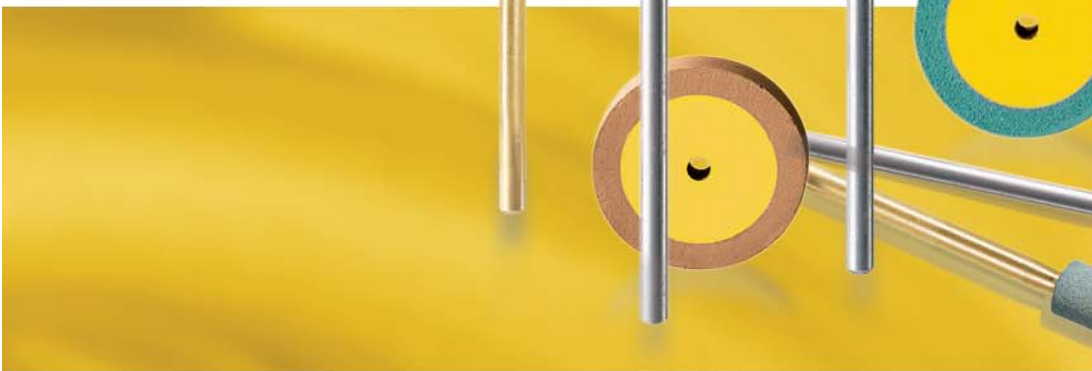
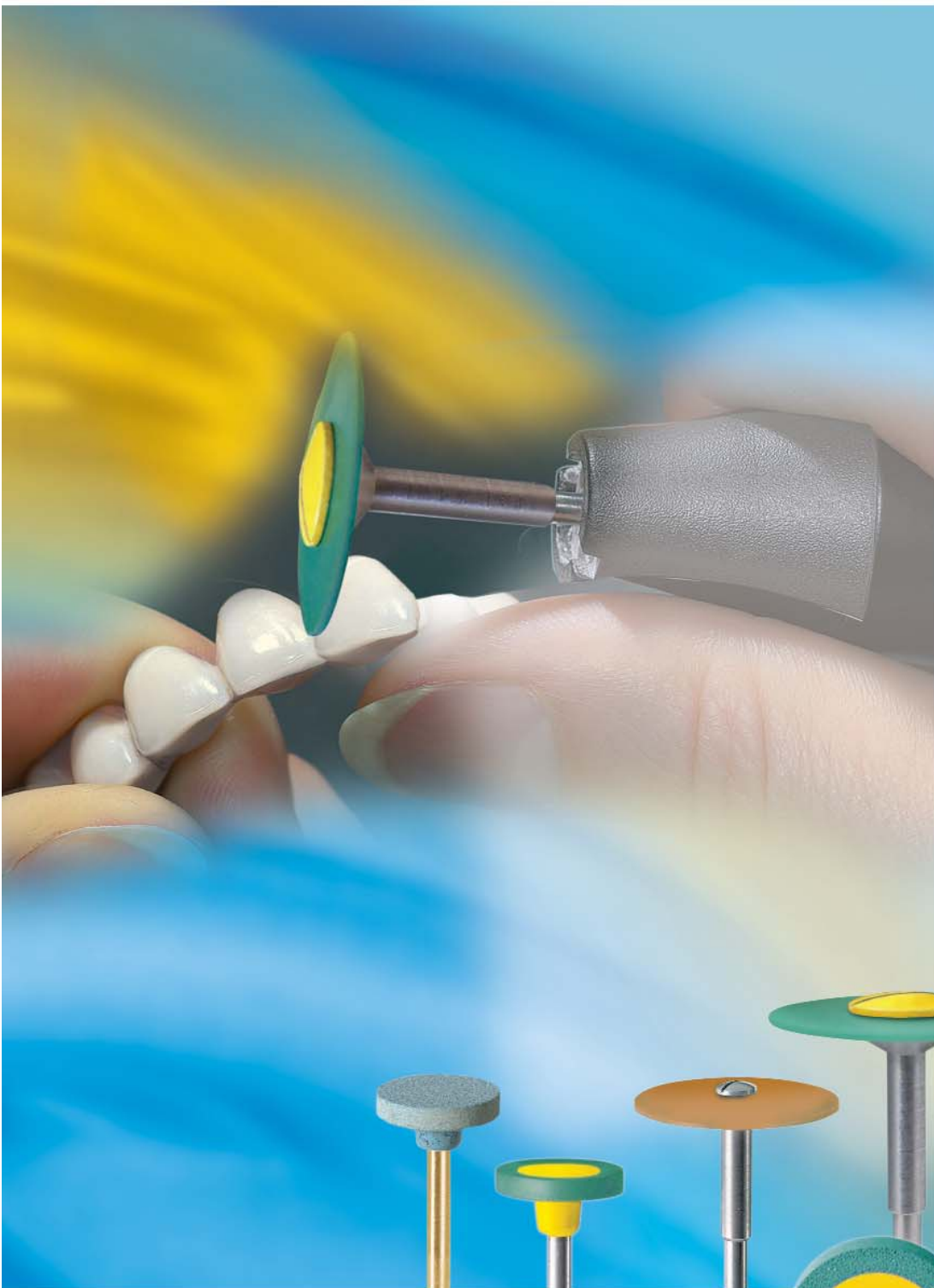




