



presents



Zirconia Kit



Ceramic Kit

designed by



Introduzione

L'introduzione sul mercato di zirconia innovativa "multilayered" ad elevata estetica e proprietà meccaniche sempre più performanti, ha influenzato positivamente il work flow digitale in laboratorio e soddisfatto sempre più elevate necessità cliniche, soprattutto nel rispetto di progetti funzionali e morfologici. Diventa necessaria una accurata rifinitura manuale della zirconia già allo stato "green", al fine di ottimizzare dettagli morfologici attraverso una ideale sequenza di lavoro ad alto livello di controllo e ripetibilità. L'obiettivo dei kit di rifinitura è quello di consentire al tecnico, attraverso una selezione di strumenti dedicati, di applicare una tecnica di rifinitura in sequenza al fine di replicare in maniera agevolata e rapida la natura nei suoi più particolari dettagli.

Introduction

The market introduction of innovative "multilayered" Zirconia with high aesthetics and high-performance mechanical properties, has positively influenced the digital workflow in the laboratory and satisfied increasingly high clinical needs, especially in compliance with functional and morphological projects. An accurate manual finishing of the zirconia in the "green" state becomes necessary, in order to optimize morphological details through an ideal work sequence with a high level of control and repeatability. The objective of the finishing kit is to allow the technician, through a selection of dedicated tools, to apply a finishing technique in sequence, in order to replicate nature in its most particular details easily and quickly.

1

Il KIT RON-ZIR è composto da frese ad alta precisione in carburo di tungsteno per un "carving anatomico" a completamento delle forme dentali per soluzioni zero cut-back o per l'anatomia dentale in soluzioni micro cut-back. Questo sia per anteriori che posteriori. Il kit con i suoi strumenti è utile anche per la riduzione o finitura delle zone gengivali corrispondenti anche in caso di soluzioni su impianto tipo "Toronto Bridge". Questo kit contiene anche frese e gomme abrasive per la finitura finale post sinterizzazione.

The RON-ZIR KIT consists of high precision tungsten carbide cutters for an "anatomical carving" in order to complete dental shapes for "zero cut-back" or for dental anatomy in micro cut-back solutions, anterior or posterior. The kit with its tools is also useful for the reduction or finishing of the corresponding gingival areas even in the case implant solutions on "Toronto Bridge" type. This kit also contains cutters and abrasive rubbers for the final finishing, post sintering.



2

Il KIT RON-CER è dedicato alla finitura e il completamento delle soluzioni in ceramica. Questo include frese diamantate per la riproduzione della macro e micro-tessitura oltre a gommini per la lucidatura meccanica delle superficie al fine di riprodurre in modo naturale i riflessi della luce sulla morfologia dentale. Questo kit risulta essere molto utile anche al clinico per piccole correzioni e quindi finiture direttamente in studio.



The RON-CER KIT is dedicated to finishing and completion of ceramic solutions. The kit includes diamond burs for the reproduction of macro- and micro-texture as well as rubbers for the mechanical polishing of the surfaces in order to reproduce the reflections of light on the dental morphology in a natural way. This kit is also very useful for the dentist for small corrections and chairside finishing.

The logo for HORICO, featuring the brand name in a stylized font within a diamond-shaped border with a registered trademark symbol.

