

das dental

Edición española

labor

DIE GANZE WELT DER MODERNEN ZAHNTECHNIK

- **Un óxido de circonio de última generación**



Un óxido de circonio de última generación

Los técnicos dentales más renombrados han visitado el escenario de la celebración de la convención anual de la asociación Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologie, ADT. También Werner Gotsch estuvo allí en 2022. Wolfgang Weisser charló con él. Ambos colegas se conocieron hace muchos años y, desde entonces, se han encontrado con regularidad en diferentes eventos. Wolfgang Weisser también ha acudido a muchos de los talleres de Werner Gotsch. Además, juntos han elaborado muchos artículos especializados para dental labor. Wolfgang Weisser se acuerda especialmente de una visita que hizo a Werner Gotsch junto con la Dra. Angelika Schaller, y que tuvo como broche final una cena con Alexander Herrmann, ahora un famoso cocinero de la televisión. En esta entrevista, Werner Gotsch nos abre su cofre del tesoro en el que guarda sus conocimientos sobre la prótesis dental.

dl: Estimado Werner Gotsch, desde hace unos diez años apenas hemos sabido nada de usted. Sus apariciones públicas en el sector dental han sido escasas. ¿Por qué?



Autor

ZTD Werner Gotsch

Life Dental Art

Martin-Luther-Straße 15

95168 Marktleuthen

wg@life-dental-art.de

Werner Gotsch: Sí, tiene usted razón. Esa pregunta me la suelen hacer en el círculo de personas a las que he tenido el placer de acompañar durante su desarrollo profesional. A menudo surgen amistades que van más allá del mero compromiso profesional. Lo cierto es que mi quehacer cotidiano experimentó un cambio radical hace diez años cuando a mi vida llegaron dos piecitos. Lamentablemente, crecen a velocidad prodigiosa y, al comprenderles sobre el orden de su alcoba, me replica con contundencia citando a Albert Einstein: „Los genios rara vez son ordenados; los ordenados, rara vez son genios“.

En los últimos tiempos he seguido los

nuevos avances en nuestra profesión un poco desde la distancia, pero siempre con mucha atención.

Mi forma de ver la prótesis dental ha cambiado de manera significativa, pero también mi modo de trabajar con estas nuevas y maravillosas cerámicas de alto rendimiento. Y éste es, precisamente, el tema de mi ponencia en la ADT.

dl: ¿Puede contarnos algo más?

Werner Gotsch: Sí, por supuesto. Como me relaciono personalmente con muchos de los pacientes a tratar, ya sea en las clínicas dentales o en mi laboratorio, siempre me ha sorprendido lo poco conocida, o incluso desconocida, que es nuestra profesión. Conocí, por una afortunada coincidencia, a la Dra. Johanna von Luckwald, doctora en Ciencias Sociales con especialización en economía y asesoramiento. Lleva

más de 20 años trabajando como orientadora de procesos profesionales y ha brindado su apoyo a empresas de diversos sectores, universidades y particulares en sus trayectorias profesionales hacia el éxito. Aunque en su campo de trabajo solo hay unas pocas pero muy renombradas clínicas dentales, ha adquirido experiencia en nuestro sector. Con ella he mantenido conversaciones intensivas. Las conclusiones a las que he llegado y que considero más importantes para nuestra profesión las he traído a la ADT en Nürtingen: una prótesis dental neutra, vista desde fuera y con distancia. Por ahora no quiero desvelar nada más. Dado que en nuestra profesión confeccionamos de manera exclusiva piezas únicas, es muy importante tanto una buena estrategia empresarial como también la selección del material adecuado. En mi constante búsqueda de mejoras y empujado por una gran curiosidad, tuve el privilegio de ser uno de los primeros que pudo practicar con la nueva línea de óxido de circonio de Dentaureum.

dl: ¿Cuándo tuvo conocimiento de que Dentaureum era fabricante de cerámicas?