**Rotary Grinding and
Polishing Instruments**

**Zirkonoxid
Zirconia**



**made
in
Germany**

EVE–
 Qualität aus Tradition –
 Vorsprung durch Innovation
 EVE –
 A tradition of quality –
 Ahead through Innovation



Für Sie da!

Unsere Zentrale erreichen Sie
 Mo. - Do. von 8 bis 17 Uhr
 Fr. von 8 bis 15 Uhr
 per E-Mail, Telefon oder Telefax:
 info@eve-rotary.com
 Telefon 07231 9777-0
 Telefax 07231 9777-99

At your service!

You can contact our head office
 Mon - Thur 8 a.m. to 5 p.m.
 Fri 8 a.m. to 3 p.m.
 by e-mail, telephone or telefax:
 info@eve-rotary.com
 Telephone +49 (0) 7231 9777-0
 Facsimile +49 (0) 7231 9777-99

Gebrauchsanweisung / Sicherheitshinweise / Sterilisation

Die genauen Gebrauchs- Sicherheits- und Sterilisationsanweisungen entnehmen Sie bitte unserer Internetseite unter: www.eve-rotary.com/downloads

Instruction for use / Safety Tips / Sterilization

Instructions for use, safety and sterilization can be found on our website: www.eve-rotary.com/downloads

Kontrollierte Qualität und geprüfte Sicherheit

Die EVE Ernst Vetter GmbH ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Der hohe Qualitätsanspruch bei der Entwicklung, Produktion und Verwaltung sowie im Vertrieb wird durch das Qualitätsmanagement System vorgegeben. Die Medizinprodukte sind zusätzlich nach DIN EN ISO 13485 zertifiziert und erfüllen die Auflagen der Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte und des Medizinproduktegesetzes (MPG) vom 02. August 1994 und sind CE-ausgezeichnet. Strenge Wareneingangskontrollen der Rohstoffe und moderne Fertigungsmethoden stehen für die konstant hohe Qualität aller EVE Produkte.

Controlled quality and tested safety

EVE Ernst Vetter GmbH is DIN EN ISO 9001 certified. The high quality standards in development, production and administration as well as in distribution are laid down by the Quality Management System. The medical products are also certified in accordance with DIN EN ISO 13485. They meet the requirements of Council Directive 93/42/EEC issued on 14 June 1993 concerning medical products, as well as the regulations contained in the Medical Devices Act (MDA) issued on 2 August 1994, and are CE-labelled. Strict incoming goods inspections for raw materials and state-of-the-art methods of production guarantee the consistently high quality of all EVE products.



Qualität, Präzision und Innovationskraft werden auch in Zukunft die Kennzeichen unserer Produkte und unseres Unternehmens sein.

Quality, precision and innovation will continue to be the distinguishing features of our products and our company.

	Seite / Page
Zirkonoxid in Spiegel-Qualität / Mirror polishing for zirconia	3 - 4
Implantatprothetik / Implant prosthetics	5 - 6
Schleifkörper / Abrasive Grinders	
EVE DIASynt PLUS	7
Polierer / Polishers	
EVE DIACERA	8

Die Kernkompetenz in der Oberflächenbearbeitung

In der Zahntechnik spielt die Bearbeitung der Oberflächen eine entscheidende Rolle. Ganz gleich, ob die Oberfläche strukturiert oder besonders glatt sein soll, es werden immer spezielle Werkzeuge für die Bearbeitung der immer anspruchsvoller werdenden Materialien benötigt. Derzeit stehen besonders Oxidkeramiken im Fokus der Anwender. Diese Keramiken haben sich in den letzten Jahren weltweit als Werkstoffe der Wahl für ästhetische Restaurationen im kaulasttragenden Bereich etabliert.

Die EVE Ernst Vetter GmbH ist seit mehr als 40 Jahren als Spezialist auf dem Gebiet der Oberflächenbearbeitung tätig. Dabei stehen vor allem die Arbeitsschritte vom Schleifen bis zur Hochglanzpolitur in der konservierenden und prothetischen Zahnheilkunde im Vordergrund. Mit einer speziell entwickelten, neuen Generation von Schleif- und Polierkörpern ist es EVE gelungen, die hochfeste Oberfläche von Zirkonoxidkeramik (ZrO_2) zu bearbeiten und damit die Möglichkeit geschaffen, diese Keramik als definitive, prothetische Versorgung ohne weitere Verblendung zu nutzen.