HORICO®

ZIRO

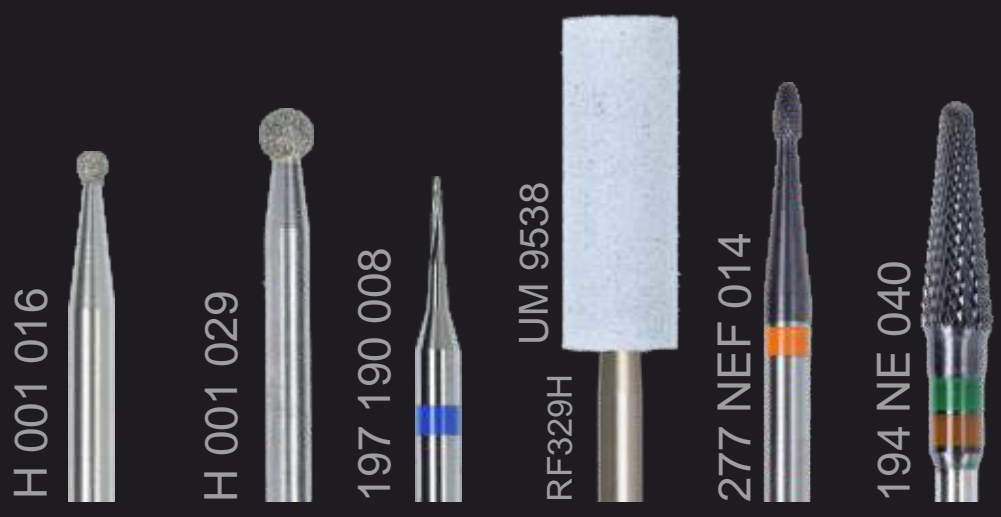
A close-up photograph of a diamond drill bit in contact with a metal workpiece. The bit is positioned at the bottom center, and the metal surface shows signs of being worked on. The background is dark and out of focus.

GREENSTATE

Toronto Bridge

Zirconia
multilayered

KIT RON-ZIR



H 001 016

H 001 029

197 190 008

UM 9538
RF329H

277 NEF 014

194 NE 040

Rifinitura zirconia pre-sinterizzazione
Pre-sintered zirconia finishing



H 9737

H 9740

Rifinitura zirconia post-sinterizzazione
Post-sintering zirconia finishing



H 9905

H 9906

H 9907

Lucidatura zirconia post-sinterizzazione
Post-sintering zirconia polishing



1.
Separazione dal disco in zirconia dopo la fase CAM
Separation from the zirconia disc after the CAM phase



2.
Evidenziamento delle aree di contatto prossimale
Accentuation of the proximal contact areas



3.
Rifinimento delle aree di transizione
Refinement of transition areas



4.
Evidenziamento dei margini gengivali
Accentuation of the gingival margins



5.
Rifinimento dei margini incisali e della dentina esposta
Finishing of the incisal edges and exposed dentin



6.
Separazione delle cuspidi e solchi buccali
Separation of the buccal cusps and furrows



7.
Ripassaggio dei solchi primari occlusali
Review of the primary occlusal grooves



197 190 008



1.
Eliminazione e riduzione dei peduncoli di collegamento

Elimination and reduction of the connecting pedicles



2.
Rifinitura del "cut-back" gengivale

Finishing of the gingival cut-back



3.
Rifinitura dell'area gengive "zero cut-back"

Finishing of the zero cut-back gum area



S194NE 040



1.
Rifinitura dei dettagli anatomici
Finishing of anatomical details



2.
Separazione cingolo palatale
Palatal cingulum separation



3.
Riduzione dell'area di protrusione palatale incisale
Reduction of the area of palatal incisal protrusion



4.
Rifinitura anatomia interna nel "micro cut-back"
Finishing internal anatomy in the micro cut-back



5.
Apertura dei solchi secondari occlusali
Opening of the secondary occlusal grooves



6.
Rifinitura dettagli occlusali e piani inclinati occlusali
Finishing occlusal details and occlusal inclined planes



S277NEF 014



1.
Componente centrale cervicale nella macro morfologia verticale
Central cervical component in vertical macro morphology



2.
Componenti verticali nella macro morfologia incisale
Vertical components in macro incisal morphology



3.
Componenti orizzontali nella macro morfologia incisale
Horizontal components in macro incisal morphology



4.
Componenti orizzontali nell'anatomia interna "micro cut-back"
Horizontal components in the micro cut-back internal anatomy