Werner Gotsch: Puedo decírselo con exactitud: con el lanzamiento al mercado de ceraMotion. La presentación estuvo acompañada de una campaña publicitaria muy bonita que mostraba dientes de color ceraMotion. Cuando, en 2016, Dentaureum lanzó al mercado ceraMotion one Touch, la primera cerámica en pasta, estoy seguro de que fui yo uno de los primeros que empezó a trabajar con ella, ya que además en ese momento ningún otro fabricante tenía un producto comparable. Esta nueva cerámica en pasta era justo lo que necesitaba para mi concepto de cerámica ACD: Additional-Crown-Design. Era el complemento perfecto

para mi forma de trabajar. Con las nuevas líneas de óxido de circonio, Dentaureum no solo ha cerrado una brecha, sino que además, ha inaugurado un mundo cerámico nuevo. Como profesional enseguida se da uno cuenta de que todos los componentes armonizan y se adaptan a la perfección.

dl: ¿Puede explicarnos brevemente su método de trabajo y la selección de las estructuras que utiliza?

Werner Gotsch: En comparación con antes, ahora tenemos estructuras de cerámica de alto rendimiento translúcidas que, en lo referente a la estética, ofrecen soluciones ideales. Como los materiales están disponibles en los más diversos colores, gamas de translucidez y niveles de resistencia, solo se trata de elegir la variante que mejor se adapte a cada caso clínico. Pero de acuerdo con mis primeras experiencias, aquí no se trata de hacer lo correcto o lo incorrecto, sino de saber que existen diferentes formas para conseguir el mismo resultado.

dl: ¿Bajo qué criterios concretos se guía a la hora de seleccionar el tipo de disco adecuado al caso individual del paciente?

Werner Gotsch: Es una valoración instantánea, en especial cuando te estás empezando a familiarizar con una línea de óxido de circonio totalmente nueva. Mi método de trabajo se caracteriza por un constante proceso de optimización aprovechando al máximo los materiales proporcionados por la industria, para asegurar un exitoso posicionamiento en el mercado. Algunas de las imágenes ilustran mis procesos de trabajo diarios y mis ensayos con el óxido de circonio ceraMotion. Para ello he seleccionado de manera consciente restauraciones pequeñas,



La preparación



porque permiten una mejor valoración del rendimiento de los componentes cerámicos. Para el primer caso me decidí por ceraMotion Z Hybrid como material para la estructura de base. El color del diente en el núcleo era A3.

dl: ¿Por qué eligió este material para este caso en concreto?

Werner Gotsch: ¿Le puedo ser sincero? Ahora que no nos escucha nadie (risas)... ¡por pura curiosidad! El ceraMotion Hybrid es un óxido de circonio bicapa con distintos grados de resistencia (desde 1.020 Mpa hasta 1.300 Mpa), y su translucidez varía con cinco capas entre el 44 y el 47 por ciento. El material es excelente para el recubrimiento, pero también es perfecto para las restauraciones monolíticas. ¡Un óxido de circonio de última generación!

Detalle de mi trabajo de laboratorio: las individualizaciones se crean con ceraMotion One Touch para una cocción intermedia; mi „creative painting“, como me gusta llamarlo. A continuación, en una segunda cocción, se aplican las masas de efecto y se complementa la forma del diente.



La pieza finalizada colocada de manera provisional



Detalle de la imagen incisal

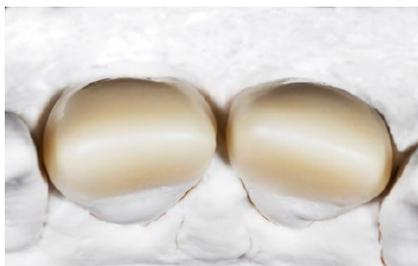
Para el siguiente caso clínico, dos coronas parciales de cerámica integral en 11 y 21, hubiese utilizado, por experiencia, vitrocerámicas de alta resistencia, pero debido a la gran transparencia de este grupo de materiales es importante tener en cuenta el color de los muñones preparados, ya que también puede influir negativamente en el color de nuestras restauraciones. Por este motivo surgió el siguiente trabajo con ceraMotion Z HT Multishade. Me decidí por HT Multishade conscientemente para favorecer el efecto incisal.

dl: ¿Podría explicarnos un poco su método de trabajo para este caso en concreto?