Key skills in surfacing

Surfacing plays a decisive part in dentistry. Whether smooth or structured surfaces, surfacing today's increasingly demanding materials requires increasingly efficient tools. At the moment, users focalize on oxide ceramics, a product category that has become in the last years a world standard for aesthetical and highly resistant restorations.

EVE Ernst Vetter GmbH has been a specialist in dental surfacing for over 40 years now, mostly in the field of conservative and prosthetic dentistry – for all steps from grinding to high polishing. The new EVE generation of abrasive grinders and polishers enables you to surface hard zirconia (ZrO_2) and thus use it for making definitive prosthetic restorations, with no need for a veneering ceramic.

Spiegel-Qualität für Zirkonoxid / Mirror polishing for zirconia

Die Broschüre zeigt Anwenderbeispiele für die Bearbeitung von Oxidkeramiken.

This brochure shows you application examples for surfacing of oxide ceramics.

EVE Schleif- und Polierkörper schaffen Hochglanz auf ZrO_2 – das wirtschaftliche Konzept für Zahnersatz

Zirkonoxidkeramik ist so belastbar wie Metall. Mit CAD/CAM-Technik wird es subtraktiv ausgefräst - für Kronen, Brücken, Inlaybrücken, Implantatkronen, Suprastrukturen. Es ist zahnfarben oder kann dentinähnlich eingefärbt werden. Neu ist, dass Zirkonoxidkeramik für vollatomisch geformte Restaurationen mit Kauflächen, Höckern, Fissuren, Kontaktpunkten verarbeitet werden kann. Damit entfällt die zeitaufwändige aufbrennkeramische Verblendung. Vollkeramischer Zahnersatz aus Zirkonoxid mit biogenerischen, funktionell artikulierten Okklusalfächen ist der technisch perfekte und wirtschaftliche Weg zu dauerhaftem und preiswertem Zahnersatz.

Neu ist, dass vollkeramische Restaurationen aus hartgesintertem Zirkonoxid nun abrasiv bearbeitet und poliert werden können, ohne die kristalline Struktur oder die martensitische Phase des Werkstoffs zu verändern – mit EVE DIACERA Hochleistungsdiamantpolierern und EVE DIASYNT Plus synthetisch gebundenen Schleifkörpern. Das Ergebnis: Zirkonoxid in „Spiegel-Qualität“: Spiegelblank, hochglänzend, plaqueabweisend, resistent gegen exogene Verfärbungen durch Tee, Kaffee, Nikotin, Lippenstift.

EVE abrasive grinders and polishers for zirconia dental restorations deliver high polishing quality in an economical way

Zirconia ceramic – a material as resistant as metal – can be used for making crowns, bridges, inlay bridges, implant crowns and suprastructures. These restorations are fabricated in a subtractive way, using CAD-CAM systems. Zirconia is similar to tooth color and can be dentin colored. It is now possible to use this material for making full-sized and restorations with cusps, fissures and contact points, which means that ceramic veneering – a time consuming step – is no longer needed. Zirconia restorations featuring biogeneric and functional occlusal surfaces are a technically perfect and cost effective way of making durable restorations at an affordable price for the patient.

Full ceramic restorations made of hard sintered zirconia can now be grinded and polished – without modifying neither the crystalline structure nor the martensitic phase of this material – by using high performance EVE DIACERA diamond polishers and EVE DIASYNT Plus synthetically bonded grinders. The result obtained: mirror polished restorations which push back the bacterial plaque and resist to exogene discolorations caused e.g. by tee, coffee, nicotine or lipstick.



Die Interdentalräume der Brückenglieder werden nicht verblendet, sondern nur poliert. Dadurch wird die maximale Verbinderstärke genutzt für eine hohe Kaudruckbelastung.

Embrasures of pontics need no veneering ceramic, just polishing. The bridge connections can therefore be of maximal size for optimal resistance to mastication forces.

Spiegel-Qualität für Zirkonoxid / Mirror polishing for zirconia



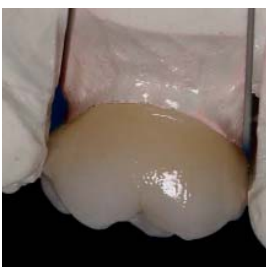
ZrO₂-Krone mit Malfarben: Der dünne, scharf konturierte Kronenrand wird EVE poliert. Dies unterstützt die Plaque-Resistenz.

ZrO₂ crown after stain application. EVE polishing of the thin and precise crown contour for better resistance to bacterial plaque.



