Stop Reverse.

Endo a Class es ideal para ser usado con los sistemas Navigator EVO y Unicone de MEDIN.



We believe that the perfect safety for patients is the absolute priority. When a limit value of a present torque gets exceeded, the handpiece stops immediately and runs automatically in reverse direction.

Estamos convencidos que la máxima seguridad para los pacientes es la prioridad absoluta. Si se sobrepasa el valor límite del torque establecido, el motor automáticamente para y empieza a girar en la dirección contraria.

Input	Number of Program Memory	Battery Type	Min. Torque	Max. Torque	Charge / Continuous Use	Speed Range	Dimensions (Handpiece) with Angle	Dimensions (Charging Station / Unit)	Weight (Handpiece) with Angle	Weight (Charging Station / Unit)
Input	Número de programas	Tipo de batería	Torque mínimo	Torque máximo	Carga / Uso continuo	Velocidad	Dimensiones de la unidad inalámbrica	Dimensiones de la base	Peso completo de la unidad inalámbrica	Peso de la base
AC 100~240 V 50/60Hz	4 EA	1,2 V/1000 mAh (2 pcs / unid.)	0.3 Ncm (with ratio 16:1) (on proporción 16:1)	3.0 Ncm (with ratio 16:1) (on proporción 16:1)	90 min / 90 min	120~2000 rpm (4:1, 10:1, 16:1, 20:1)	27×29×195 mm	98×115×60 mm	138 g	171 g

# ENDODONCY

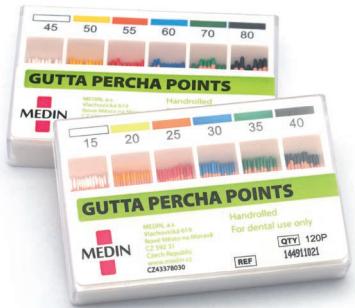
## ENDODONCIA

### Gutta Percha Points

#### Conos de gutta percha

- True to size and shape with excellent workability
- Hand-rolled from highest quality Gutta Percha to extremely close tolerance
- Stiff but flexible to provide ideal workability
- Long shelf life and freshness assured
- Ideal for root canal fillings after the preparation with Navigator EVO and Unicone systems

- Exactos en sus dimensiones y tamaños
- Confeccionados en gutapercha de la más alta calidad
- Sólidos y flexibles para ser aplicados con facilidad
- Largo período de vida asegurado
- Ideales para obturaciones de conductos instrumentados con los sistemas Navigator EVO y Unicone



### ISO standardized size

#### Dimensiones ISO Estandarizadas

ISO	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080	090	100	110	120	130	140
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
144 91 ....	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020
	015–040										045–080					090–140				
Set / Juego	144 91 1021										144 91 1022					144 91 1023				

Packing: Slide Box (120 points)

Embalaje: Caja de plástico (120 conos)

### Great Taper 0.04 size

#### Conos con conicidad 0.04

ISO	015	020	025	030	035	040
	■	■	■	■	■	■
144 91 ....	1024	1025	1026	1027	1028	1029
	015–040					
Set / Juego	144 91 1030					

Packing: Slide Box (60 points)

Embalaje: Caja de plástico (60 conos)

### Great Taper 0.06 size

#### Conos con conicidad 0.06

ISO	015	020	025	030	035	040
	■	■	■	■	■	■
144 91 ....	1031	1032	1033	1034	1035	1036
	015–040					
Set / Sada	144 91 1037					

Packing: Slide Box (60 points)

Embalaje: Caja de plástico (60 conos)

### ISO standardized size, mm marked

#### Dimensiones ISO Estandarizadas; calibrados

ISO	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	60	70	80	90	100	110	120	130	140
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
144 91 ....	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093
	015–040										045–080					090–140				
Set / Juego	144 91 1094										144 91 1095					144 91 1096				

Packing: Slide Box (120 points)

Balení: Caja de plástico (120 conos)

### Great Taper 0.04 size, mm marked

#### Conos con conicidad 0.04; calibrados

ISO	015	020	025	030	035	040
	■	■	■	■	■	■
144 91 ....	1097	1098	1099	1100	1101	1102
	015–040					
Set / Juego	144 91 1103					

Packing: Slide Box (60 points)

Embalaje: Caja de plástico (60 conos)

### Great Taper 0.06 size, mm marked

#### Conos con conicidad 0.06; calibrados

ISO	015	020	025	030	035	040
	■	■	■	■	■	■
144 91 ....	1104	1105	1106	1107	1108	1109
	015–040					
Set / Juego	144 91 1110					

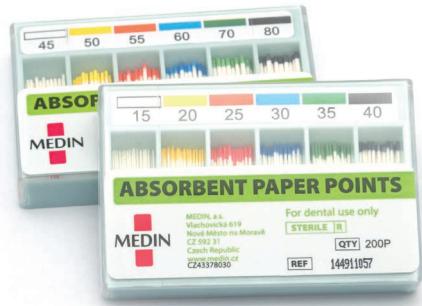
Packing: Slide Box (60 points)

Embalaje: Caja de plástico (60 conos)

## Absorbent Paper Points

### Conos de papel

- True to size and shape with excellent workability
- Hand-rolled from highly absorbent paper to extremely close tolerance
- Rigid enough to easily insert into root canals
- Exactos en sus dimensiones y tamaños.  
Muy fácil de usar.
- Confeccionados en papel de muy alta capacidad de absorción
- Suficientemente rígidos para ser introducidos en el conducto con facilidad



## ISO standardized size

### Dimensiones ISO Estandarizadas

ISO	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080	090	100	110	120	130	140
	grey	orange	white	yellow	red	blue	green	black	white	yellow	red	blue	green	black	white	yellow	red	blue	green	black
144 91 ....	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1073	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056
Set / Juego	015-040						045-080						090-140							
	144 91 1057										144 91 1058									

Packing: Slide Box (200 points)

Embalaje: Caja de plástico (200 conos)

## Great Taper 0.04 size

### Conos con conicidad 0.04

ISO	015	020	025	030	035	040
	white	yellow	red	blue	green	black
144 91 ....	1059	1060	1061	1062	1063	1064
Set / Juego	015-040					

Packing: Slide Box (100 points)

Embalaje: Caja de plástico (100 conos)

## Great Taper 0.06 size

### Conos con conicidad 0.06

ISO	015	020	025	030	035	040
	white	yellow	red	blue	green	black
144 91 ....	1066	1067	1068	1069	1070	1071
Set / Juego	015-040					

Packing: Slide Box (100 points)

Embalaje: Caja de plástico (100 conos)

## ISO standardized size, mm marked

### Dimensiones ISO Estandarizadas; calibrados

ISO	008	010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060	070	080	090	100	110	120	130	140
	grey	orange	white	yellow	red	blue	green	black	white	yellow	red	blue	green	black	white	yellow	red	blue	green	black
144 91 ....	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130
Set / Juego	015-040						045-080						090-140							
	144 91 1131										144 91 1132									

Packing: Slide Box (200 points)

Embalaje: Caja de plástico (200 conos)

## Great Taper 0.04 size, mm marked

### Conos con conicidad 0.04; calibrados

ISO	015	020	025	030	035	040
	white	yellow	red	blue	green	black
144 91 ....	1140	1141	1142	1143	1144	1145
Set / Juego	015-040					

Packing: Slide Box (100 points)

Embalaje: Caja de plástico (100 conos)

Packing: Slide Box (100 points)

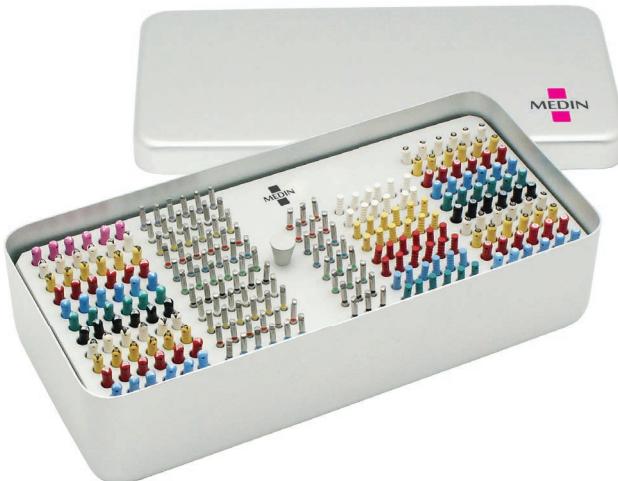
Embalaje: Caja de plástico (100 conos)

# ENDODONCY

## ENDODONCIA

### Endodontic Sets

Juegos de instrumentos endodónticos



### Set of endodontic instruments

Endobox contains 264 instruments  
Cassette and stand – anodized aluminium

### Juego de instrumentos endodónticos

Organizador contiene 264 instrumentos  
Caja y organizador – aluminio anodizado

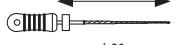
139 50 0110 220 × 105 × 51 mm

### K-Reamer

Escariador



		010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060
L 25	144 51 ....	7512	7522	7532	7542	7552	7562	7572	7582	7592	7602	7612
	pcs / unid.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
L 28	144 51 ....	7642	7652	7662	7672	7682	7692	7702	7712	7722	7732	7742
	pcs / unid.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



		010	015	020	025	030	035	040	045	050	055	060
L 25	144 51 ....	7515	7525	7535	7545	7555	7565	7575	7585	7595	7605	7615
	pcs / unid.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
L 28	144 51 ....	7645	7655	7665	7675	7685	7695	7705	7715	7725	7735	7745
	pcs / unid.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

### Paste Carrier

Léntulo



		025	030	035	040
L 25	144 51 ....	2100	2110	2120	2130
	pcs / unid.	6	6	6	6

### Barbed Broach

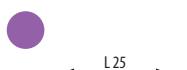
Tiranervios



		025	030	035	040	050
L 25	144 51 ....	2400	2410	2420	2430	2450
	pcs / unid.	12	12	12	6	6

### Hedström / H-File

Lima Hedström



		015	020	025	030	035	040	045	050	055	060
L 25	144 51 ....	1802	1812	1822	1832	1842	1852	1862	1872	1882	1892
	pcs / unid.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
L 28	144 51 ....	1932	1942	1952	1962	1972	1982	1992	2002	2012	2022
	pcs / unid.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

## Endodontic Sets

### Juegos de instrumentos endodónticos



#### Set of endodontic instruments

Endobox contains 48 instruments

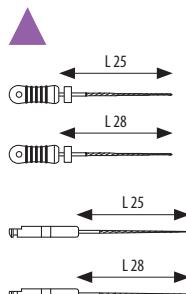
#### Juego de instrumentos endodónticos

Organizador contiene 48 instrumentos

139 50 0232 | 134 × 54 × 50 mm

## K-Reamer

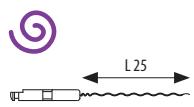
### Escariador



		010	015	020	025	030	035	040
L 25	144 51 ....	7512	7522	7532	7542	7552	7562	7572
	pcs / unid.	2	2	1	1	1	1	1
L 28	144 51 ....	7642	7652	7662	7672	7682	7692	7702
	pcs / unid.	2	2	1	1	1	1	1
		7535	7545	7555	7565	7575		
		1	1	1	1	1		
L 25	144 51 ....	7665	7675	7685	7695	7705		
	pcs / unid.	1	1	1	1	1		
L 28	144 51 ....	1	1	1	1	1		

## Paste Carrier

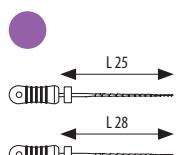
### Léntulo



		025	030	035	040
L 25	144 51 ....	2100	2210	2120	2130
	pcs / unid.	1	1	1	1
		1	1	1	1
L 28	144 51 ....	7665	7675	7685	7695
	pcs / unid.	1	1	1	1

## Hedström / H-File

### Lima Hedström



		015	020	025	030	035	040
L 25	144 51 ....	1802	1812	1822	1832	1842	1852
	pcs / unid.	2	2	1	1	1	1
L 28	144 51 ....	1932	1942	1952	1962	1972	1982
	pcs / unid.	2	2	1	1	1	1

# INSTRUMENTS FOR LABORATORY

## INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO

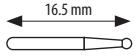
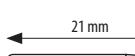
02

### Types of shank

Tipos de vástago

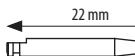
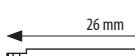
#### Friction Grip

Alta rotación (FG)

FG SHORT	<b>ISO 313</b>	 16.5 mm	Ø 1.60 mm
FG	<b>ISO 314</b>	 19 mm	Ø 1.60 mm
FG L	<b>ISO 315</b>	 21 mm	Ø 1.60 mm
FG XL	<b>ISO 316</b>	 25 mm	Ø 1.60 mm

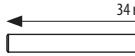
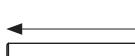
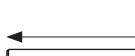
#### Right Angle

Contra-ángulo (RA)

RA	<b>ISO 204</b>	 22 mm	Ø 2.35 mm
RA L	<b>ISO 205</b>	 26 mm	Ø 2.35 mm
RA XL	<b>ISO 206</b>	 34 mm	Ø 2.35 mm

#### Hand Piece

Pieza de mano (HP)

HP SHORT	<b>ISO 103</b>	 34 mm	Ø 2.35 mm
HP	<b>ISO 104</b>	 44.5 mm	Ø 2.35 mm
HP XL	<b>ISO 106</b>	 70 mm	Ø 2.35 mm

The total length of instruments can be shorter or longer according to type of working part.

La longitud total del instrumento puede variar en función de la longitud de la parte de trabajo.