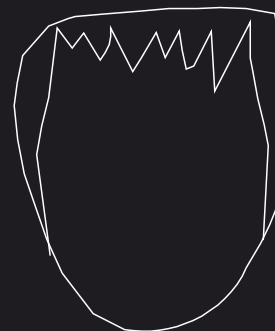
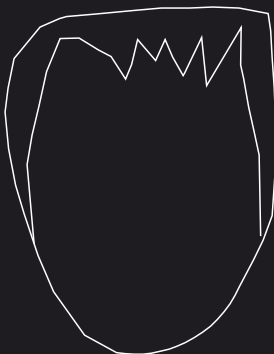
5.
Componenti verticali nell'anatomia interna "micro cut-back"
Vertical components in the micro cut-back internal anatomy



H 001 029



1.
*Rifinitura della concavità anatomica delle
 abrasioni incisali*
*Finishing of the anatomical concavity of incisal
 abrasions*



2.
*Componenti orizzontali nella
 microtessitura incisali*
*Horizontal components in the incisal micro
 texture.*



3.
*Rifinitura e apertura vie di fuga solchi
 secondari*
*Finishing and opening secondary grooves
 escape routes*



H001 016



1.
Levigatura superficie buccale
Buccal surface smoothing



2.
Rifinitura interfaccia prossimale
Proximal interface finishing



3.
Evidenza superficie abrasioni incisali
Accentuation surface incisal abrasions



4.
Usura delle superfici di usura palatali e creste marginali
Usury of the palatal wear surfaces and marginal ridges



Mandrell: RF329H

UM 9538