Adhäsiv (Maryland)-Brücke. Retentionsflügel aus reinem ZrO₂, EVE poliert. Beschichtung mit Glasurmasse wird nicht empfohlen, um Chippings zu verhindern.

Maryland (adhesive) bridge. EVE polished ZrO₂ retainers. In order to avoid chipping, glaze application is not recommended.



ZrO₂-Krone, vollanatomisch ausgeschliffen, mit Al₂O₃ mattgestrahlt, zervikal mit Malfarben und Glasur überbrannt. Gerüstfrei, ohne Verblendung, wirtschaftlich.

Full-sized ZrO₂ crown after grinding, Al₂O₃ sandblasting, cervical stain and glaze firing. Without framework and veneering ceramic, and thus economical.



Brückenglied mit Anti-Rotationsflügel. Flügel aus ZrO₂, EVE poliert. Die Zahnseide prüft Approximalkontakte.

Pontic with anti-rotation device made of ZrO₂ shown after EVE polishing. Interproximal contacts are checked using dental floss.



9-gliedrige Brücke aus ZrO₂ mit Dentineinfärbung. Die vollanatomische Konstruktion nutzt stark dimensionierte Konnektoren und schützt vor Frakturen. Die Vermeidung einer Verblendschicht schließt Chippings aus. Alle Außenflächen und Pontics sind EVE poliert.

9 unit bridge, dentin colored. Due to the full-sized construction, connections can be bigger for better fracture resistance, and no veneering ceramic is needed, which means no chipping. All outer surfaces and pontics have been EVE polished.

Implantatprothetik / Implant prosthetics

Die Broschüre zeigt Anwenderbeispiele für die Bearbeitung von Oxidkeramiken.

This brochure shows you application examples for surfacing of oxide ceramics.

EVE Diasynt Plus und Diacera in der Implantatprothetik

Zirkonoxid hat sich in universitären Studien auch für Abutments auf Implantatpfeilern, auf Mesiostrukturen, für Implantatkronen und für implantatgetragene Brücken bewährt. Die glatt polierte Oberfläche des Zirkonoxids fördert, zusammen mit der hohen Gewebeerträglichkeit der Keramik, die Regeneration der Gingiva. Bei verschraubten, rotationsgesicherten Aufbauten ist der enge Fügspalt zwischen Suprastruktur und Krone auf gut auspolierte Flächen angewiesen.

Auch in diesem Anwendungsbereich – der Bearbeitung und Politur der Zirkonoxid-Oberflächen - haben sich EVE DIACERA Hochleistungspolierer mit Diamantkorn-Füllung und EVE DIASYNT Plus synthetisch gebundene Schleifkörper bewährt.

EVE Diasynt Plus und Diacera for implant prosthetics

University studies showed that zirconia could be successfully used also for implant abutments and mesostructures as well as for implant supported crowns or bridges. The smooth polished zirconia surfaces enhance, together with the high biocompatibility of this material, gingival regeneration. As regards screwed, anti-rotation abutments, the narrow joint between suprastructure and crown needs good polished surfaces.

For this application field too, namely the machining and polishing of zirconia surfaces, high performance EVE DIACERA diamond filled polishers and EVE DIASYNT Plus synthetically bonded grinders proved to be successful.



Einzel-Implantatkronen. Der Hals und ein Teil der Palatinalfläche wurden EVE-poliert.

Single implant crown. The collar and a part of the palatine surface have been EVE polished.

Implantatprothetik / Implant prosthetics



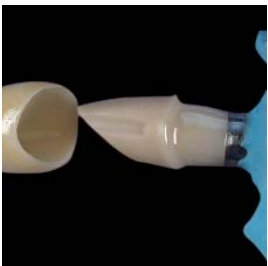
ZrO₂-Implantatbrücke, verschraubt auf Zahnfleischmaske. Der gesamte Lingualbereich ist EVE-poliert.

ZrO₂ implant bridge screwed on gingival mask. The whole lingual area has been EVE polished.



Interdentalraum einer Implantatbrücke aus ZrO₂, dentinfarben koloriert, ohne Verblendung, fachgerecht mit EVE auspoliert.

Embrasures of a ZrO₂ dentin colored implant bridge without veneering ceramic and featuring proper EVE polishing.



Rotationsgesicherte ZrO₂-Krone und ZrO₂-Abutment. Die Subgingival-Zone des Abutments ist EVE-poliert.

Anti-rotation ZrO₂crown and abutment. The subgingival abutment area has been EVE polished.