# INSTRUMENTS FOR LABORATORY

## INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO

02

### ROTARY INSTRUMENTS FOR LABORATORY

#### INSTRUMENTOS ROTATORIOS PARA LABORATORIO

Laboratory Tungsten Carbide Cutters / Fresones de carburo	58
Diamond Burs HP / Fresas diamantadas pieza de mano	59
Diamond Burs RA / Fresas diamantadas contra-ángulo	60
Flexible Diamond Discs / Discos diamantados flexibles	61
Diamond Discs / Discos diamantados	63
Plaster Discs / Discos para yeso	63
Separation Discs / Discos de separación	63
Separation Strips / Tiras de separación	64

# ROTARY INSTRUMENTS FOR LABORATORY

## INSTRUMENTOS ROTATORIOS PARA LABORATORIO

### Laboratory Tungsten Carbide Cutters

#### Fresones de carburo

packing / embalaje  
1 pc / unitario

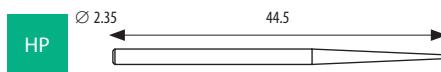
**24**  
Blade number marking  
Indicación del número de filos

**24x15**  
Cruciform blades number marking  
Indicación del número de filos cruzados

#### Recommended revolutions for carbide cutters

#### Velocidades recomendadas para fresones de carburo

Size Tamaño D (1/10 mm)	Recommended revolutions Velocidades recomendadas (min <sup>-1</sup> )	Maximum revolutions Velocidades máximas (min <sup>-1</sup> )
005 – 006	60 000 – 120 000	450 000
007 – 008	45 000 – 90 000	450 000
009 – 010	35 000 – 70 000	450 000
012 – 014	25 000 – 50 000	450 000
016 – 018	20 000 – 40 000	450 000
021 – 023	15 000 – 30 000	450 000



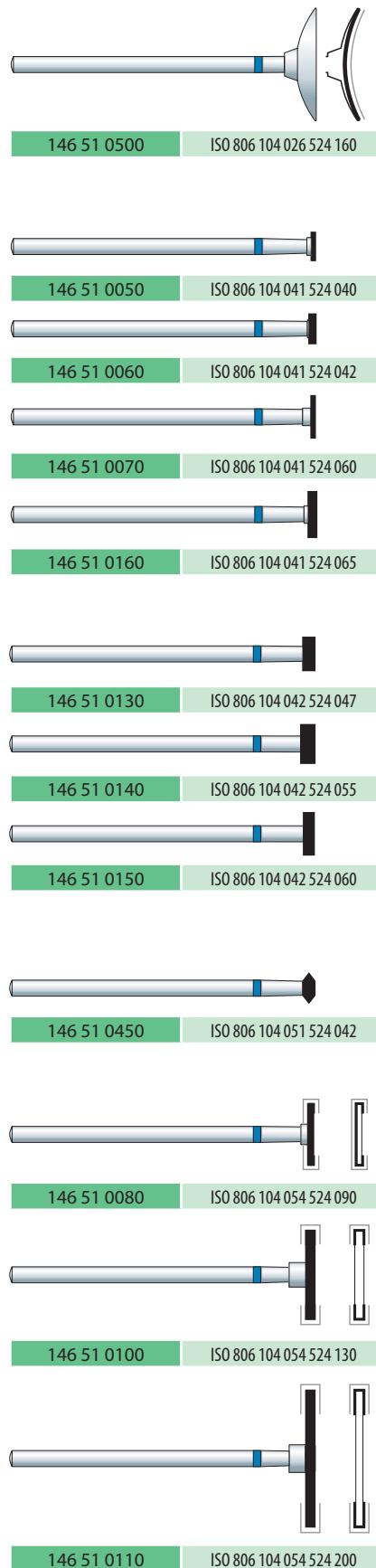
HP	Ø 2.35	44.5
143 52 3640	ISO 500 104 180 175 023	<b>10</b>
143 52 3630	ISO 500 104 180 133 023	<b>14</b>
143 52 3680	ISO 500 104 180 190 023	<b>10x6</b>
143 52 3670	ISO 500 104 180 140 023	<b>14x10</b>
143 52 3540	ISO 500 104 194 175 023	<b>12</b>
143 52 3530	ISO 500 104 194 133 023	<b>16</b>
143 52 3730	ISO 500 104 001 175 023	<b>12</b>
143 52 3720	ISO 500 104 001 133 023	<b>16</b>
143 52 3710	ISO 500 104 001 102 023	<b>24</b>
143 52 3780	ISO 500 104 001 190 023	<b>12x9</b>
143 52 3770	ISO 500 104 001 140 023	<b>16x12</b>
143 52 3760	ISO 500 104 001 110 023	<b>24x15</b>
143 52 3220	ISO 500 104 144 102 023	<b>24</b>
143 52 3320	ISO 500 104 144 110 023	<b>24x15</b>
143 52 3020	ISO 500 104 123 102 023	<b>24</b>
143 52 3120	ISO 500 104 123 110 023	<b>24x15</b>

143 52 3640	ISO 500 104 180 175 023	<b>10</b>
143 52 4640	ISO 500 103 180 175 023	<b>10</b>
143 52 4630	ISO 500 103 180 133 023	<b>14</b>
143 52 4680	ISO 500 103 180 190 023	<b>10x6</b>
143 52 4670	ISO 500 103 180 140 023	<b>14x10</b>
143 52 4540	ISO 500 103 194 175 023	<b>12</b>
143 52 4530	ISO 500 103 194 133 023	<b>16</b>
143 52 4580	ISO 500 103 194 190 023	<b>12x8</b>
143 52 4570	ISO 500 103 194 140 023	<b>16x12</b>
143 52 4240	ISO 500 103 144 175 023	<b>10</b>
143 52 4230	ISO 500 103 144 133 023	<b>16</b>
143 52 4340	ISO 500 103 144 190 023	<b>10x8</b>
143 52 4330	ISO 500 103 144 140 023	<b>16x12</b>
143 52 4040	ISO 500 103 123 175 023	<b>12</b>
143 52 4030	ISO 500 103 123 133 023	<b>16</b>
143 52 4140	ISO 500 103 123 190 023	<b>12x10</b>
143 52 4130	ISO 500 103 123 140 023	<b>16x12</b>

## Diamond Burs HP

Fresas diamantadas pieza de mano

146 51 0610	ISO 806 104 001 524 008
146 51 0623	ISO 806 104 001 534 012
146 51 0633	ISO 806 104 001 534 016
Brazil. No. / No. Brasil.	3G
146 51 0643	ISO 806 104 001 534 018
146 51 0010	ISO 806 104 001 524 021
146 51 0013	ISO 806 104 001 534 021
146 51 0020	ISO 806 104 001 524 025
Brazil. No. / No. Brasil.	6
146 51 0030	ISO 806 104 001 524 029
Brazil. No. / No. Brasil.	7
146 51 0040	ISO 806 104 001 524 042
146 51 0280	ISO 806 104 010 524 018
146 51 0290	ISO 806 104 010 524 021
146 51 0350	ISO 806 104 015 524 018
146 51 0360	ISO 806 104 015 524 025
146 51 0370	ISO 806 104 020 524 055
146 51 0380	ISO 806 104 020 524 100
146 51 0320	ISO 806 104 021 524 045
146 51 0330	ISO 806 104 021 524 055
146 51 0340	ISO 806 104 021 524 100



packing 1 pc for diameter over 3.7 mm  
balení 1 ks pro průměr nad 3,7 mm  
packing / embalaje  
5 pcs / unid.

146 51 0600	ISO 806 104 103 544 075
146 51 0190	ISO 806 104 109 524 016
146 51 0170	ISO 806 104 109 524 025
146 51 0200	ISO 806 104 110 524 023
146 51 0210	ISO 806 104 110 524 025
Brazil. No. / No. Brasil.	61
146 51 0211	ISO 806 104 110 514 025
146 51 0180	ISO 806 104 110 524 055
146 51 0584	ISO 806 104 112 544 060
146 51 0594	ISO 806 104 112 544 100
146 51 0900	ISO 806 104 140 524 016
146 51 0860	ISO 806 104 143 544 070
146 51 0420	ISO 806 104 161 524 025
146 51 0430	ISO 806 104 161 524 050
146 51 0400	ISO 806 104 162 524 042
146 51 0390	ISO 806 104 163 524 045

# ROTARY INSTRUMENTS FOR LABORATORY

## INSTRUMENTOS ROTATORIOS PARA LABORATORIO

		packing 1 pc for diameter over 3.7 mm embalaje unitario para los diámetros acima de 3,7 mm		packing / embalaje 5 pcs / unidad.
	146 51 0230	ISO 806 104 169 524 025		
	146 51 0490	ISO 806 104 237 524 060		
	146 51 0570	ISO 806 104 263 524 050		
	146 51 0270	ISO 806 104 171 524 025		
	146 51 0800	ISO 806 104 263 544 055		
	146 51 0220	ISO 806 104 173 524 035		
	146 51 0440	ISO 806 104 248 524 014		
	146 51 0480	ISO 806 104 273 524 055		
	146 51 0250	ISO 806 104 173 524 040		
Brazil. No. / No. Brasil.	717			
	146 51 0240	ISO 806 104 173 524 055		
	146 51 0460	ISO 806 104 304 524 065		
	146 51 0310	ISO 806 104 226 524 025		
	146 51 0470	ISO 806 104 307 524 095		
	146 51 0530	ISO 806 104 701 524 070		
	146 51 0300	ISO 806 104 226 524 060		
	146 51 0560	ISO 806 104 260 524 080		
	146 51 0540	ISO 806 104 702 524 080		
	146 51 0750	ISO 806 104 260 544 085		
	146 51 0550	ISO 806 104 705 524 060		

### Diamond Burs RA

#### Fresas diamantadas contra-ángulo

packing 1 pc for diameter over 3.7 mm  
embalaje unitario para los diámetros acima de 3,7 mm

packing / embalaje  
5 pcs / unidad.

	146 51 1720	ISO 806 204 001 524 010		146 51 1760	ISO 806 204 001 524 018		146 51 1280	ISO 806 204 010 524 018		146 51 1710	ISO 806 204 109 524 012		146 51 1560	ISO 806 204 140 524 016
Brazil. No. / No. Brasil.	1		Brazil. No. / No. Brasil.	4		Brazil. No. / No. Brasil.	36							
	146 51 1730	ISO 806 204 001 524 012		146 51 1010	ISO 806 204 001 524 021		146 51 1290	ISO 806 204 010 524 021		146 51 1190	ISO 806 204 109 524 016		146 51 1570	ISO 806 204 140 524 018
Brazil. No. / No. Brasil.	2													
	146 51 1740	ISO 806 204 001 524 014		146 51 1020	ISO 806 204 001 524 025		146 51 1700	ISO 806 204 108 524 010		146 51 1200	ISO 806 205 110 524 023		146 51 1440	ISO 806 205 248 524 014
Brazil. No. / No. Brasil.	3		Brazil. No. / No. Brasil.	6										
	146 51 1750	ISO 806 204 001 524 016		146 51 1030	ISO 806 204 001 524 029		146 51 1210	ISO 806 205 110 524 025		146 51 1200	ISO 806 205 110 524 023	Brazil. No. / No. Brasil.	61	
Brazil. No. / No. Brasil.				146 51 1040	ISO 806 204 001 524 042									

## Flexible Diamond Discs

### Discos diamantados flexibles

packing / embalaje  
1 pc / unitario

#### 910

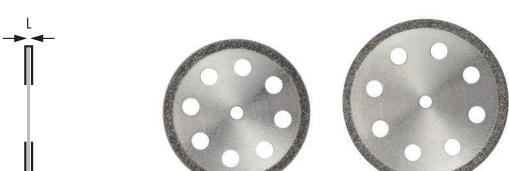
L (mm)	0.3	0.5	0.3	0.5
--------	-----	-----	-----	-----



ISO 806 104 321 514 ...	160	220
146 91 ....	0000	0002
ISO 104 321 524 ...	190	220
146 91 ....	0001	0003

#### 911

L (mm)	0.5	0.5
--------	-----	-----



146 91 ....	0004	0005
-------------	------	------

#### 912

L (mm)	0.1	0.1
--------	-----	-----



ISO 806 104 357 504 ...	190	220
146 91 ....	0006	0007

#### 914

L (mm)	0.15	0.15	0.12	0.15	0.12
--------	------	------	------	------	------



ISO 806 104 355 494 ...			190		220
146 91 ....			0012		0014
ISO 806 104 355 504 ...	160	190		220	
146 91 ....	0010	0011		0013	