Zirconia multilayer: pre-sinterizzazione
Presintered multilayer zirconia



Zirconia multilayer sinterizzata
Sintered multilayer zirconia





ZIRC

POST-SINT

H 9740



1.
Rifinitura superfici interprossimali
Finishing interproximal surfaces



2.
Definizione componenti verticali
Definition of vertical components



3.
Levigatura delle aree piatte e abrasioni incisali
Smoothing flat areas and incisal abrasions



H 9737



1
Rifinitura abrasiva intensa dei margini e superfici omogenee
Grinding of edges and surfaces



2
Rifinitura abrasiva media dei margini e superfici omogenee
Smoothing of edges and surfaces



3
Rifinitura abrasiva bassa dei margini e superfici omogenee
Highshine finishing of edges and surfaces



H 9905



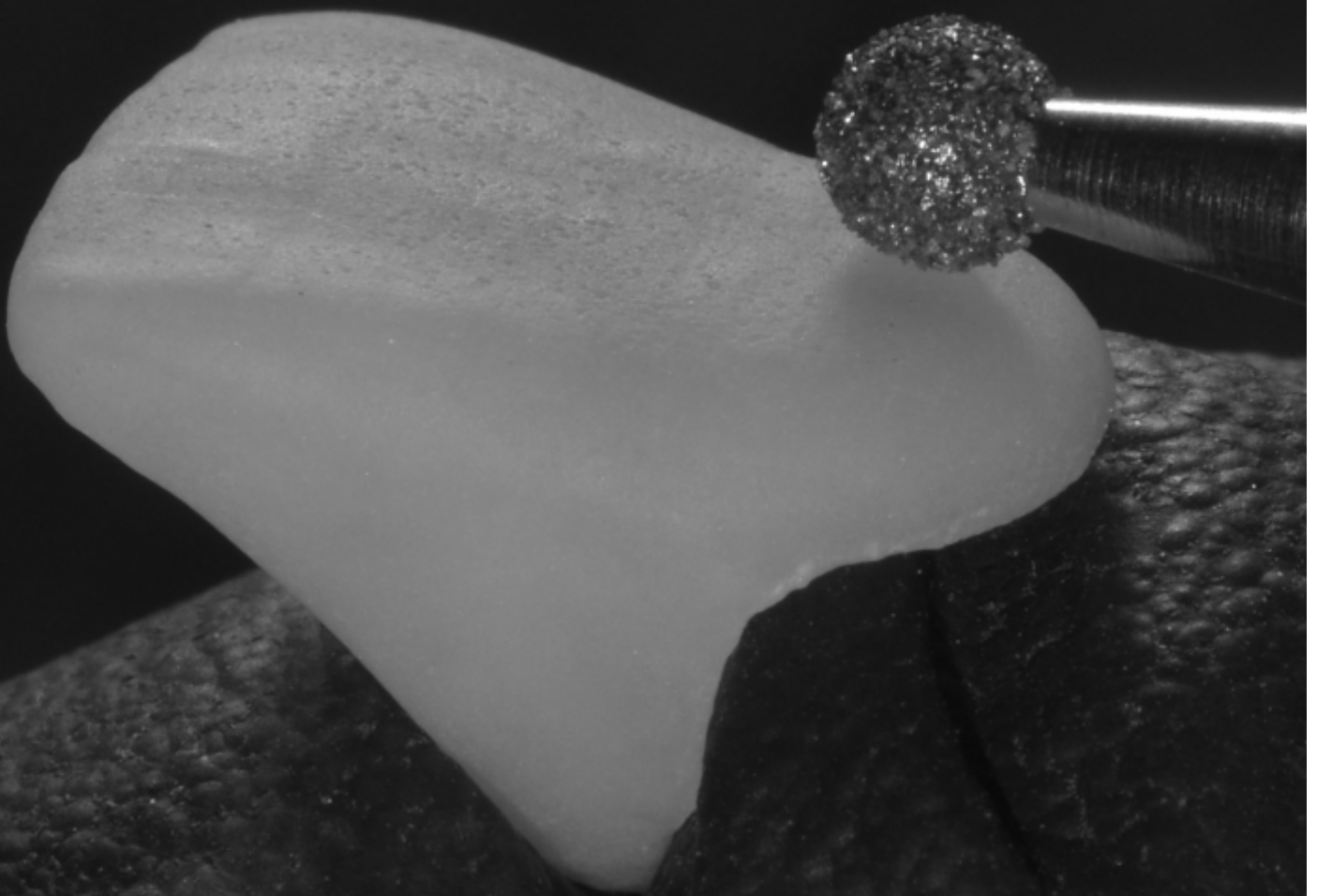
H 9906



H 9907

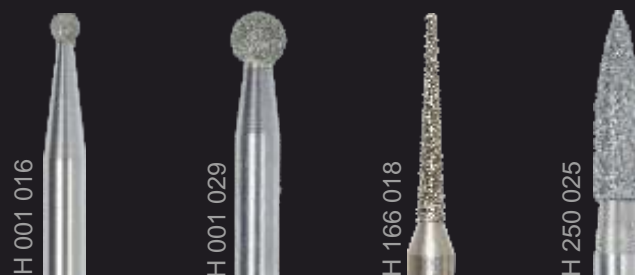


CER

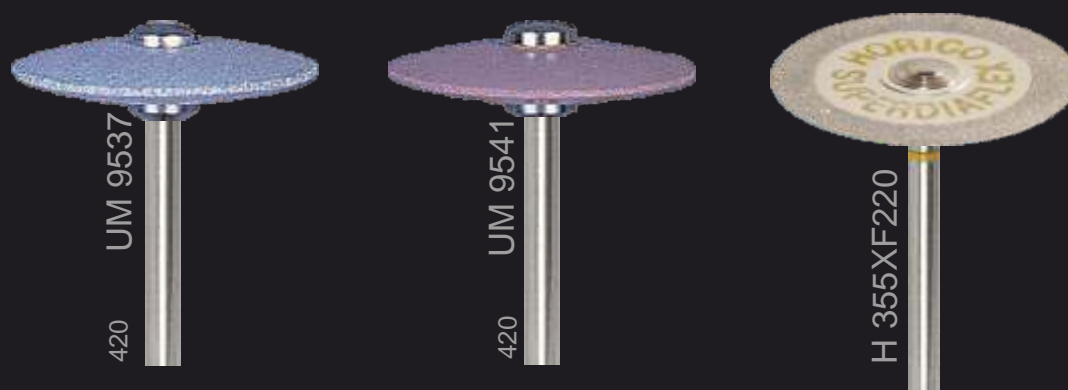


FINISHING

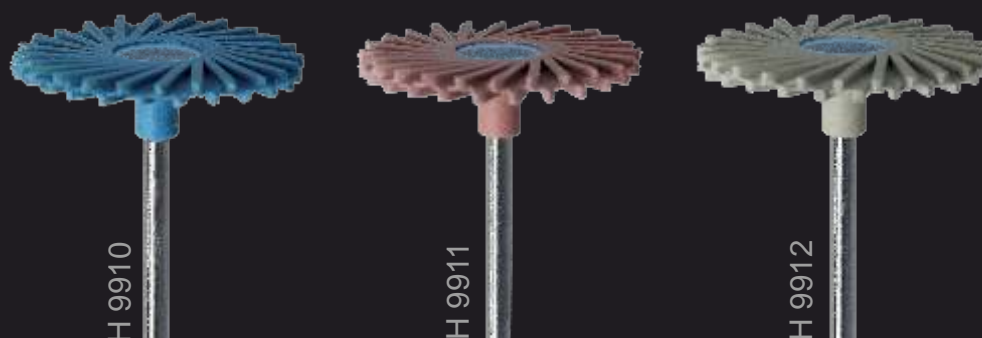
Kit RON-CER



Rifinitura ceramica grezza