Implantatkrone aus ZrO₂, vollanatomisch geformt, gerüstfrei. Der untere Teil der Krone wurde intensiv mit EVE Polierern bearbeitet, um dem Gingivalsaum eine glatte Kontaktfläche zu bieten. Dies unterstützt die Regeneration der Gingiva

Full-sized ZrO₂ implant crown without framework . The crown lower part has intensively been EVE polished in order to offer the marginal gingival a smooth contact surface and thus enhance soft tissue regeneration.

EVE Schleif- und Polierkörper / EVE grinders and polishers

EVE Schleif- und Polierkörper für Restaurationen aus Zirkonoxidkeramik

Bisher galt Zirkonoxid als „weißer Stahl“, der schwer ausarbeitungsfähig war. Die Zahntechnik ist nun auf dem Weg, Zirkonoxid vollen anatomisch auszuformen, so dass in vielen Fällen kein separates Gerüst mehr erforderlich ist – und damit keine aufbrennkeramische Verblendung. Das macht ZrO₂-Restaurationen wirtschaftlicher. Die richtige Antwort auf die Anforderungen unserer Zeit.

EVE stellt hierfür den DIACERA Hochleistungspolierer mit Diamantkorn und EVE DIASYNT Plus synthetisch gebundener Schleifkörper zur Verfügung, die ZrO₂ von Frässpuren befreien, ohne die kristalline Struktur oder die martensische Phase des Werkstoffs zu verändern. Die Oberflächen werden glatt, Spiegelglanz entsteht, die Plaquesresistenz wird erhöht. Für die Bearbeitung von Zirkonoxid-Gerüsten sind EVE Schleifkörper ebenfalls bestens geeignet.

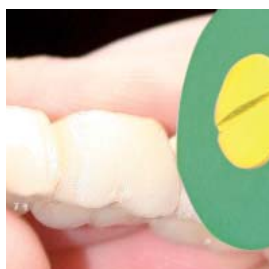
EVE Hochleistungs-Schleifer und Polierkörper für Zirkonoxid:

EVE grinders and polishers for zirconia restorations

Zirconia, also called “white steel”, was until now considered a material difficult to machine. But today’s prosthetic technology makes it possible to machine it into anatomical restorations, so that in many cases neither framework nor veneering ceramic is needed. Such ZrO₂ restorations being also more cost effective, they are the right answer to today’s requirements.

EVE proposes for this application field its high performance DIACERA diamond polishers and EVE DIASYNT Plus synthetically grinders, which eliminate milling marks without modifying the crystalline structure or martensitic phase of zirconia. The surfaces obtained with these tools are smooth, mirror polished and more resistant to bacterial plaque. EVE grinders are best suited to surface zirconia frameworks too. High performance

EVE grinders and polishers for zirconia:



EVE DIASYNT PLUS



EVE DIASYNT PLUS

Hochleistungsdiamantschleifkörper in synthetischer Bindung für Keramik, insbesondere Oxidkeramik

Die hochtemperaturstabile Bindung mit ausgewählter Diamantkörnung ermöglicht dem Diasynt Plus ein sehr breites Einsatzgebiet bei hoher Kantenstabilität. Speziell bei der Bearbeitung hochfester Werkstoffe wie Zirkonoxid und Aluminiumoxid lässt er seine Stärken gegenüber anderen Schleifkörpern erkennen. Er garantiert neben seiner extrem hohen Abtragsleistung eine minimierte Wärmeentwicklung. Dadurch ist der Diasynt Plus in seiner Anwendung sehr materialschonend und vermindert die Gefahr der Mikrorissbildung.

EVE DIASYNT PLUS

High performance, synthetically bound diamond abrasive grinders for ceramic, especially oxide ceramic

The high-temperature resistant bond with selected diamond grit makes it possible for Diasynt Plus to be used for a wide range of applications that demand high edge stability. It is particularly developed for the processing of highly resistant materials such as zirconia and aluminium oxide when its advantages compared to other abrasive grinders become apparent. Diasynt Plus guarantees extremely high removal capability with minimized heat development, thus greatly protecting the material during use and lessening the danger of microcrack formation.

Körnung: grob
Drehzahl: max. 25.000 min⁻¹
Packung: 1, 10 Stück

Grit: coarse
RPM: max. 25.000 min⁻¹
Pack.: 1, 10 pieces

Artikel-Bez.: / Item:
Artikel-Nr.: / Item No.:
Maße (mm): / Sizes (mm):

DYP-8g	DYP-9g	DYP-13g	DYP-14g	DYP-15g
19158	19156	19154	19155	19157
12 x 2	11,5 x 3	4 x 10	5 x 13	15 x 3

EVE DIASYNT PLUS sind auch in mittlerer Körnung erhältlich / EVE DIASYNT PLUS are also available in medium grit

EVE DIACERA



EVE Set HP321

EVE DIACERA

Zweistufiges Diamantpoliersystem für Keramik, speziell abgestimmt für CAD/CAM-Restaurationen sowie für Oxidkeramiken.