# ROTARY INSTRUMENTS FOR LABORATORY

## INSTRUMENTOS ROTATORIOS PARA LABORATORIO

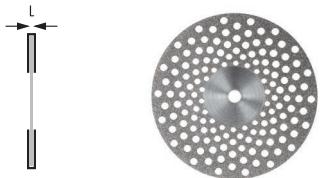
packing / embalaje  
1 pc / unitario

**914 CF** L (mm) 0.17



ISO 806 104 377 504 ...	220
146 91 ....	0015

**914 CT** L (mm) 0.17



ISO 806 104 337 504 ...	220
146 91 ....	0016

**914 SP** L (mm) 0.2



ISO 104 806 389 504 ...	220
146 91 ....	0017

**916** L (mm) 0.4



ISO 806 104 327 524 ...	220
146 91 ....	0018

**918** L (mm) 0.4 | 0.2



146 91 ....	220
146 91 ....	0020

146 91 ....	190
146 91 ....	0019

**924** L (mm) 0.07 | 0.06



ISO 806 104 355 494 ...	190
146 91 ....	0028

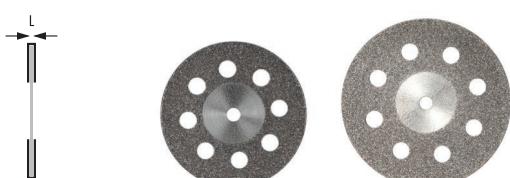
146 91 ....	190
146 91 ....	0029

**927** L (mm) 0.3 | 0.5



ISO 806 104 355 514 ...	220
146 91 ....	0030
ISO 806 104 350 524 ...	220
146 91 ....	0031

**928** L (mm) 0.5 | 0.3



ISO 806 104 350 524 ...	190
146 91 ....	0032
ISO 806 104 350 514 ...	220
146 91 ....	0033

## Diamond Discs

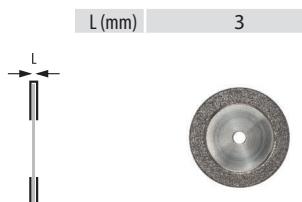
### Discos diamantados

packing / embalaje  
1 pc / unitario

**901**

L (mm) 2

ISO 806 104 327 524 ...	170
146 91 ....	0021

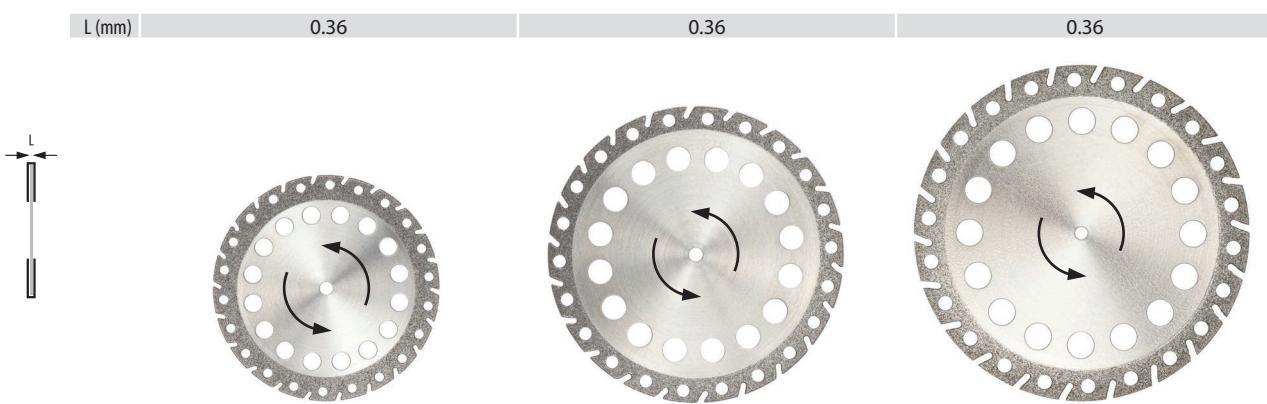
**902**

L (mm) 3

ISO 806104 327 524 ...	130
146 91 ....	0022

## Plaster Discs

### Discos para yeso

**933**

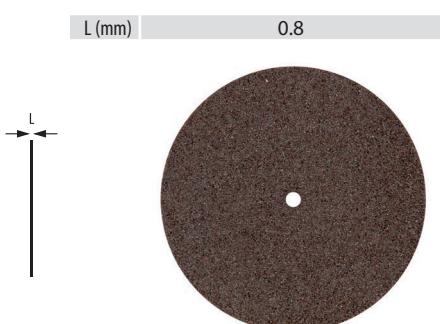
L (mm) 0.36 0.36 0.36

ISO 806 104 333 524 ...	300
146 91 ....	0023

400	450
0024	0025

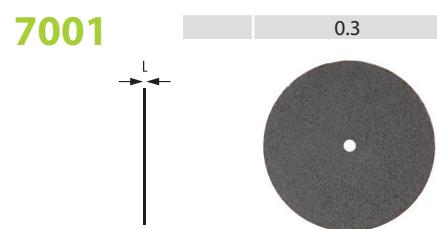
## Separation Discs

### Discos de separación

**7000**

L (mm) 0.8

Ø	350
146 91 ....	0026

**7001**

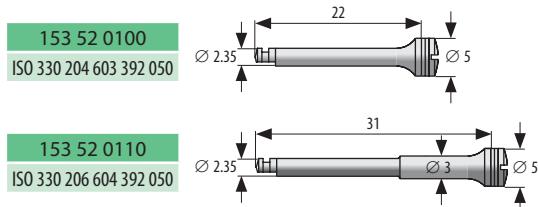
L (mm) 0.3

Ø	220
146 91 ....	0027

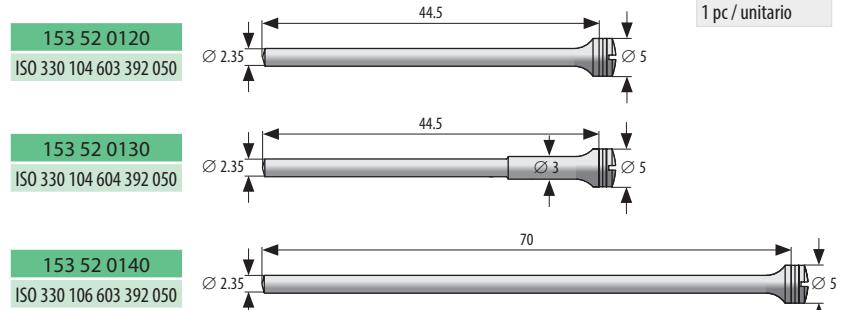
# ROTARY INSTRUMENTS FOR LABORATORY

## ROTAČNÍ NÁSTROJE PRO LABORATOŘ

### Mandrel Ø 5 RA / Mandril Ø 5 RA



### Mandrel Ø 5 HP / Mandril Ø 5 HP



### Mandrel / Mandril



### Separation Strips

Tiras de separación

#### Strip separative, diamond

Tiras de separación diamantadas

120 x 3 mm	151 51 2020	D40	very fine grain	grano extra fino
	151 51 2021	D64	fine grain	grano fino
	151 51 2022	D107	medium grain	grano medio

120 x 4 mm	151 51 2030	D40	very fine grain	grano extra fino
	151 51 2031	D64	fine grain	grano fino
	151 51 2032	D107	medium grain	grano medio

120 x 6 mm	151 51 2040	D40	very fine grain	grano extra fino
	151 51 2041	D64	fine grain	grano fino
	151 51 2042	D107	medium grain	grano medio

120 x 8 mm	151 51 2051	D64	fine grain	grano fino
	151 51 2052	D107	medium grain	grano medio

#### Strip separative, smooth

Tiras de separación lisas

120 x 6 mm	151 51 1010	smooth	hladký
120 x 8 mm	151 51 1020	smooth	hladký

packing / embalaje  
100 pcs / unidad.

packing / embalaje  
1 pc / unitario



**Strip clamp**  
curved 40°

**Clip para tira**  
curvado 40°



**Strip clamp**  
curved 90°

**Clip para tira**  
curvado 90°

151 51 0980 2.5 cm

# ACCESSORIES ACCESORIOS

03

**STANDS AND BOXES**  
ORGANIZADORES

# STANDS AND BOXES ORGANIZADORES



**Cassette**  
**Caja**

139 50 0610 | 134 × 54 × 35 mm



**Cassette**  
**Caja**

139 50 0620 | 134 × 54 × 50 mm



**Cassette**  
**Caja**

139 50 0170 | 220 × 105 × 28 mm



**Stand for rotary instruments, fig. 1**  
**Organizador para instrumentos rotatorios tipo 1**

139 50 0670



**Stand for rotary instruments, fig. 3**  
**Organizador para instrumentos rotatorios tipo 3**

139 50 0710



**Stand for rotary instruments, fig. 2**  
**Organizador para instrumentos rotatorios tipo 2**

139 50 0690



**Stand for rotary instruments, fig. 4**  
**Organizador para instrumentos rotatorios tipo 4**

139 50 0730



**Stand for rotary instruments**  
**Organizador para instrumentos rotatorios**

139 50 0820



**Cassette with stands for rotary instruments, fig. 1**  
**Caja con organizadores para instrumentos rotatorios tipo 1**

139 50 0680



**Cassette with stands for rotary instruments, fig. 3**  
**Caja con organizadores para instrumentos rotatorios tipo 3**

139 50 0720



**Cassette for rotary instruments with stand**  
**Caja para instrumentos rotatorios con organizador**

139 50 0140



**Cassette with stand for rotary instruments, fig. 2**  
**Caja con organizador para instrumentos rotatorios tipo 2**

139 50 0700



**Cassette with stand for rotary instruments, fig. 4**  
**Caja con organizador para instrumentos rotatorios tipo 4**

139 50 0740



**Stand  
Organizador**

142 91 1001 | 12 × FG  
142 91 1002 | 12 × RA



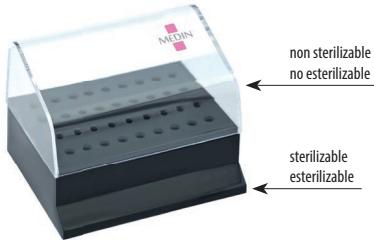
**Stand  
Organizador**

142 91 1003 | 9 × FG, 3 × RA



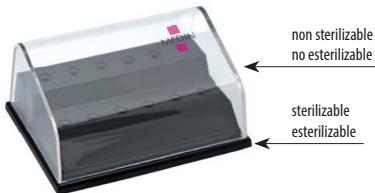
**Stand  
Organizador**

142 91 1010 | 10 × RA, 20 × FG



**Plastic box  
Organizador de plástico**

142 53 0110 | 18 × RA, 18 × FG



**Plastic box  
Organizador de plástico**

142 53 0120 | 12 × RA



**Plastic box  
Organizador de plástico**

142 53 0130 | 12 × FG



## STANDS AND BOXES ORGANIZADORES



**Cassette** (without stand and instruments)  
**Caja** (sin organizador ni instrumentos)

139 50 0300 | 220 × 105 × 51 mm



**Cassette and stand** (without instruments)  
silicone cups

**Caja con organizador** (sin instrumentos)  
copitas de silicona

139 50 0340



**Stand** (without instruments)  
silicone cups

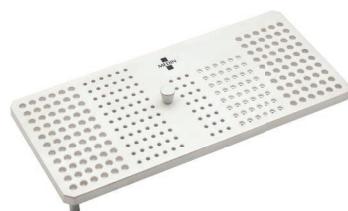
**Organizador** (sin instrumentos)  
copitas de silicona

139 50 0330



**Cassette and stand** (without instruments)  
**Caja con organizador** (sin instrumentos)

139 50 0190



**Stand** (without instruments)  
**Organizador** (sin instrumentos)

139 50 0180



**Stand for endodoncy instruments**  
**Organizador para instrumentos endodónticos**

139 50 0630



**Stand for endodoncy instruments**  
**Organizador para instrumentos endodónticos**

139 50 0650



**Cassette with stands for endo instruments**  
complete 139 50 0620 (1x) + 139 50 0630 (2x)  
**Caja con organizadores para instrumentos**  
**endodónticos**  
**Conjunto** 139 50 0620 (1x) + 139 50 0630 (2x)

139 50 0640



**Cassette with stand for endo instruments**  
complete 139 50 0620 (1x) + 139 50 0650 (1x)  
**Caja con organizador para instrumentos**  
**endodónticos**  
**Conjunto** 139 50 0620 (1x) + 139 50 0650 (1x)