Raw ceramic finish



Lucidatura ceramica pre-glazing
Pre-glazing ceramic polishing



Lucidatura ceramica post-glazing
Post-glazing ceramic polishing



1.
Riproduzione della microtessitura orizzontale incisale
 Reproduction of the incisal horizontal microtexture



2.
Rifinitura aree di transizione prossimali
 Finishing of proximal transition areas

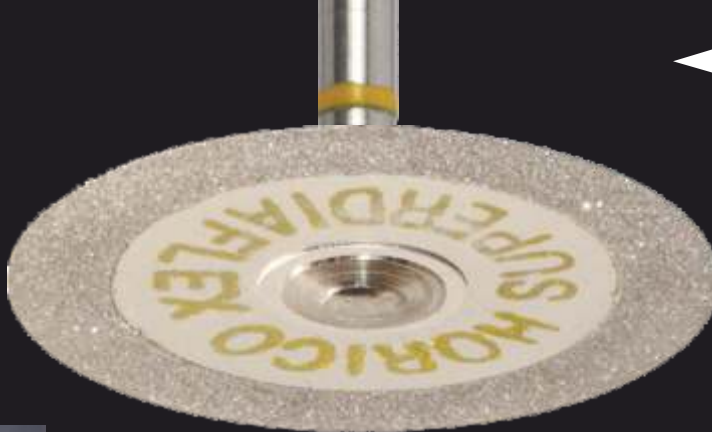


3.
Rifinitura aree di contatto prossimali
 Finishing of proximal contact areas



H116 018

H 355XF220



01.
Separazioni e rifinitura area prossimale
Separations and finishing of the proximal area



02.
Rifinitura aree di transizione
Finishing of transition areas

1.
Rifinitura piatto incisale
Incisal area finishing



2.
Rifinitura corpo centrale
Central body finishing



3.
Rifinitura area cervicale
Cervical area finishing



H250 025



1.
Componente centrale cervicale nella macro morfologia verticale
 Central cervical component in vertical macro morphology