Grün = 1. Stufe: Glätten und Vorpolieren
Orange = 2. Stufe: Hochglanzpolitur

Diese speziell aufeinander abgestimmten und mit ausgesuchter Diamantkörnung gefüllten Polierer eignen sich besonders zum Anpassen und Korrigieren von CAD/CAM-Restaurationen. Auch die Bearbeitung und Politur von Gerüstkeramiken ist problemlos möglich.

EVE DIACERA

Two-step diamond polishing system for ceramic, especially tailored for CAD/CAM restorations and oxide ceramics.

Green = 1st step: Smoothing and pre-polishing
Orange = 2nd step: High-lustre polishing

These polishers filled with selected diamond grit made especially to work together are ideally suitable for adapting and correcting CAD/CAM restorations. The processing and polishing of framework ceramics is easily possible.

Körnung: mittel
Drehzahl: max. 20.000 min⁻¹
Packung: 1, 10 Stück

Grit: medium
RPM: max. 20.000 min⁻¹
Pack.: 1, 10 pieces

Artikel-Bez.: / Item:
Artikel-Nr.: / Item No.:
Maße (mm): / Sizes (mm):

SL20DCmf	LS18DCmf	H2DCmf	H8DCmf	R17DCmf
15205	15818	15814	15816	15822
20 x 1	18 x 2,5	4 x 13	11 x 2	17 x 2,5

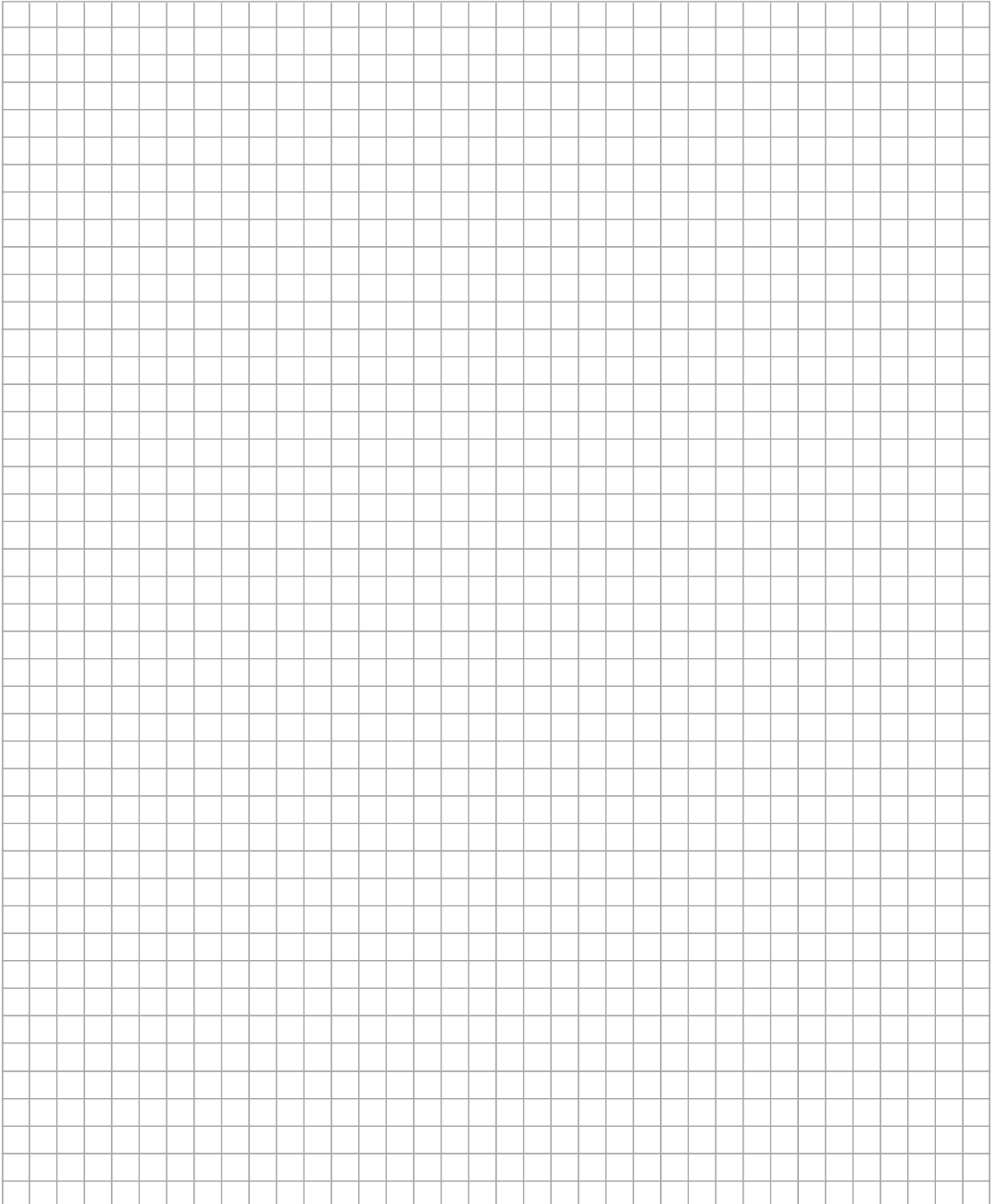
Körnung: fein
Drehzahl: max. 20.000 min⁻¹
Packung: 1, 10 Stück