139 50 0660

# NUMERICAL INDEX

## ÍNDICE DE CÓDIGOS MEDIN

Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página
Forceps		142 51 0353	32	142 51 1403	29	142 51 2853	29	142 51 4924	32
Pinzas		142 51 0363	32	142 51 1413	29	142 51 2907	25; 37	142 51 5003	29
117 51 0600	46	142 51 0403	29	142 51 1423	29	142 51 2923	33	142 51 5013	29
117 51 0610	46	142 51 0413	29	142 51 1433	29	142 51 2924	33	142 51 5124	36
117 51 1600	46	142 51 0423	29	142 51 1443	29	142 51 2933	33	142 51 5134	36
117 51 1610	46	142 51 0433	29	142 51 1453	29	142 51 2934	33	142 51 5144	36
Cleaning stone		142 51 0443	29	142 51 1463	29	142 51 2943	33	142 51 5154	36
Piedra para limpiar		142 51 0453	29	142 51 1513	31	142 51 2944	33	142 51 5184	33
126 91 0161	24	142 51 0463	29	142 51 1523	31	142 51 2953	33	142 51 5194	33
Sets		142 51 0533	30	142 51 1533	31	142 51 2954	33	142 51 5204	33
Juegos		142 51 0543	30	142 51 1613	33	142 51 2963	33	142 51 5217	37
139 50 0110	54	142 51 0553	30	142 51 1713	31	142 51 2964	33	142 51 5267	33; 47
139 50 0140	66	142 51 0563	30	142 51 1733	31	142 51 2973	33	142 51 5277	33; 47
139 50 0170	66	142 51 0613	32	142 51 1813	31	142 51 2974	33	142 51 5393	29
139 50 0180	68	142 51 0623	32	142 51 1833	31	142 51 2983	33	142 51 5403	29
139 50 0190	68	142 51 0633	32	142 51 1907	25; 37	142 51 2984	33	142 51 5523	32
139 50 0232	55	142 51 0643	32	142 51 2003	29	142 51 3004	30	142 51 5533	32
139 50 0300	68	142 51 0653	32	142 51 2013	29	142 51 3414	30	142 51 5553	32
139 50 0330	68	142 51 0663	32	142 51 2033	29	142 51 3423	30	142 51 5563	32
139 50 0340	68	142 51 0703	32	142 51 2043	29	142 51 3433	30	142 51 5633	34
139 50 0430	49	142 51 0713	32	142 51 2053	29	142 51 3443	30	142 51 5643	34
139 50 0610	66	142 51 0723	32	142 51 2063	29	142 51 3453	30	142 51 5653	34
139 50 0620	66	142 51 0733	32	142 51 2073	29	142 51 3463	30	142 51 5663	34
139 50 0630	68	142 51 0743	32	142 51 2083	29	142 51 3504	32	142 51 5693	29
139 50 0640	68	142 51 0803	32	142 51 2093	29	142 51 3514	32	142 51 5703	29
139 50 0650	68	142 51 0813	32	142 51 2103	29	142 51 3523	32	142 51 6033	29
139 50 0660	68	142 51 0823	32	142 51 2113	29	142 51 3533	32	142 51 6043	29
139 50 0670	66	142 51 0833	32	142 51 2123	29	142 51 3543	32	142 51 6053	29
139 50 0680	66	142 51 0843	32	142 51 2133	29	142 51 3553	32	142 51 6063	29
139 50 0690	66	142 51 0873	30	142 51 2143	29	142 51 3563	32	142 51 6073	29
139 50 0700	66	142 51 0883	30	142 51 2153	29	142 51 3803	33	142 51 6083	29
139 50 0710	66	142 51 0893	30	142 51 2163	29	142 51 3823	33	142 51 6093	29
139 50 0720	66	142 51 0903	30	142 51 2203	30	142 51 3833	33	142 51 6153	34
139 50 0730	66	142 51 0913	30	142 51 2213	30	142 51 3863	33; 47	142 51 6173	34
139 50 0740	66	142 51 0933	30	142 51 2223	30	142 51 3873	33; 47	142 51 6183	34
139 50 0820	66	142 51 0943	30	142 51 2233	30	142 51 3883	33; 47	142 51 6233	30
139 50 0870	49	142 51 0953	30	142 51 2243	30	142 51 3893	33; 47	142 51 6243	30
139 50 0880	49	142 51 0963	30	142 51 2253	31	142 51 3903	33; 47	142 51 6253	30
Tungsten carbide burs		142 51 0973	30	142 51 2263	31	142 51 3913	33; 47	142 51 6263	30
Fresas de carburo		142 51 1013	29	142 51 2273	31	142 51 4423	30	142 51 6273	30
142 51 0013	29	142 51 1023	29	142 51 2283	30	142 51 4433	30	142 51 6303	32
142 51 0023	29	142 51 1043	29	142 51 2303	32	142 51 4443	30	142 51 6313	32
142 51 0033	29	142 51 1053	29	142 51 2313	32	142 51 4523	30	142 51 6323	32
142 51 0043	29	142 51 1063	29	142 51 2323	32	142 51 4533	30	142 51 6333	32
142 51 0053	29	142 51 1073	29	142 51 2333	32	142 51 4543	30	142 51 6343	32
142 51 0063	29	142 51 1083	29	142 51 2403	32	142 51 4553	30	142 51 6363	32
142 51 0073	29	142 51 1093	29	142 51 2413	32	142 51 4623	32	142 51 6383	32
142 51 0083	29	142 51 1103	29	142 51 2423	32	142 51 4633	32	142 51 6393	32
142 51 0093	29	142 51 1113	29	142 51 2433	32	142 51 4643	32	142 51 6403	32
142 51 0103	29	142 51 1123	29	142 51 2443	32	142 51 4653	32	142 51 6523	30
142 51 0113	29	142 51 1133	29	142 51 2503	29	142 51 4674	31	142 51 6543	30
142 51 0123	29	142 51 1143	29	142 51 2513	29	142 51 4684	31	142 51 6553	30
142 51 0133	29	142 51 1153	29	142 51 2523	29	142 51 4694	31	142 51 6563	30
142 51 0143	29	142 51 1163	29	142 51 2533	29	142 51 4704	31	142 51 6603	29
142 51 0153	29	142 51 1173	29	142 51 2543	29	142 51 4724	30	142 51 6613	29
142 51 0163	29	142 51 1213	30	142 51 2603	29	142 51 4734	30	142 51 6623	29
142 51 0173	29	142 51 1223	30	142 51 2613	29	142 51 4744	30	142 51 6633	29
142 51 0213	30	142 51 1233	30	142 51 2623	29	142 51 4754	30	142 51 6643	29
142 51 0223	30	142 51 1243	30	142 51 2633	29	142 51 4764	30	142 51 6653	29
142 51 0233	30	142 51 1253	30	142 51 2643	29	142 51 4774	30	142 51 6663	29
142 51 0243	30	142 51 1263	30	142 51 2703	32	142 51 4784	32	142 51 6763	31
142 51 0253	30	142 51 1273	30	142 51 2713	32	142 51 4794	32	142 51 6773	31
142 51 0263	30	142 51 1283	31	142 51 2723	32	142 51 4804	32	142 51 6783	31
142 51 0273	30	142 51 1293	31	142 51 2733	32	142 51 4834	32	142 51 6793	31
142 51 0283	31	142 51 1303	32	142 51 2767	25; 37	142 51 4844	32	142 51 6803	31
142 51 0293	31	142 51 1313	32	142 51 2793	29	142 51 4854	32	142 51 6813	31
142 51 0303	32	142 51 1323	32	142 51 2803	29	142 51 4864	32	142 51 6823	31
142 51 0313	32	142 51 1333	32	142 51 2813	29	142 51 4884	30	142 51 6873	36
142 51 0323	32	142 51 1343	32	142 51 2823	29	142 51 4894	30	142 51 6903	36
142 51 0333	32	142 51 1353	32	142 51 2833	29	142 51 4904	32	142 51 6913	36
142 51 0343	32	142 51 1363	32	142 51 2843	29	142 51 4914	32	142 51 7023	29

Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página
142 51 8243	34	142 91 0001	33	144 44 8882	43	144 51 2012	43; 54	144 51 5892	43	144 51 7462	42
142 51 8253	34	142 91 1001	67	144 45 0262	43	144 51 2022	43; 54	144 51 5902	43	144 51 7465	42
142 51 8263	34	142 91 1002	67	144 45 0272	43	144 51 2032	43	144 51 5912	43	144 51 7472	42
142 51 8403	34	142 91 1003	67	144 45 0462	43	144 51 2042	43	144 51 5922	43	144 51 7475	42
142 51 8413	34	142 91 1004	39	144 45 0472	43	144 51 2100	45; 54; 55	144 51 5932	43	144 51 7482	42
142 51 8423	34	142 91 1005	39	144 45 0842	44	144 51 2110	45; 54; 55	144 51 5942	43	144 51 7485	42
142 51 8433	34	142 91 1010	67	144 45 1025	50	144 51 2120	45; 54; 55	144 51 5952	43	144 51 7492	42
142 51 8443	34			144 45 1035	50	144 51 2130	45; 54; 55	144 51 5962	43	144 51 7495	42
142 51 8453	34	Laboratory cutters Fresones para laboratorio		144 45 1045	50	144 51 2380	41	144 51 6502	43	144 51 7502	42
142 51 8463	34			144 45 1055	50	144 51 2390	41	144 51 6512	43	144 51 7505	42
142 51 8473	31	143 52 3020	58	144 45 1125	50	144 51 2400	41; 54	144 51 6522	43	144 51 7512	42; 54; 55
142 51 8483	31	143 52 3030	58	144 45 1135	50	144 51 2410	41; 54	144 51 6532	43	144 51 7515	42; 54
142 51 8493	31	143 52 3040	58	144 45 1145	50	144 51 2420	41; 54	144 51 6542	43	144 51 7522	42; 54; 55
142 51 8503	31	143 52 3120	58	144 45 1155	50	144 51 2430	41; 54	144 51 6552	43	144 51 7525	42; 54
142 51 8513	31	143 52 3130	58	144 45 1165	50	144 51 2450	41; 54	144 51 6562	43	144 51 7532	42; 54; 55
142 51 8523	31	143 52 3140	58	144 45 1175	50	144 51 2470	41	144 51 6572	43	144 51 7535	42; 54; 55
142 51 8533	31	143 52 3220	58	144 45 1185	49	144 51 2900	44	144 51 6582	43	144 51 7542	42; 54; 55
142 51 8603	31	143 52 3230	58	144 45 1195	49	144 51 2910	44	144 51 6592	43	144 51 7545	42; 54; 55
142 51 8613	31	143 52 3240	58	144 45 1205	49	144 51 2920	44	144 51 6600	41	144 51 7552	42; 54; 55
142 51 8623	31	143 52 3320	58	144 45 1215	49	144 51 2930	44	144 51 6610	41	144 51 7555	42; 54; 55
142 51 8633	31	143 52 3330	58	144 45 1225	49	144 51 2940	44	144 51 6620	41	144 51 7562	42; 54; 55
142 51 8643	31	143 52 3340	58	144 45 1235	49	144 51 2950	44	144 51 6630	41	144 51 7565	42; 54; 55
142 51 8653	31	143 52 3530	58	144 45 1245	49	144 51 3012	44	144 51 6640	41	144 51 7572	42; 54; 55
142 51 8663	31	143 52 3540	58	144 45 1255	49	144 51 3022	44	144 51 6650	41	144 51 7575	42; 54; 55
142 51 8693	31	143 52 3570	58	144 45 1265	49	144 51 3032	44	144 51 6660	41	144 51 7582	42; 54
142 51 8703	31	143 52 3580	58	144 45 1305	49	144 51 3042	44	144 51 6670	41	144 51 7585	42; 54
142 51 8713	31	143 52 3630	58	144 50 1135	48; 49	144 51 3052	44	144 51 6680	41	144 51 7592	42; 54
142 51 8723	31	143 52 3640	58	144 50 1275	50	144 51 3062	44	144 51 6690	41	144 51 7595	42; 54
142 51 8733	31	143 52 3670	58	144 50 1285	50	144 51 3112	44	144 51 6700	41	144 51 7602	42; 54
142 51 8743	31	143 52 3680	58	144 50 1295	50	144 51 3122	44	144 51 6710	41	144 51 7605	42; 54
142 51 8753	31	143 52 3710	58	144 50 1305	50	144 51 3132	44	144 51 6720	41	144 51 7612	42; 54
142 51 8803	31	143 52 3720	58	144 50 1315	50	144 51 3142	44	144 51 6730	41	144 51 7615	42; 54
142 51 8813	31	143 52 3730	58	144 50 1325	50	144 51 3152	44	144 51 6882	43	144 51 7622	42
142 51 8823	31	143 52 3760	58	144 50 1605	48, 49, 50	144 51 3162	44	144 51 6892	43	144 51 7625	42
142 51 8833	31	143 52 3770	58	144 50 1615	48, 49, 50	144 51 3212	44	144 51 6912	42	144 51 7632	42
142 51 8843	31	143 52 3780	58	144 50 1625	48, 49	144 51 3222	44	144 51 6915	42	144 51 7635	42
142 51 8853	31	143 52 4030	58	144 50 1635	48, 49	144 51 3232	44	144 51 6922	42	144 51 7642	42; 54; 55
142 51 8863	31	143 52 4040	58	144 50 1645	48, 49	144 51 3242	44	144 51 6925	42	144 51 7645	42; 54
142 51 8893	31	143 52 4130	58	144 50 1655	48, 49	144 51 3252	44	144 51 6932	42	144 51 7652	42; 54; 55
142 51 8903	31	143 52 4140	58	144 50 1665	48, 49	144 51 3262	44	144 51 6935	42	144 51 7655	42; 54
142 51 8913	31	143 52 4230	58	144 50 1675	48, 49	144 51 3352	44	144 51 6942	42	144 51 7662	42; 54; 55
142 51 8923	31	143 52 4240	58	144 50 1685	48, 49	144 51 3362	44	144 51 6945	42	144 51 7665	42; 54; 55
142 51 8933	31	143 52 4330	58	144 50 1695	48, 49, 50	144 51 3372	44	144 51 6952	42	144 51 7672	42; 54; 55
142 51 8943	31	143 52 4340	58	144 50 1705	48, 49, 50	144 51 3400	45	144 51 6955	42	144 51 7675	42; 54; 55
142 51 8953	31	143 52 4530	58	144 50 1715	48, 49	144 51 3410	45	144 51 6962	42	144 51 7682	42; 54; 55
142 51 9003	31	143 52 4540	58	144 50 1725	48, 49	144 51 3420	45	144 51 6965	42	144 51 7685	42; 54; 55
142 51 9013	31	143 52 4570	58	144 50 1735	48, 49	144 51 3430	45	144 51 7182	44	144 51 7692	42; 54; 55
142 51 9023	31	143 52 4580	58	144 50 1745	48, 49	144 51 3440	45	144 51 7192	44	144 51 7695	42; 54; 55
142 51 9033	31	143 52 4630	58	144 50 1755	48, 49	144 51 3450	45	144 51 7202	44	144 51 7702	42; 54; 55
142 51 9043	31	143 52 4640	58	144 50 1765	48, 49	144 51 3460	45	144 51 7212	44	144 51 7705	42; 54; 55
142 51 9053	31	143 52 4670	58	144 50 1775	48, 49	144 51 3470	45	144 51 7222	44	144 51 7712	42; 54
142 51 9063	31	143 52 4680	58	144 50 1785	48, 49, 50	144 51 3505	45	144 51 7232	44	144 51 7715	42; 54
142 51 9093	31			144 50 1795	48, 49, 50	144 51 3515	45	144 51 7242	44	144 51 7722	42; 54
142 51 9103	31	Endodonty Endodoncia		144 50 1805	48, 49	144 51 3525	45	144 51 7252	44	144 51 7725	42; 54
142 51 9113	31			144 50 1815	48, 49	144 51 3535	45	144 51 7262	44	144 51 7732	42; 54
142 51 9123	31	144 44 1802	43	144 50 1825	48, 49	144 51 3842	44	144 51 7272	44	144 51 7735	42; 54
142 51 9133	31	144 44 1812	43	144 50 1835	48, 49	144 51 3852	44	144 51 7282	44	144 51 7742	42; 54
142 51 9143	31	144 44 1822	43	144 50 1845	48, 49	144 51 3862	44	144 51 7292	44	144 51 7745	42; 54
142 51 9153	31	144 44 1832	43	144 50 1855	48, 49	144 51 5412	43	144 51 7302	44	144 51 7752	42
142 51 9203	31	144 44 1842	43	144 50 1865	48, 49	144 51 5422	43	144 51 7312	44	144 51 7762	42
142 51 9213	31	144 44 1852	43	144 50 1875	50	144 51 5432	43	144 51 7322	44	144 51 7772	42
142 51 9223	31	144 44 1862	43	144 50 1885	50	144 51 5442	43	144 51 7332	44	144 51 7782	42
142 51 9233	31	144 44 1872	43	144 50 1895	50	144 51 5452	43	144 51 7342	44	144 51 7792	42
142 51 9243	31	144 44 1882	43	144 51 0120	39	144 51 5462	43	144 51 7352	44	144 51 7802	42
142 51 9253	31	144 44 1892	43	144 51 1802	43; 54; 55	144 51 5472	43	144 51 7362	42	144 51 7812	42
142 51 9263	31	144 44 1902	43	144 51 1812	43; 54; 55	144 51 5482	43	144 51 7365	42	144 51 7822	42
142 51 9403	31	144 44 1912	43	144 51 1822	43; 54; 55	144 51 5492	43	144 51 7372	42	144 51 7832	42
142 51 9413	31	144 44 3212	44	144 51 1832	43; 54; 55	144 51 5502	43	144 51 7375	42	144 51 7842	42
142 51 9423	31	144 44 3222	44	144 51 1842	43; 54; 55	144 51 5512	44	144 51 7382	42	144 51 7852	42
142 51 9433	31	144 44 3232	44	144 51 1852	43; 54; 55	144 51 5522	44	144 51 7385	42	144 51 7862	42
142 51 9443	31	144 44 3242	44	144 51 1862	43; 54	144 51 5532	44	144 51 7392	42	144 51 7872	42
142 51 9453	31	144 44 3252	44	144 51 1872	43; 54	144 51 5542	44	144 51 7395	42	144 51 7882	42
142 51 9463	31										

Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página	Number / Número	Page / Página
144 51 8742	43	144 55 0512	43	144 91 1031	52	144 91 1115	53	146 51 0530	60	146 51 4580	12
144 51 8752	43	144 55 0542	43	144 91 1032	52	144 91 1116	53	146 51 0540	60	146 51 4600	12
144 51 8762	43	144 55 0552	43	144 91 1033	52	144 91 1117	53	146 51 0550	60	146 51 4641	12
144 51 8772	43	144 55 0712	44	144 91 1034	52	144 91 1118	53	146 51 0560	60	146 51 4651	12
144 51 8782	43	144 55 0732	44	144 91 1035	52	144 91 1119	53	146 51 0570	60	146 51 4654	25
144 51 8792	43	144 55 0752	44	144 91 1036	52	144 91 1120	53	146 51 0584	59	146 51 4660	12
144 51 8802	43	144 55 0772	44	144 91 1037	50; 52	144 91 1121	53	146 51 0594	59	146 51 4670	12
144 51 8812	43	144 55 0812	44	144 91 1038	53	144 91 1122	53	146 51 0600	59	146 51 4680	12
144 51 8822	43	144 55 0822	44	144 91 1039	53	144 91 1123	53	146 51 0610	59	146 51 4690	12
144 51 8832	43	144 55 0832	44	144 91 1040	53	144 91 1124	53	146 51 0623	59	146 51 4700	12
144 51 8842	43	144 55 0842	44	144 91 1041	53	144 91 1125	53	146 51 0633	59	146 51 4710	12
144 51 8852	43	144 55 0915	45	144 91 1042	53	144 91 1126	53	146 51 0643	59	146 51 4730	12
144 51 8862	43	144 55 0925	45	144 91 1043	53	144 91 1127	53	146 51 0650	60	146 51 4740	12
144 51 8872	43	144 55 0950	44	144 91 1044	53	144 91 1128	53	146 51 0660	60	146 51 4750	12
144 51 8882	43	144 55 1011	41	144 91 1045	53	144 91 1129	53	146 51 0700	60	146 51 4760	12
144 51 8892	43	144 55 1022	41	144 91 1046	53	144 91 1130	53	146 51 0750	60	146 51 4770	12
144 51 8902	43	144 55 1042	41	144 91 1047	53	144 91 1131	53	146 51 0800	60	146 51 4780	12
144 51 8912	43	144 55 1052	41	144 91 1048	53	144 91 1132	53	146 51 0860	59	146 51 4790	12
144 51 8922	43	144 55 1062	41	144 91 1049	53	144 91 1133	53	146 51 0900	59	146 51 4800	12
144 51 8932	43	144 55 1082	41	144 91 1050	53	144 91 1134	53	146 51 1010	60	146 51 4810	12
144 51 8942	43	144 55 1092	41	144 91 1051	53	144 91 1135	53	146 51 1020	60	146 51 4820	12
144 51 8952	43	144 55 1112	41	144 91 1052	53	144 91 1136	53	146 51 1030	60	146 51 4830	12
144 51 8962	43	144 55 1122	49	144 91 1053	53	144 91 1137	53	146 51 1040	60	146 51 4840	12
144 51 8972	43	144 55 1152	41	144 91 1054	53	144 91 1138	53	146 51 1190	60	146 51 4850	12
144 51 8982	43	144 55 1162	41	144 91 1055	53	144 91 1139	53	146 51 1200	60	146 51 4860	12
144 51 8992	43	144 55 1172	41	144 91 1056	53	144 91 1140	53	146 51 1210	60	146 51 4880	13
144 51 9002	43	144 91 0001	47	144 91 1057	53	144 91 1141	53	146 51 1280	60	146 51 4890	13
144 51 9012	43	144 91 0002	47	144 91 1058	53	144 91 1142	53	146 51 1290	60	146 51 4921	13
144 51 9022	43	144 91 0003	47	144 91 1059	53	144 91 1143	53	146 51 1440	60	146 51 4923	13
144 51 9032	43	144 91 0004	47	144 91 1060	53	144 91 1144	53	146 51 1560	60	146 51 4931	13
144 51 9042	43	144 91 0005	47	144 91 1061	53	144 91 1145	53	146 51 1570	60	146 51 4934	25
144 51 9052	43	144 91 0006	47	144 91 1062	53	144 91 1146	53	146 51 1610	12	146 51 4941	13
144 51 9062	43	144 91 0007	47	144 91 1063	53	144 91 3001	51	146 51 1620	12	146 51 4950	13
144 51 9072	43	144 91 0008	47	144 91 1064	53			146 51 1630	12	146 51 4960	13
144 51 9082	43	144 91 0009	47	144 91 1065	53	Diamond instruments Instrumentos diamantados		146 51 1650	12	146 51 4970	13
144 51 9092	43	144 91 0010	47	144 91 1066	53			146 51 1660	12	146 51 4973	13
144 51 9102	43	144 91 0011	47	144 91 1067	53	146 51 0010	59	146 51 1670	12	146 51 5000	13
144 51 9112	43	144 91 0012	47	144 91 1068	53	146 51 0013	59	146 51 1680	18	146 51 5010	13
144 51 9122	43	144 91 0013	47	144 91 1069	53	146 51 0020	59	146 51 1680	18	146 51 5020	13
144 51 9132	43	144 91 0014	47	144 91 1070	53	146 51 0030	59	146 51 1700	60	146 51 5030	13
144 51 9142	43	144 91 0015	47	144 91 1071	53	146 51 0040	59	146 51 1710	60	146 51 5051	13
144 51 9152	43	144 91 0016	47	144 91 1072	50; 53	146 51 0050	59	146 51 1720	60	146 51 5061	13
144 51 9162	43	144 91 0017	47	144 91 1073	53	146 51 0060	59	146 51 1730	60	146 51 5070	13
144 51 9372	48; 49	144 91 0018	47	144 91 1074	52	146 51 0070	59	146 51 1740	60	146 51 5080	13
144 51 9382	48; 49; 50	144 91 0019	47	144 91 1075	52	146 51 0080	59	146 51 1750	60	146 51 5090	13
144 51 9392	48; 49; 50	144 91 0020	47	144 91 1076	52	146 51 0100	59	146 51 1760	60	146 51 5140	13
144 55 0012	42	144 91 0021	47	144 91 1077	52	146 51 0110	59	146 51 1770	18	146 51 5161	15
144 55 0015	42	144 91 0022	47	144 91 1078	52	146 51 0130	59	146 51 1780	18	146 51 5164	25
144 55 0022	42	144 91 0023	47	144 91 1079	52	146 51 0140	59	146 51 1790	18	146 51 5170	15
144 55 0025	42	144 91 0024	47	144 91 1080	52	146 51 0150	59	146 51 1800	18	146 51 5181	15
144 55 0032	42	144 91 0025	47	144 91 1081	52	146 51 0160	59	146 51 1810	18	146 51 5190	15
144 55 0035	42	144 91 0026	47	144 91 1082	52	146 51 0170	59	146 51 1820	16	146 51 5200	15
144 55 0052	42	144 91 0027	47	144 91 1083	52	146 51 0180	59	146 51 1830	22	146 51 5210	15
144 55 0055	42	144 91 0028	47	144 91 1084	52	146 51 0190	59	146 51 1840	16	146 51 5220	15
144 55 0062	42	144 91 1001	52	144 91 1085	52	146 51 0200	59	146 51 1841	16	146 51 5240	19
144 55 0065	42	144 91 1002	52	144 91 1086	52	146 51 0210	59	146 51 1842	16	146 51 5250	19
144 55 0072	42	144 91 1003	52	144 91 1087	52	146 51 0211	59	146 51 1850	19	146 51 5270	23
144 55 0075	42	144 91 1004	52	144 91 1088	52	146 51 0220	60	146 51 1860	14	146 51 5290	23
144 55 0092	42	144 91 1005	52	144 91 1089	52	146 51 0230	60	146 51 1870	18	146 51 5320	23
144 55 0095	42	144 91 1006	52	144 91 1090	52	146 51 0240	60	146 51 3020	18	146 51 5330	19
144 55 0102	42	144 91 1007	52	144 91 1091	52	146 51 0250	60	146 51 3030	18	146 51 5340	22
144 55 0105	42	144 91 1008	52	144 91 1092	52	146 51 0270	60	146 51 3060	18	146 51 5350	22
144 55 0112	42	144 91 1009	52	144 91 1093	52	146 51 0280	59	146 51 3070	18	146 51 5370	22
144 55 0115	42	144 91 1010	52	144 91 1094	52	146 51 0290	59	146 51 4380	17	146 51 5380	22
144 55 0132	42	144 91 1011	52	144 91 1095	52	146 51 0300	60	146 51 4390	17	146 51 5430	19
144 55 0142	42	144 91 1012	52	144 91 1096	52	146 51 0310	60	146 51 4400	17	146 51 5440	19
144 55 0152	42	144 91 1013	52	144 91 1097	52	146 51 0320	59	146 51 4410	17	146 51 5450	19
144 55 0212	43	144 91 1014	52	144 91 1098	52	146 51 0330	59	146 51 4420	17	146 51 5460	14
144 55 0222	43	144 91 1015	52	144 91 1099	52	146 51 0340	59	146 51 4430	17	146 51 5470	14
144 55 0232	43	144 91 1016	52	144 91 1100	52	146 51 0350	59	146 51 4440	17	146 51 5490	19
144 55 0252	43	144 91 1017	52	144 91 1101	52	146 51 0360	59	146 51 4450	17	146 51 5500	18
144 55 0262	43	144 91 1018	52	144 91 1102	52	146 51 0370	59	146 51 4460	17	146 51 5510	18
144 55 0272	43	144 91 1019	52	144 91 1103	52	146 51 0380	59	146 51 4470	17	146 51 5530	18
144 55 0292	43	144 91 1020	52	144 91 1104	52	146 51 0390	59	146 51 4480	17	146 51 5540	18
144 55 0302	43	144 91 1021	52	144 91 1105	52	146 51 0400	59	146 51 4490	17	146 51 5550	18
144 55 0312	43	144 91 1022	52	144 91 1106	52	146 51 0420					