2.
Componente verticale mesiale nella macro morfologia incisale
 Mesial vertical component in incisal macro morphology



H 001 029

3.
Componente verticale distale nella macro morfologia incisale
 Distal vertical component in incisal macro morphology



4.
Macro componenti orizzontali nella tessitura superficiale
 Horizontal macro components in the surface texture



5.
Micro componenti orizzontali nella tessitura superficiale
 Horizontal micro components in the surface texture

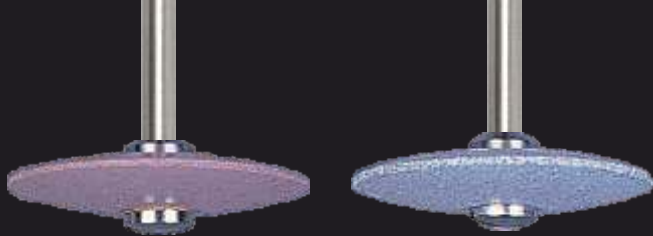


H 001 016



CER

POLISHING



1.
Rifinitura ad alta abrasività pre-glazing
Smoothing pre-glazing



2.
Rifinitura a bassa abrasività pre-glazing
Silky lustre pre-glazing



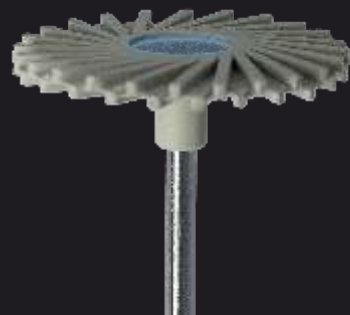
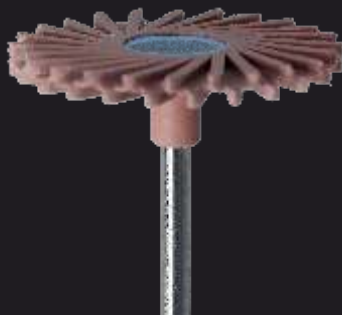
1.
Lucidatura ad alta abrasività post-glazing
Grinding post-glazing polishing



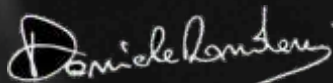
2.
Lucidatura a media abrasività post-glazing
Smoothing post-glazing polishing



3.
Lucidatura a bassa abrasività post-glazing
Highshine post-glazing polishing







Vive e lavora a Savona - Italia dove è direttore e direttore del proprio laboratorio dal 1982.

Ha conseguito il Diploma di Odontotecnico presso l'Istituto Professionale "P. Gaslini" di Genova nel 1979 e nel 1981 è stato tra i professionisti che hanno dato vita alla Scuola per Odontotecnici di Savona in qualità di docente e membro del Consiglio fondatore. Particolarmente dedito allo studio della morfologia e dell'estetica dentale, collabora attivamente allo sviluppo di materiali utilizzati per il restauro estetico dentale. Nel 1997 è autore del testo "Tecnica della Multistratificazione in ceramica".

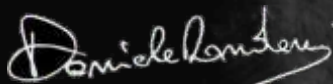
- Membro attivo dell'EAED (Accademia Europea di Odontoiatria Estetica)
- Socio Attivo IAED (Accademia Italiana Odontoiatria Estetica)
- Eletto presidente IAED
- Socio onorario di Styleitaliano
- Socio e docente SICED (Società Italiana Odontoiatria Estetica)
- Istruttore internazionale KurarayNoritake Dental Materials
- Presidente e fondatore dell'AOA (Odontotecnico adesivo).



Nel 1997 è autore del testo "Tecnica della Multistratificazione in ceramica" editrice UTET.

Nel 2022 contribuisce con un secondo capitolo a colori in "Layer 2" Styleitaliano Quintessence editrice, e con un capitolo dedicato al Digital Dental Colour, un'applicazione pratica con lo stato dei colorimetri in "Styleitaliano yearbook 2022", editrice EDRA. Nel 2023 contribuisce con un capitolo Digital veneer nei libri "Veneer" di Macey Zarow, Quintessence publishing 2023

Nel 2023 ha realizzato un manuale dedicato all'utilizzo dei materiali compositi in soluzione indiretta in collaborazione con Micerium Co. Nel 2012 contribuisce con un capitolo sull'estetica Pink e un capitolo sul Color in "Layer" della casa editrice Jordy Manauta Styleitaliano Quintessence.