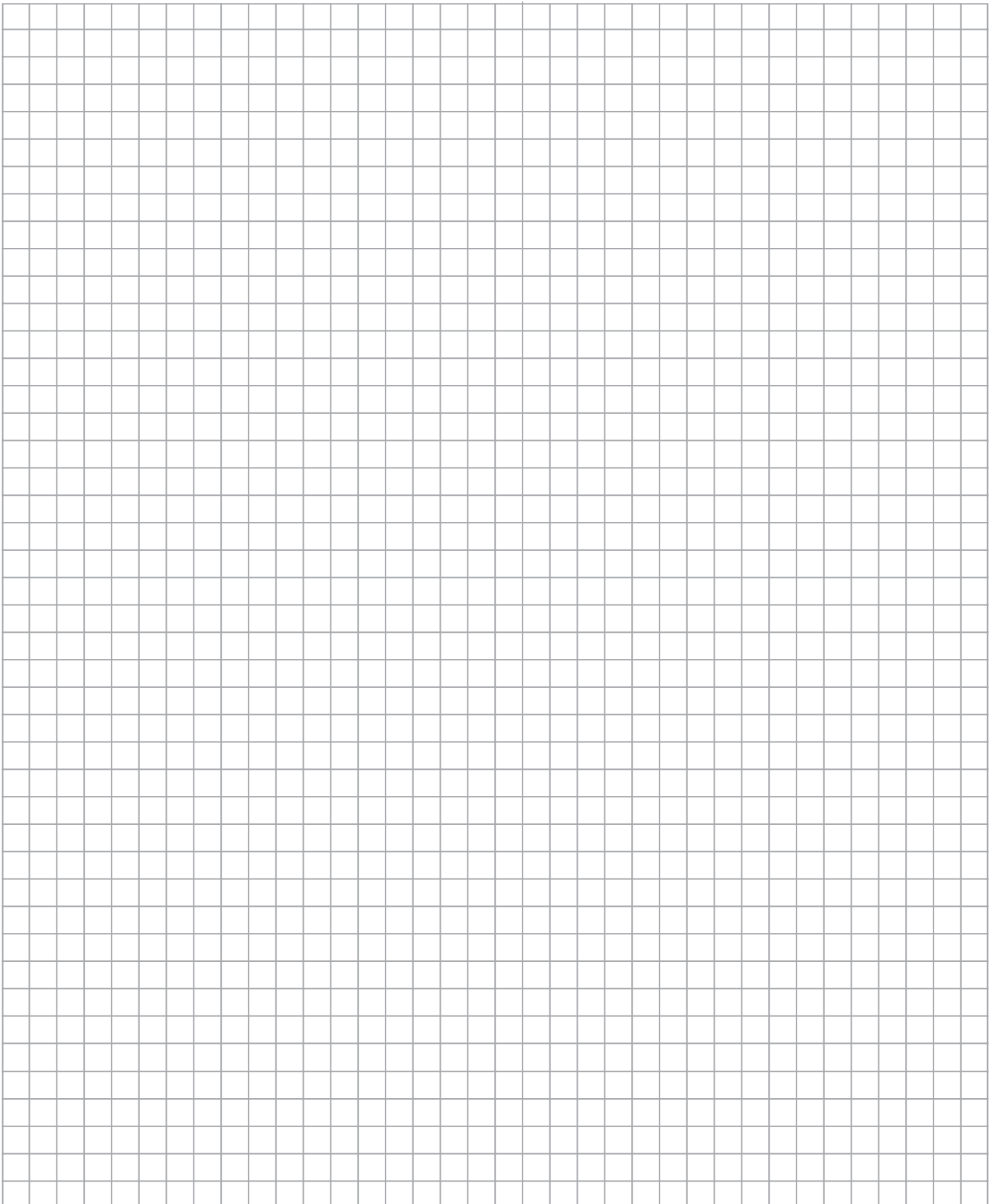
Grit: fine
RPM: max. 20.000 min⁻¹
Pack.: 1, 10 pieces