Number / Número	Page / Página										
146 51 5650	16	146 51 6570	14	146 51 7550	21	146 51 8990	20	146 80 3060	23	146 91 0020	62
146 51 5660	16	146 51 6581	15	146 51 7560	21	146 51 9000	20	146 80 3070	23	146 91 0021	63
146 51 5670	16	146 51 6584	25	146 51 7570	21	146 51 9010	20	146 80 3080	19	146 91 0022	63
146 51 5680	21	146 51 6600	15	146 51 7600	21	146 51 9013	20	146 80 3090	19	146 91 0023	63
146 51 5690	21	146 51 6610	15	146 51 7603	21	146 51 9020	20	146 80 3100	19	146 91 0024	63
146 51 5700	21	146 51 6620	14	146 51 7610	21	146 51 9023	20	146 80 3110	22	146 91 0025	63
146 51 5703	21	146 51 6630	14	146 51 7621	21	146 51 9030	20	146 80 3120	22	146 91 0026	63
146 51 5712	16	146 51 6645	24	146 51 7630	21	146 51 9040	19	146 80 3130	18	146 91 0027	63
146 51 5722	16	146 51 6650	15	146 51 7641	21	146 51 9050	19	146 80 3140	18	146 91 0028	62
146 51 5730	16	146 51 6661	15	146 51 7644	25	146 51 9060	19	146 80 3150	23	146 91 0029	62
146 51 5740	16	146 51 6664	25	146 51 7660	21	146 51 9063	19	146 80 3170	23	146 91 0030	62
146 51 5750	21	146 51 6681	15	146 51 7670	21	146 51 9070	19	146 80 3180	15	146 91 0031	62
146 51 5760	16	146 51 6685	24	146 51 7690	21	146 51 9075	24	146 80 3190	15	146 91 0032	62
146 51 5770	16	146 51 6690	15	146 51 7710	21	146 51 9080	19	146 80 3210	21	146 91 0033	62
146 51 5780	23	146 51 6700	18	146 51 7720	21	146 51 9090	19	146 80 3230	22	146 99 0185	12
146 51 5790	23	146 51 6710	18	146 51 7723	21	146 51 9110	21	146 80 3240	17	146 99 0188	13
146 51 5800	23	146 51 6720	15	146 51 7731	21	146 51 9140	21	146 80 3254	14	146 99 0193	14
146 51 5810	23	146 51 6750	15	146 51 7751	21	146 51 9150	21	146 80 3260	14	146 99 0197	20
146 51 5880	23	146 51 6760	12	146 51 7754	25	146 51 9155	24	146 80 3270	15	146 99 0199	20
146 51 5890	23	146 51 6770	12	146 51 7755	24	146 51 9160	21	146 80 3280	14	146 99 0201	21
146 51 5900	15	146 51 6780	15	146 51 7765	24; 25	146 51 9170	21	146 80 3300	16; 25	146 99 0202	23
146 51 5910	15	146 51 6790	15	146 51 7770	21	146 51 9190	21	146 80 3310	20	146 99 0207	13
146 51 5920	16	146 51 6801	15	146 51 7775	24	146 51 9195	24	146 80 3320	16	146 99 0208	13
146 51 5930	16	146 51 6811	15	146 51 7780	21	146 51 9250	19	146 80 3330	16	146 99 0210	16; 25
146 51 5950	13	146 51 6821	15	146 51 7790	21	146 51 9253	19	146 80 3340	16	146 99 0211	20
146 51 5960	13	146 51 6825	24	146 51 7800	21	146 51 9260	19	146 80 3350	16	146 99 0217	21
146 51 5970	13	146 51 6830	15	146 51 7820	16	146 51 9270	19	146 80 3360	20	146 99 0250	12
146 51 5980	13	146 51 6860	15	146 51 7831	16	146 51 9320	22	146 80 3380	20	146 99 0252	12
146 51 5990	13	146 51 6870	15	146 51 7833	16	146 51 9330	22	146 80 3410	17	146 99 0253	12
146 51 6000	13	146 51 6891	15	146 51 7841	16	146 51 9340	22	146 80 3420	17	146 99 0268	12
146 51 6002	13	146 51 6893	15	146 51 7850	16	146 51 9350	22	146 80 3430	17	146 99 0269	19
146 51 6010	17	146 51 6911	15	146 51 7860	16	146 51 9380	15	146 80 3460	17	146 99 0271	14
146 51 6020	17	146 51 6914	25	146 51 7871	16	146 51 9400	15	146 80 3470	20		
146 51 6030	17	146 51 6921	15	146 51 7873	16	146 51 9410	15	146 80 3480	21		
146 51 6040	14	146 51 6925	24	146 51 7875	24	146 51 9450	22	146 80 3490	21		
146 51 6043	14	146 51 6930	15	146 51 7881	16	146 51 9460	22	146 80 3500	22		
146 51 6050	14	146 51 6950	15	146 51 7900	16	146 51 9490	12	146 80 3530	20		
146 51 6060	19	146 51 6965	24	146 51 7930	16	146 51 9500	12	146 80 3540	19		
146 51 6070	14	146 51 6970	15	146 51 7945	24; 25	146 51 9510	12	146 80 3550	19		
146 51 6080	14	146 51 6975	24	146 51 7950	19	146 51 9520	12	146 80 3560	20		
146 51 6090	14	146 51 6990	15	146 51 7980	21	146 51 9530	12	146 80 3570	23		
146 51 6102	14	146 51 7031	16	146 51 8000	23	146 51 9540	12	146 80 3580	23		
146 51 6121	14	146 51 7041	16	146 51 8060	18	146 51 9560	12	146 80 3610	23		
146 51 6124	25	146 51 7050	16	146 51 8080	18	146 51 9570	12	146 80 3630	23		
146 51 6131	14	146 51 7070	13	146 51 8110	17	146 51 9580	19	146 80 3650	17		
146 51 6135	24	146 51 7092	20	146 51 8120	17	146 51 9590	19	146 80 3660	19		
146 51 6141	14	146 51 7120	17; 47	146 51 8130	17	146 51 9600	19	146 80 3670	13		
146 51 6151	14	146 51 7130	17; 47	146 51 8133	17	146 51 9610	19	146 80 3750	20		
146 51 6160	17	146 51 7140	17; 47	146 51 8140	17	146 51 9620	19	146 80 3913	20		
146 51 6170	17	146 51 7170	17	146 51 8150	17	146 51 9630	19	146 80 3923	16		
146 51 6180	17	146 51 7180	17	146 51 8160	17	146 51 9640	19	146 80 3953	22		
146 51 6190	17	146 51 7190	17	146 51 8200	17; 47	146 51 9650	19	146 80 3993	18		
146 51 6200	17	146 51 7201	17	146 51 8210	17; 47	146 51 9660	19	146 80 4003	19		
146 51 6210	14	146 51 7203	17	146 51 8220	17; 47	146 51 9690	25	146 80 4013	21		
146 51 6220	17	146 51 7211	17	146 51 8265	24	146 51 9830	15	146 80 4023	14		
146 51 6230	14	146 51 7214	25	146 51 8275	24	146 51 9850	15	146 80 4124	21		
146 51 6233	14	146 51 7221	17	146 51 8370	21	146 51 9880	22	146 80 4143	14		
146 51 6240	14	146 51 7225	24	146 51 8420	21	146 51 9890	22	146 80 4153	14		
146 51 6250	14	146 51 7230	17	146 51 8430	21	146 51 9900	22	146 80 4163	19		
146 51 6260	14	146 51 7240	17	146 51 8440	21	146 51 9910	22	146 80 4173	19		
146 51 6271	14	146 51 7250	17	146 51 8450	21	146 51 9940	22	146 80 4180	19		
146 51 6280	17	146 51 7260	17	146 51 8460	21	146 51 9990	25	146 80 4201	22		
146 51 6300	17	146 51 7265	24	146 51 8470	16	146 80 1740	19	146 80 4212	12		
146 51 6310	17	146 51 7270	20	146 51 8490	16	146 80 1743	19	146 80 4222	12		
146 51 6320	14	146 51 7280	17	146 51 8500	16	146 80 1753	13	146 80 4232	12		
146 51 6330	16	146 51 7291	20	146 51 8510	16	146 80 1763	14	146 80 4262	12		
146 51 6340	18	146 51 7300	20	146 51 8530	18	146 80 1773	14	146 91 0000	61		
146 51 6351	14	146 51 7303	20	146 51 8540	18	146 80 1813	17	146 91 0001	61		
146 51 6353	14	146 51 7310	20	146 51 8550	18	146 80 1823	17	146 91 0002	61		
146 51 6361	14	146 51 7320	20	146 51 8640	20	146 80 1853	17	146 91 0003	61		
146 51 6364	25	146 51 7330	20	146 51 8650	20	146 80 1860	17	146 91 0004	61		
146 51 6365	24	146 51 7334	25	146 51 8660	20	146 80 1863	17	146 91 0005	61		
146 51 6371	14	146 51 7340	20	146 51 8670	20	146 80 1873	21	146 91 0006	61		
146 51 6380	14	146 51 7350	20	146 51 8750	23	146 80 1881	15	146 91 0007	61		
146 51 6390	13	146 51 7370	20	146 51 8820	19	146 80 1910	19	146 91 0010	61		
146 51 6400	14	146 51 7373	20	146 51 8830	19	146 80 1920	19	146 91 0011	61		
146 51 6410	14	146 51 7380	20	146 51 8840	19	146 80 1930	20	146 91 0012	61		
146 51 6420	14	146 51 7410	17	146 51 8850	19	146 80 1944	14	146 91 0013	61		
146 51 6430	14	146 51 7460	17	146 51 8865	24	146 80 2143	12	146 91 0014	61		
146 51 6435	24	146 51 7470	17	146 51 8870	19	146 80 2153	12	146 91 0015	62		
146 51 6440	14	146 51 7480	17								

## CAUTION

- The caution is valid for these instruments: carbide burs, finishing burs, diamond instruments, steel and carbide cutters, instruments for root canals treatment, aluminium stands and boxes.
- Don't use agents containing phenol and hydrogen peroxide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> for disinfection.
- Instruments made of NiTi can be disinfected with 5 % solution of sodium hypochlorite NaClO, however not longer than 5 minutes.
- Attention, the endodontic instruments are sharp!
- Avoid of using of alkalic solutions (pH higher than 8), acidic (pH lower than 6), sodium hydroxide solutions or solutions containing mercury salts for instruments and boxes made of aluminium and aluminium alloys.
- The instruments made of carbide mustn't be washed in washing machines.
- Avoid of the alkalic solutions and hydroxide peroxide solutions and using of aerate water by washing of instruments with carbide parts.
- Avoid of using of high-alkaline and high-oxidative agents (peracetic acid, sodium hypochlorite) on the instruments with diamond surface.
- Remove the clinging rests of tissue with compressed air, rinse in fully distilled or distilled water.
- Used instruments for root canals treatment can cause a package perforation; this is the reason why they must be put in safety solid packages – PET bottles, canisters etc. during the waste classification.
- Only the dentists can work with the instruments.
- The producer is not responsible for injuries either on health or possessions of the patient.
- The instruments contain nickel that can cause an allergic reaction to the patient.

## Limit of repeated using:

The end of lifetime is determined through their wear and damage during using.

Instruments Barbed Broaches are disposable. The manufacturer does not recommend repeated using of the instrument from the reason of possible contamination or infection transfer. The cleaning, that follows, cannot completely remove possible product contamination.

## INSTRUCTION

### How to use:

#### Carbide burs, finishing burs, diamond instruments, steel and carbide cutters

- Choose the suitable shape of instrument for the treatment. The incorrectly chosen instrument causes an imperfect shape of preparation.
- Use the advised instrument revolutions. High revolutions affect the instrument stability and the vitality of tooth pulp in its nearness. The same is valid for insufficient cooling.
- Ensure a perfect water spray cooling (min. 50 ml/min) for all revolutions over 1500/min.
- The cooling of prepared surfaces can negatively influence the incorrectly adjusted suction. A heat defect of a tooth can happen as a result.
- Work with compressive force of 0.3–2 N according to the kind of preparation. Using of high compressive force can result in defect or destroying of the instrument.
- Instruments with small diameters wear out in the front part as soonest. Work with these instruments as gently as possible and with low compressive force. So you prevent the instrument from lifetime decrease.
- Use the whole surface of the function end for preparation with turbine instruments not to get to their damage.
- Check the instrument before and also after the use. Put immediately away all blunt, bent or in other way defected instruments.
- The instruments must be disinfected, washed, dried and sterilized before the first using and immediately after their using.

#### Instruments for root canals treatment: Barbed Broach, K-Reamer, K-File, W-File, H-File, M-Reamer, M-File, Spreader, Plugger, Smooth Broach, Paste Carrier, Rasp, Gutta Condensor

- Work carefully and follow all the rules of endodontic practice.
- Instrument M-File is only intended for smoothing with a file without rotation and that counts even in case that the instrument is grasped in the dental tenon. The instrument is unique in the market for its cut and it is also patented. Great sharpness ensures superior treatment of the root canal.
- K-File can be recommended for smoothing with a file using partial rotation.
- Instrument M-Reamer is unique in the market for its cut and it is also patented. It is necessary to work carefully with these instruments at low revolutions and to follow all the rules used in endodontic practice.
- The Gutta Condensor is used to mechanically condense gutta percha in the root canal.

Recommended revolutions for tungsten carbide burs		
Size Ø D (1/10 mm)	Recommended revolutions (min <sup>-1</sup> )	Maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
005–006	60000–120000	450000
007–008	45000–90000	450000
009–010	35000–70000	450000
012–014	25000–50000	450000
016–018	20000–40000	450000
021–023	15000–30000	300000
025–027	12000–25000	160000
029–031	10000–20000	140000
033–040	9000–18000	100000
042–050	7000–14000	80000

Recommended revolutions for steel cutters		
Size Ø D (1/10 mm)	Non metallic materials (acrylics, plaster) (min <sup>-1</sup> )	Metals (precious metal alloys) (min <sup>-1</sup> )
50	6500–10000 (max.)	10000–13000 (max.)
60	5500–8000 (max.)	8000–11000 (max.)
70	4500–7000 (max.)	7000–9000 (max.)
80	4000–6000 (max.)	6000–8000 (max.)
125	4000–5000 (max.)	4500–5000 (max.)
140	3500–5000 (max.)	5000–6000 (max.)
160	3000–4000 (max.)	3000–4000 (max.)

Recommended revolutions for tungsten carbide cutters		
Size Ø D (1/10 mm)	Recommended revolutions (min <sup>-1</sup> )	Maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
005–006	60000–120000	450000
007–008	45000–90000	450000
009–010	35000–70000	450000
012–014	25000–50000	450000
016–018	20000–40000	450000
021–023	15000–30000	450000

Recommended revolutions of diamonds instruments for use in dental surgery		
Size Ø D (1/10 mm)	Recommended revolutions (min <sup>-1</sup> )	Maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
009–010	100000–200000	450000
012–014	75000–145000	450000
016–018	55000–110000	450000
021–023	45000–85000	300000
025–027	35000–75000	160000
029–031	30000–65000	140000
033–040	25000–50000	120000
042–050	20000–40000	95000
055–060	15000–30000	80000
065–080	13000–25000	60000
085–100	10000–20000	45000
120–140	7000–15000	35000
160–180	6000–11000	25000
200–220	5000–9000	20000

Recommended and maximum revolutions of diamonds instruments for use in laboratory		
Size Ø D (1/10 mm)	Non metallic materials (min <sup>-1</sup> )	Metals – maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
10	95000–190000	190000–300000
14	70000–140000	140000–210000
18	55000–110000	110000–165000
23	40000–85000	85000–130000
27	35000–70000	70000–110000
31	30000–60000	60000–95000
40	26000–50000	50000–75000
50	20000–40000	40000–60000
60	15000–30000	30000–50000
80	12000–25000	25000–35000
100	10000–20000	20000–30000
120	8000–16000	16000–25000
140	7000–14000	14000–20000
160	6000–12000	12000–18000
180	5500–11000	11000–16000
200	5000–10000	10000–15000
220	4500–9000	9000–14000

## ADVERTENCIA

- La advertencia es válida para los siguientes instrumentos: fresas de carburo, fresas de acabamiento, instrumentos diamantados, fresones de acero y carburo, instrumentos para el tratamiento de canales radiculares, soportes y estuches de aluminio.
- Al desinfectar, no utilice agentes que contienen fenol ni peróxido de hidrógeno H2O2.
- Los instrumentos fabricados en NiTi pueden ser desinfectados con una solución de hipoclorito de sodio al 5%, pero no por más de cinco minutos.
- Atención, los instrumentos endodonticos son afilados!
- Evitar el uso de soluciones alcalinas (pH mayor a 8) y ácidas (pH inferior a 6), hidróxido de sodio o soluciones que contengan sales de mercurio en los instrumentos y estuches fabricados en aluminio y aleaciones de aluminio.
- Los instrumentos fabricados en carburo no deben ser lavados en lavavajillas.
- Evitar soluciones alcalinas y de peróxido de hidrógeno y el uso de agua oxigenada para lavar instrumentos con partes de carburo.
- Evitar agentes fuertemente alcalinos u oxidantes (ácido peracético, hipoclorito de sodio) en los instrumentos con superficies diamantadas
- Eliminar residuos pegajosos de tejidos por medio de aire comprimido y enjuagar con agua completamente desalinizada o destilada.
- Los instrumentos para canales radiculares, al ser descartados, pueden perforar sus embalajes, es por ello que al separar los residuos deben ser envueltos en embalajes de seguridad – botellas PET, latas, etc.
- Únicamente odontólogos pueden trabajar con estos instrumentos.
- El fabricante no se hace responsable por daños causados a la propiedad o a la salud del paciente.
- Los instrumentos contienen níquel, que puede causar reacciones en pacientes alérgicos a este metal.