He lives and works in Savona -Italy where he has been the manager and director of his own laboratory since 1982.

He got his Dental Technician Degree at "P. Gaslini" Professional Institute in Genoa in 1979 and in 1981 was one of the professionals who started the Dental Technician School in Savona as a teacher and a member of the founding Council. Particularly devoted to the study of morphology and dental aesthetics, he actively collaborates to the development of materials used for aesthetic dental restoration. On 1997 he authored the text "Tecnica della Multistratificazione in ceramica" (Ceramic Multilayering Technique).

- EAED Active Member (European Academy Esthetic Dentistry)
- IAED Active Member (Italian Academy Esthetic Dentistry)
- Elected president IAED - Styleitaliano Honorary member
- SICED associate and teacher (Society Italian Esthetic Dentistry)
- International Instructor KurarayNoritake Dental Materials
- AOA (Adhesive Dental Technician) President and founder

On 1997 he authored the text "Tecnica della Multistratificazione in ceramica" (Ceramic Multilayering Technique) UTET publishing. On 2022 he contributes with a second colour chapter in "Layer 2" Styleitaliano Quintessence publishing, and with a chapter dedicated to Digital Dental Colour, a practical application with state of the colorimeters in "Styleitaliano yearbook 2022", EDRA publishing. On 2023 contribute with a chapter Digital veneer in "Veneer" books of Macey Zarow, Quintessence publishing 2023.

On 2023 he made a hand book dedicated to use the composite materials in indirect solution in collaboration with Micerium Co. On 2012 he contributes a Pink esthetic chapter and Colour chapter in "Layer" of Jordy Manauta Styleitaliano Quintessence publishing.



La società HOpf, Ringleb & CO. GmbH & Cie. è stata fondata a Berlino in Germania nel 1918 con lo scopo produzione e distribuzione dell'invenzione dell'ingegnere Paul Hopf: i dischetti e le strisce HORICO.



Notevoli le invenzioni della HORICO nel corso dell'ultimo secolo; fra queste vogliamo ricordare:

- Steelcarbo®: dischetti e strisce
- Diaflex®: disco flessibile
- Diatrepano®: strumento per l'apertura canalare
- Superdiaflex®: disco diamantato con spessore di 0,12 mm



Oggi la HORICO è una delle società leader a livello mondiale per la produzione e sviluppo di strisce e di strumenti rotanti (diamantati e in carburo di tungsteno) per l'odontoiatria e per l'odontotecnica

HORICO continua ad essere una azienda di successo ed innovativa di proprietà familiare amministrata in quarta generazione dai pronipoti e nel 2018 ha festeggiato cento anni.



The company HOpf, Ringleb & CO. was founded by Ing. Paul Hopf in Berlin in 1918.

Paul invented the first separating strips for the dental market. HORICO started the production with discs and strips, and a few years later, rotary instruments were added to the range.

Inventions of HORICO:

- Steelcarbo®: discs and strips
- Diaflex®: flexible diamond disc
- Diatrepano®: instrument for root canal opening
- Superdiaflex®: Diamond disc with a thickness of only 0.12 mm



Today, HORICO is one of the world leaders in the manufacture and development of strips and rotary instruments (diamond and carbide) for dentistry and dental technology.

HORICO is a successful and innovative family business run by the great-granddaughters of the founder in the fourth generation and in 2018 celebrating its 100th anniversary.



HOPF, RINGLEB & CO. GMBH & CIE.

Gardeschützenweg 82 - 12203 Berlin Germany

Phone: +49(0)30 830 00 30 Fax: +49(0)30 833 29 95

E-mail: info@horico.de Internet: www.horico.de