Artikel-Bez.: / Item:
Artikel-Nr.: / Item No.:
Maße (mm): / Sizes (mm):

SL20DC	LS18DC	H2DC	H8DC	R17DC
15204	15817	15813	15815	15821
20 x 1	18 x 2,5	4 x 13	11 x 2	17 x 2,5

EVE Notizen





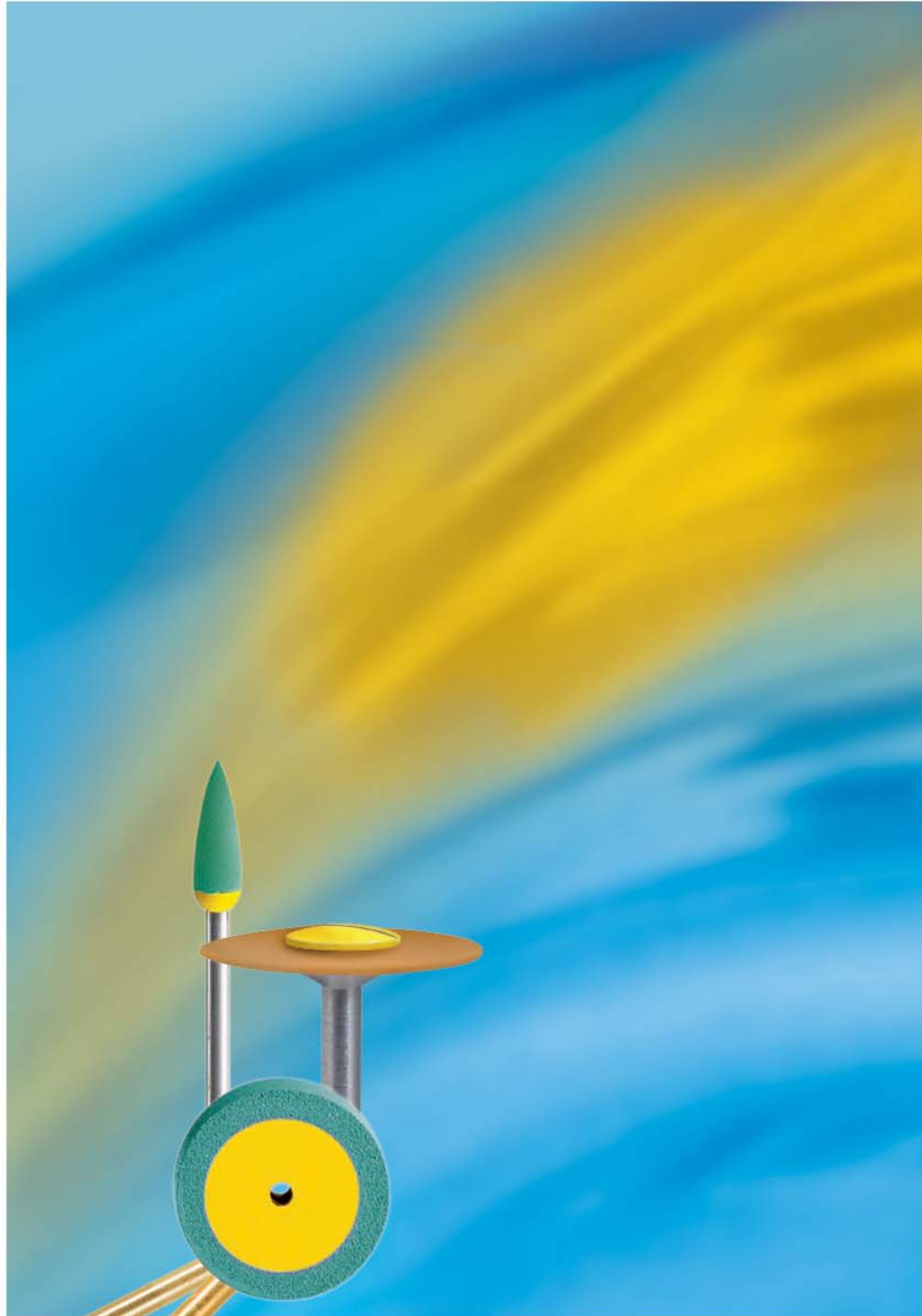


**Rotary Grinding and
Polishing Instruments**

EVE Ernst Vetter GmbH
Rastatter Strasse 30
D-75179 Pforzheim, Germany
Fon +49 72 31 97 77 -0
Fax +49 72 31 97 77 99
info@eve-rotary.com

EVE America, Inc.
5470 Bryson Court
Units 101 & 102
Naples, FL 34109, USA
Fon +1 239 591 2777
Fax +1 239 591 2007
info@eve-america.com

www.eve-rotary.com



Ausgabe 03/2009 • Edition 03/2009