## Límites de tratamientos repetidos

El fin de la vida útil del instrumento está determinado únicamente por el desgaste y los daños ocurridos durante su uso. Los instrumentos Barbed Broach están destinados a un solo uso. El fabricante no recomienda su uso repetido debido a la posibilidad de contaminación o transmisión de infecciones. Un lavado posterior no permite eliminar de manera fiable la eventual contaminación del producto.

## INSTRUCCIONES

### Fresas de carburo, fresas de acabamiento, instrumentos diamantados, fresones de acero y carburo.

- Seleccione el instrumento con la forma adecuada para el tratamiento. Un instrumento mal elegido causará imperfecciones en la forma de la preparación.
- Utilice las revoluciones recomendadas para el instrumento. Demasiadas revoluciones ponen en riesgo la estabilidad del instrumento y, en las cercanías de la pulpa dental, amenazan su vitalidad. Lo mismo se aplica para una refrigeración insuficiente.
- Asegure una refrigeración perfecta con un atomizador de agua (min. 50ml/min) al trabajar a más de 1500 RPM.
- En enfriamiento de la preparación puede afectar negativamente la succión errónea. Como consecuencia, los dientes pueden ser dañados por el calor.
- De acuerdo con el tipo de preparación, trabaje con una presión de 0,3-2N. El uso de presión demasiado alta puede resultar en daños o la destrucción del instrumento.
- Los instrumentos de diámetro pequeño se desgastan más rápidamente en la parte delantera. Con estos instrumentos, prepare de la manera más cuidadosa con baja presión. Evite reducir su vida útil.
- Con instrumentos de iridio, utilice durante la preparación toda la superficie de los extremos funcionales para evitar daños.
- Controle los instrumentos antes y después de su uso. Retire inmediatamente cualquier instrumento roto, doblado o dañado.
- Antes del primer uso, e inmediatamente luego de ser utilizado, el instrumento debe ser desinfectado, lavado, secado y esterilizado.

### Instrumentos para tratar canales reticulares: Barbed Broach, K-Reamer, K-File, W-File, H-File, M-Reamer, M-File, Spreader, Plugger, Smooth Broach, Paste Carrier, Rasp, Gutta Condensor

- Trabaje con cuidado y respete todos los principios de la práctica endodóntica.
- El instrumento M-File está diseñado únicamente para aserrar sin rotación. Esto es válido también cuando el instrumento está acoplado a un soporte odontológico. Gracias a su tallado, este instrumento es único en el mercado y está patentado. La alta agudeza de su filo garantiza un tratamiento de más alta calidad para canales reticulares.
- El instrumento K-File se recomienda para aserrados con rotación parcial.
- Gracias a su tallado, el instrumento M-Reamer es único en el mercado y está patentado. Es necesario trabajar con cuidado con este instrumento, utilizándolo a bajas revoluciones y respetando todos los principios de la práctica endodóntica.

• El instrumento Gutta Condensor es destinado para la condensación de los conos de gutta percha en el conducto.

- Trabaje a bajas revoluciones.
- Asegúrese de que el acceso al canal reticular sea lo suficientemente grande y liso.
- Mida la longitud de trabajo del canal.
- Proceda desde diámetros pequeños a los grandes.
- No se salte ninguno de los tamaños de los instrumentos reticulares.
- Antes del primer uso, e inmediatamente luego de ser utilizado, el instrumento debe ser desinfectado, lavado, secado y esterilizado.

## Instrucciones para la desinfección, lavado y esterilización de instrumentos odontológicos rotativos

**Campo de uso:** Estas instrucciones son válidas para todos los instrumentos arriba mencionados.

Por razones de higiene y seguridad, todos los instrumentos deben ser desinfectados, lavados y esterilizados antes de su uso intraoral.

**Preparación para el lavado:** No hay requisitos especiales.

**Lavado - automatizado:** Siga cuidadosamente las instrucciones y datos sobre las concentraciones recomendadas de los agentes de limpieza. Lea con atención las advertencias en el manual del usuario. Luego de que haya terminado el ciclo de la máquina de lavado, controle con cuidado, al igual que luego de un lavado manual.

**Lavado - manual:** Con un cepillo suave, retire los restos de dentina, enjuague el instrumento y séquelo. De quedar suciedad persistente, retírela con aire comprimido luego de secar el instrumento.

**Desinfección:** Sumérja el instrumento en el agente desinfectante inmediatamente luego de su uso, o tan pronto como sea posible. Los agentes desinfectantes deben ser utilizados de acuerdo con las instrucciones en la etiqueta del fabricante. Al preparar soluciones de limpieza y desinfectantes, siga el procedimiento especificado por el fabricante. Concentraciones altas pueden resultar en agrietamiento o daños en los colores de los anillos de identificación. Cumpla con los tiempos especificados para la desinfección.

Agentes recomendados: Sekuscept pulver, Neodisher septo MED.

**Secado:** Si el secado es parte del ciclo de la máquina de limpieza y desinfección, su temperatura no debe superar los 120°C.

Proteja a los instrumentos fabricados en acero carbón con agentes anticorrosivos.

**Control y prueba de las funciones:** Controle cuidadosamente y descarte todos los instrumentos dañados, doblados, romos, oxidados o de otro modo desvalorizados. Guarde los instrumentos controlados en un recipiente o en el soporte. Aplique agentes anticorrosivos a los instrumentos de acero carbón.

**Embalaje:** Los instrumentos se colocan de manera individual en embalajes o en recipientes de esterilización, que luego son empacados. Los soportes con instrumentos deben ser esterilizados por separado, los estuches deben ser abiertos y también esterilizados por separado.

Es posible utilizar material de embalaje estándar. Asegúrese de que el embalaje sea lo suficientemente grande y que el instrumento pueda ser colocado sin necesidad de estirar los cierres del embalaje. Identifique los embalajes.

**Esterilización:** A menos que un "Aviso Especial" indique lo contrario, se recomienda esterilizar con calor húmedo en un esterilizador de vapor equipado con un filtro antibacterial, a una temperatura de 121°C, a 205kPa de presión por 20 minutos, o a 134°C, 304kPa de presión por 10 minutos.

Si un "Aviso Especial" recomienda una esterilización con aire caliente, esta debe llevarse a cabo en una máquina con circulación forzada de aire a una temperatura de 160°C por 60 minutos, o a 170°C por 30 minutos, o a 180°C por 20 minutos, a menos que se indique de otro modo. Luego de haber terminado el ciclo, el esterilizador de aire caliente se abre recién una vez que la temperatura haya bajado a al menos 80°C.

Los instrumentos esterilizados empacados pueden esterilizarse repetidamente.

Se recomienda esterilizar los instrumentos de acero separados de instrumentos de otros materiales y protegerlos con agentes anticorrosivos. Al esterilizar más de un instrumento en un mismo ciclo, asegúrese de no exceder la capacidad del esterilizador.

**Guarda:** Guardar en seco y prevenir nuevas contaminaciones.

**Información adicional:** La empresa MEDIN a.s. ha validado los arriba mencionados os métodos de limpieza, desinfección, secado y esterilización. Con la validación, estos métodos han sido reconocidos como aptos para la preparación de productos sanitarios para uso repetido.

El usuario es responsable de proporcionar los materiales necesarios, el equipamiento y la capacitación de los empleados de acuerdo con los métodos arriba mencionados a fin de obtener los resultados deseados.

El usuario puede también emplear otros métodos alternativos, pero su efectividad deberá ser comprobada por un laboratorio especializado.

Revoluciones recomendadas para fresas de carburo		
Tamaño Ø D (1/10 mm)	Revoluciones recomendadas (min⁻¹)	Revoluciones máximas (min⁻¹)
005–006	60 000–12 000	450 000
007–008	45 000–90 000	450 000
009–010	35 000–70 000	450 000
012–014	25 000–50 000	450 000
016–018	20 000–40 000	450 000
021–023	15 000–30 000	300 000
025–027	12 000–25 000	160 000
029–031	10 000–20 000	140 000
033–040	9 000–18 000	100 000
042–050	7 000–14 000	80 000

Revoluciones recomendadas para fresones de acero		
Tamaño Ø D (1/10 mm)	Materiales no metálicos (resinas, yeso) (min⁻¹)	Materiales metálicos (aleaciones de metales preciosos) (min⁻¹)
50	6 500–10 000 (max.)	10 000–13 000 (max.)
60	5 500–8 000 (max.)	8 000–11 000 (max.)
70	4 500–7 000 (max.)	7 000–9 000 (max.)
80	4 000–6 000 (max.)	6 000–8 000 (max.)
125	4 000–5 000 (max.)	4 500–5 000 (max.)
140	3 500–5 000 (max.)	5 000–6 000 (max.)
160	3 000–4 000 (max.)	3 000–4 000 (max.)

Revoluciones recomendadas para fresones de carburo		
Tamaño Ø D (1/10 mm)	Revoluciones recomendadas (min⁻¹)	Revoluciones máximas (min⁻¹)
005–006	60 000–120 000	450 000
007–008	45 000–90 000	450 000
009–010	35 000–70 000	450 000
012–014	25 000–50 000	450 000
016–018	20 000–40 000	450 000
021–023	15 000–30 000	450 000

Revoluciones recomendadas para instrumentos diamantados empleados en clínicas		
Tamaño Ø D (1/10 mm)	Revoluciones recomendadas (min⁻¹)	Revoluciones máximas (min⁻¹)
009–010	100 000–200 000	450 000
012–014	75 000–145 000	450 000
016–018	55 000–110 000	450 000
021–023	45 000–85 000	300 000
025–027	35 000–75 000	160 000
029–031	30 000–65 000	140 000
033–040	25 000–50 000	120 000
042–050	20 000–40 000	95 000
055–060	15 000–30 000	80 000
065–080	13 000–25 000	60 000
085–100	10 000–20 000	45 000
120–140	7 000–15 000	35 000
160–180	6 000–11 000	25 000
200–220	5 000–9 000	20 000

Revoluciones máximas y recomendadas para instrumentos diamantados empleados en laboratorios		
Tamaño Ø D (1/10 mm)	Materiales no metálicos (min⁻¹)	Materiales metálicos – revoluciones máximas (min⁻¹)
10	95 000–190 000	190 000–300 000
14	70 000–140 000	140 000–210 000
18	55 000–110 000	110 000–165 000
23	40 000–85 000	85 000–130 000
27	35 000–70 000	70 000–110 000
31	30 000–60 000	60 000–95 000
40	26 000–50 000	50 000–75 000
50	20 000–40 000	40 000–60 000
60	15 000–30 000	30 000–50 000
80	12 000–25 000	25 000–35 000
100	10 000–20 000	20 000–30 000
120	8 000–16 000	16 000–25 000
140	7 000–14 000	14 000–20 000
160	6 000–12 000	12 000–18 000
180	5 500–11 000	11 000–16 000
200	5 000–10 000	10 000–15 000
220	4 500–9 000	9 000–14 000

**Navigator EVO instruments** are designed for machine-assisted preparation using continuous clockwise motion with torque control. Thanks to the specifically developed flexible material, they can also be successfully used for root canals with complicated pathways.

## Instructions for use

1. Primary clearing of a root canal using W-File 006, 008 or 010.
2. Measuring the working length – Apexlocator, X-ray.
3. Making the root canal passable with a hand instrument to the size of 015–020.
4. Widening the root canal using Navigator EVO W-1 or Navigator EVO W-2. The alteration of the instruments can be successfully used in highly complicated canals.
5. If necessary, the entrance to the root canal can be widened or moved using the W-XN instrument.
6. Consequently, peck the entire root canal using Navigator EVO W-3 to the dimension of 020.
7. Preparation using Navigator EVO W-4 with the possibility of filling.
8. Wide canals can be enlarged up to 035 using Navigator EVO W-6 with 4% or Navigator EVO W-8 with 6% taper and further to the size of 040 using Navigator EVO W-7 with 4% or Navigator EVO W-9 with 6% taper.

During preparations by individual instruments use 2–3 filing movements.

Rinse the root canals during the preparation frequently.

Set the endo-motor parameters (revolutions and twist) to the values according to the table.

For anatomically complicated canals, always check the passage of the canal.

Procedure of preparation – individual steps can be repeated.

The number of tools can be reduced in simple canals with good passability.

Place the used instruments to a cleaning box.

Record the number of uses of individual instruments in relation to the complexity of the root canal.

Navigator EVO instruments can be combined with the Unicone system.

We recommend using the products of MEDIN, a.s. for filling.

## Recommended setting for endomotor

Instrument Navigator EVO	Marking	Revolution (min. <sup>-1</sup> )	Torsion (N.cm)
W-1	■ 4/010	140–180 rpm	1.2
W-2	□ 5/015	140–180 rpm	1.2
W-3	■ 6/020	140–180 rpm	2.1
W-4	■ 6/025	140–180 rpm	2.1
W-5	■ 6/030	140–180 rpm	2.3
W-6	■ 6/035	140–180 rpm	2.3
W-7	■ 6/040	140–180 rpm	2.3
W-8	■ 4/035	140–180 rpm	2.3
W-9	■ 4/040	140–180 rpm	2.3
W-XN	7/025	140–180 rpm	2.3

Maximum speed is 250 rpm.

**Los instrumentos Navigator EVO** son destinados para el tratamiento a máquina con el uso de movimiento continuo con la regulación del momento de torsión. Gracias al material flexible especialmente desarrollado los instrumentos pueden ser usados con éxito también en conductos radiculares complicados.

## Instrucciones de uso

1. La penetración primaria en el conducto radicular por medio de W-File 006, 008 ó 010.
2. Medición de la longitud de trabajo – localizador de ápice, rayos X.
3. Abertura del paso en el conducto radicular con el instrumento manual al tamaño de 015 a 020.
4. Ensanche del conducto radicular por medio de los instrumentos Navigator EVO W-1 o Navigator EVO W-2. En conductos muy complicados es posible alternar varias veces los dos instrumentos.
5. Si lo requiere el caso, se puede ensanchar o trasladar la parte cervical del conducto radicular con el instrumento W-XN.
6. Consecuentemente, trabajamos el conducto radicular entero con el instrumento Navigator EVO W-3 a la dimensión 020.
7. Finalizamos la preparación con el instrumento Navigator EVO W-4 que permite pasar a la obturación.
8. Podemos ensanchar los conductos anchos hasta 035 con los instrumentos Navigator EVO W-6 con 4% de conicidad o Navigator EVO W-8 con 6% de conicidad, y después hasta el tamaño 040 con los instrumentos Navigator EVO W-7 con 4% de conicidad o Navigator EVO W-9 con 6% de conicidad.

El trabajo con cada uno de los instrumentos consiste en hacer siempre 2–3 movimientos de lima.

Irrigate a menudo los conductos radiculares durante la preparación.

Ajuste los parámetros del endomotor (revoluciones y torsión) a valores según la tabla.

En conductos anatómicamente más complicados controle siempre que el conducto esté permeable.

Procedimiento de la preparación – los diferentes pasos se pueden repetir.

En conductos simples y bien permeables es posible reducir la cantidad de los instrumentos.

Coloque los instrumentos usados en la caja de limpieza.

Anote la cantidad de usos de los diferentes instrumentos en relación con la complejidad del conducto radicular.

Los instrumentos Navigator EVO se pueden combinar con el sistema Unicone.

Para la obturación recomendamos usar los productos de la marca MEDIN, a.s.

## Ajuste recomendado de endomotor

Instrument Navigator EVO	Dimensión	Revoluciones (min. <sup>-1</sup> )	Torsión (N.cm)
W-1	■ 4/010	140–180 rev/min	1.2
W-2	□ 5/015	140–180 rev/min	1.2
W-3	■ 6/020	140–180 rev/min	2.1
W-4	■ 6/025	140–180 rev/min	2.1
W-5	■ 6/030	140–180 rev/min	2.3
W-6	■ 6/035	140–180 rev/min	2.3
W-7	■ 6/040	140–180 rev/min	2.3
W-8	■ 4/035	140–180 rev/min	2.3
W-9	■ 4/040	140–180 rev/min	2.3
W-XN	7/025	140–180 rev/min	2.3

Revoluciones máximas 250 rev/min.

### Description of the instruments

Unicone instruments are designed for mechanical preparation of root canals. Unicone instruments are comprised of three parts, namely: the working part – needle, on which the stopper is threaded and the RA shank (Right Angle). Unicone instrument sizes are defined by numerical designation, where the number 6 before the slash specifies the taper of the working part (matches the taper of the root canal after preparation) and the three numbers (e.g. 020) after the slash specify the dimension of the needle tip (matches the size of the apical portion after root canal preparation).

Needle	Made of specially designed flexible material. The grooves indicate the following distances from the tip of the instrument: 18, 19, 20, and 22 mm. Instrument tip – the tip is appropriately rounded, which reduces the risk of root canal perforation.
Stopper	The stopper serves to set the safe distance.
Right Angle (RA)	The right angle is designed for transferring forces. The coloured groove indicates the instrument size: 020 – yellow 025 – red 040 – black

### Compatibility

Unicone instruments are designed for machine-assisted preparation using "reciprocal motion" motors.

### Indications

Unicone instruments are designed for mechanical preparation of root canals.

### Contraindications

The instruments are not designed for preparation of root canals with complicated pathways (several curvatures, sharp change in direction particularly in the apical region) due to the high risk of instrument breakage. Use of the instrument is contraindicated in persons allergic to nickel.

### Instructions for use

1. Primary clearing of a root canal using W-File 010.
2. Measuring of working length – Apexlocator, X-ray.
3. If required – widening using hand instrument K-File 015 to 020.
4. Preparation using Unicone 6/025, without or with a maximum of 2 to 3 in-and-out pecking movements. The endo-motor may be set to any of the reciprocal movement programmes available.
5. After the preparation of approx. 1.5–2 mm, clean the instrument and rinse the canal with a disinfectant solution. For anatomically complicated canals, check the passage using the W-File instrument.
6. Repeat steps 4 and 5 until the working length is reached.

Wide canals may be enlarged using Unicone 6/040 instrument.

Once the instrument stops to penetrate, it is crucial to clean both the instrument and the canal immediately; possibly enlarge the canal using the Unicone 6/020 instrument.

For complicated root canals primary clearing both Navigator EVO W1 and Navigator EVO W2 by MEDIN can be used.

Similarly, for narrow canals, it is possible to use Unicone 6/020 and fill the root canal with the ISO 6/020 gutta percha point.

For wide canals (incisors, canine teeth), steps 1 and 3 may be leave out.

After using the instrument, place it in a cleaning box and rinse the root canal with the solution carefully.

We recommend the exclusive use of MEDIN, a.s. supplementary materials when using the Unicone endo system.

### Descripción de los instrumentos

Los instrumentos Unicone son destinados para el tratamiento mecanizado de los conductos radiculares.

Se componen de tres partes: la parte de trabajo – aguja, el tope de silicona y el mango.

Las dimensiones de los instrumentos Unicone son definidas por una marcación numérica, en la cual el número 6 antes de la barra indica la conicidad de la parte de trabajo (que corresponde a la conicidad alcanzada en el canal al finalizar el preparo con dicho instrumento) y los tres dígitos que siguen después de la barra (por ejemplo 020) indican la dimensión de la punta (corresponde a la parte apical del conducto preparado).

Aguja Hecha de un material flexible especialmente desarrollado. Las ranuras indican la distancia de 18, 19, 20 y 22 mm de la punta del instrumento. La punta del instrumento es inactiva para reducir el riesgo de la perforación del canal radicular.

Tope de silicona Sirve para marcar la distancia segura.

Mango Sirve para transportar la fuerza. La ranura colorada indica el tamaño del instrumento:  
020 – amarillo  
025 – rojo  
040 – negro

### Compatibilidad

Los instrumentos Unicone son destinados para el preparo mecanizado usando los motores con el "movimiento reciprocatante".

### Indicación

Los instrumentos Unicone son destinados para el preparo mecanizado de los conductos radiculares.

### Contraindicaciones

Los instrumentos no son indicados para el preparo de canales extremadamente complicados (curvaturas múltiples, canales con curva acentuada próxima a la parte apical) por el riesgo de fractura del instrumento.

El uso del instrumento es contraindicado en caso de alergía a níquel.

### Instrucciones de Uso

1. Realizar el sondaje y la primera penetración en el conducto radicular utilizando el instrumento manual W-File 010 de MEDIN.
2. Medir la longitud de trabajo – con el Apexlocator, Rayos X.
3. Si la particularidad del caso lo requiere, ensanchar el conducto radicular utilizando limas K manuales de 015 y/o 020 mm.
4. Preparar el conducto radicular con el instrumento Unicone 6/025 sin o con sólo 2–3 movimientos de lijado (in and out pecking movements). El endomotor se puede ajustar a cualquiera de los programas disponibles con el movimiento reciprocatante.
5. Despues de la preparación de alrededor de 1,5 a 2 mm limpiar el instrumento y enjuagarlo con la solución desinfectante. En caso de los conductos anatómicamente complejos comprobar la permeabilidad del conducto con el instrumento W-File.
6. Repetir los pasos 4 y 5 hasta alcanzar la longitud de trabajo.

Un conducto radicular ancho se puede ampliar con el instrumento Unicone 6/040. Si el instrumento para de penetrar, se debe limpiar inmediatamente el instrumento y el conducto o ampliar el conducto con el instrumento Unicone 6/020.

Para la permeabilización primaria de los canales complejos pueden ser utilizados con éxito los instrumentos Navigator EVO W1 y Navigator EVO W2 de MEDIN.

Para los conductos estrechos podemos utilizar de manera similar el instrumento Unicone 6/020 y rellenarlos con los conos de gutta percha de ISO 6/020.

En caso de los canales anchos (incisivos y caninos) se pueden omitir los puntos 1 y 3.

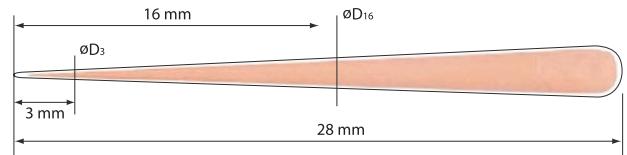
Después del tratamiento guardar los instrumentos en la caja de limpieza y enjuagar el conducto radicular con la solución.

Recomendamos usar exclusivamente los accesorios de la marca MEDIN junto con el sistema Unicone.

## Gutta Percha Points, standard – Specifications

### Conos de Gutta Percha - Especificaciones

Size Dimensión	Projected Ø at the Tip Ø en la punta	Ø D 3 3 mm from Tip 3 mm de la punta	Ø D16 16 mm from Tip 16 mm de la punta
15	0.15	0.21	0.47
20	0.20	0.26	0.52
25	0.25	0.31	0.57
30	0.30	0.36	0.62
35	0.35	0.41	0.67
40	0.40	0.46	0.72
45	0.45	0.51	0.77
50	0.50	0.56	0.82
55	0.55	0.61	0.87
60	0.60	0.66	0.92
70	0.70	0.76	1.02
80	0.80	0.86	1.12
90	0.90	0.96	1.22
100	1.00	1.06	1.32
110	1.10	1.16	1.42
120	1.20	1.26	1.52
130	1.30	1.36	1.62
140	1.40	1.46	1.72



## Marking of Barbed Broaches

### Identificación de tiranervios

Product code Código del producto	Name Nombre	Code Código
397144512380	Barbed Broach; 015 L25	–
397144512390	Barbed Broach; 020 L25	xxxxf-0
397144512400	Barbed Broach; 025 L25	xxx-f-1
397144512410	Barbed Broach; 030 L25	xxf-2
397144512420	Barbed Broach; 035 L25	xf-3
397144512430	Barbed Broach; 040 L25	f-4
397144512450	Barbed Broach; 050 L25	m-5
397144512470	Barbed Broach; 060 L25	c-6
397144512602	Barbed Broach; 020 L21	xxxxf-0
397144512612	Barbed Broach; 025 L21	xxx-f-1
397144512613	Barbed Broach; 025 L21	XXXF/1
397144512622	Barbed Broach; 030 L21	xxf-2
397144512623	Barbed Broach; 030 L21	XXF/2
397144512632	Barbed Broach; 035 L21	xf-3
397144512633	Barbed Broach; 035 L21	XF / 3
397144512642	Barbed Broach; 040 L21	f-4
397144512643	Barbed Broach; 040 L21	F / 4
397144512652	Barbed Broach; 050 L21	m-5
397144512653	Barbed Broach; 050 L21	M / 5
397144512662	Barbed Broach; 060 L21	c-6
397144512663	Barbed Broach; 060 L21	C / 6
397144512702	Barbed Broach; 020 L25	xxxxf-0
397144512712	Barbed Broach; 025 L25	xxx-f-1
397144512722	Barbed Broach; 030 L25	xxf-2
397144512732	Barbed Broach; 035 L25	xf-3

Product code Código del producto	Name Nombre	Code Código
397144512742	Barbed Broach; 040 L25	f-4
397144512752	Barbed Broach; 050 L25	m-5
397144512762	Barbed Broach; 060 L25	c-6
397144512802	Barbed Broach; 020 L28	xxxxf-0
397144512812	Barbed Broach; 025 L28	xxx-f-1
397144512822	Barbed Broach; 030 L28	xxf-2
397144512832	Barbed Broach; 035 L28	xf-3
397144512842	Barbed Broach; 040 L28	f-4
397144512852	Barbed Broach; 050 L28	m-5
397144512862	Barbed Broach; 060 L28	c-6
397144516600	Barbed Broach; 020 L21	xxxxf-0
397144516610	Barbed Broach; 025 L21	xxx-f-1
397144516620	Barbed Broach; 030 L21	xxf-2
397144516630	Barbed Broach; 035 L21	xf-3
397144516640	Barbed Broach; 040 L21	f-4
397144516650	Barbed Broach; 050 L21	m-5
397144516660	Barbed Broach; 060 L21	c-6
397144516670	Barbed Broach; 020 L28	xxxxf-0
397144516680	Barbed Broach; 025 L28	xxx-f-1
397144516690	Barbed Broach; 030 L28	xxf-2
397144516700	Barbed Broach; 035 L28	xf-3
397144516710	Barbed Broach; 040 L28	f-4
397144516720	Barbed Broach; 050 L28	m-5
397144516730	Barbed Broach; 060 L28	c-6

# SYMBOLS

## SÍMBOLOS

	use by	usar antes de
	date of manufacture	fecha de producción
	manufacturer	fabricante
	do not reuse	no reusar
	do not resterilize	no esterilizar repetidamente
	do not use if package is damaged	no usar si el embalaje está dañado
	opened packages are not replaced	los embalajes abiertos no serán reemplazados
	assortment	conjunto
	caution, consult accompanying documents	atención, vea la documentación adjunta
	non sterile	no estéril
	recommended rotation speed	revoluciones por minuto recomendadas, frecuencia de giro recomendada
	batch code	código de la dosis
	catalogue number	código del producto
	quantity	cantidad
	control	control
	sterile	estéril
	sterilization using irradiation	esterilización por irradiación
	sterilization using ethylene oxide	esterilización por óxido de etileno
	sterile by aseptic techniques	dispositivos médicos estériles procesados con tecnología aséptica
	in vitro diagnostic medical device	dispositivo de diagnóstico médico in vitro
	global medical device nomenclature code	nomenclatura global de dispositivos médicos
	consult instructions for use	siga las instrucciones de uso



**We cooperate and support the humanitarian organization ADRA in Kenya**

**Cooperamos y apoyamos las actividades de la organización humanitaria ADRA en Kenia**



2013



2013



2013



2010



2010



2005

MEDIN, a.s.  
Vlachovická 619  
Nové Město na Moravě  
CZ 592 31  
Czech Republic / República  
Checa  
VAT / NIF CZ43378030

EXPORT  
Tel.: +420 566 684 336  
Fax: +420 566 684 385  
E-mail: export@medin.cz

[www.medin.eu](http://www.medin.eu)



2016