Werner Gotsch: Naturalmente. Primero se fotografía el caso y, según los modelos de la situación y las imágenes, el dentista elabora su concepto. En la mayoría de las ocasiones, mi implicación comienza ya desde la preplanifi-



La situación inicial: incisivos centrales muy obturados y descoloridos y un 21 parcialmente fracturado por una caída



Estructura Multishade desde incisal (ceraMotion Z, Dentaurum)



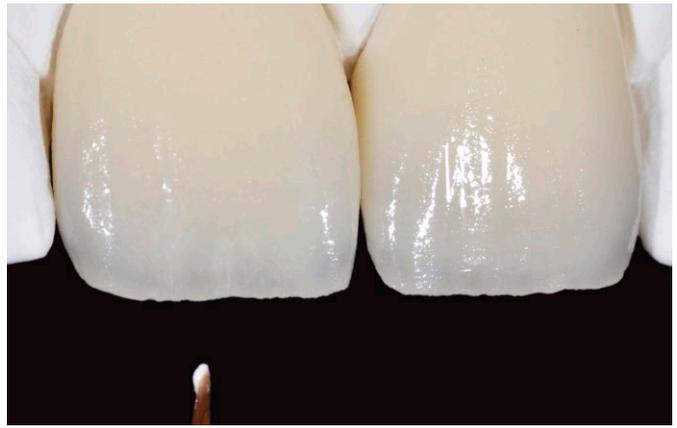
Estructura de óxido de circonio sobre el modelo

Estructura in situ



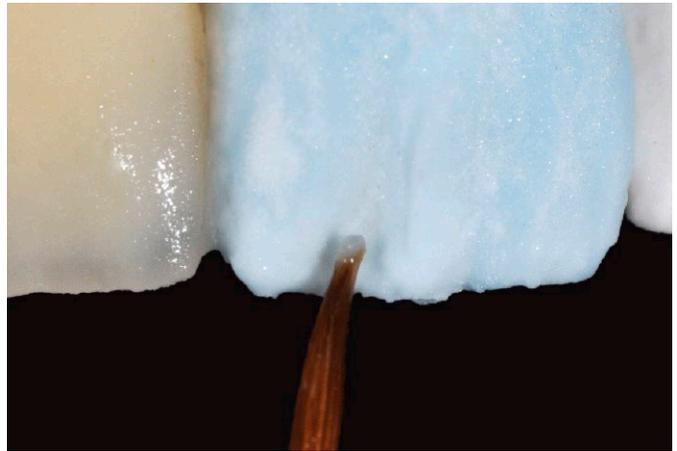


Después de la primera cocción: estratificación dentina-esmalte como base



Las caracterizaciones correspondientes para dar vida a nuestra restauración se hacen con las pastas ceraMotion one Touch, y se fijan con una cocción intermedia

La forma dental se completa con las masas de esmalte y transparentes (ceraMotion Zr, Dentaurum)



La pieza finalizada. La complejidad en este caso no era el diseño del color, sino la reconstrucción de una forma dental óptima.

cación. El flujo de trabajo de los profesionales con los que trabajo es idéntico.

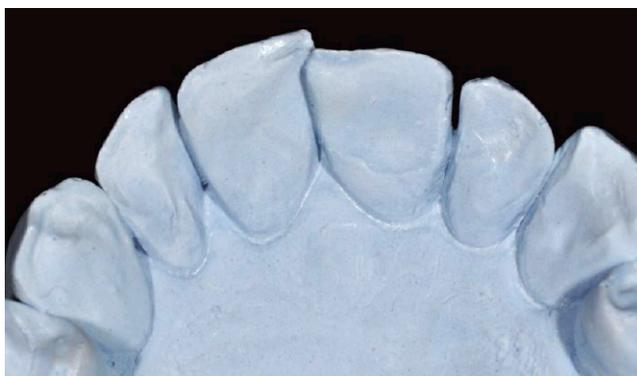
En mi opinión, en este caso la mejor forma de proceder para compensar posibles desviaciones de color es utilizando el nuevo óxido de circonio Multishade, de efecto más denso, en lugar de una cerámica prensada altamente translúcida.

dl: ¿El método de trabajo es también el mismo en este caso?

Werner Gotsch: Sí, siempre seguimos el mismo protocolo. Para hablar de cada caso: primero los modelos de la situación, después las imágenes. Esto no siempre es necesario, pero mi propósito es enseñar a los lectores casos extraordinarios.



La situación inicial: un diente 21 demasiado ancho y demasiado corto reconstruido con composite. El paciente acudió recomendado a la clínica del Dr. Triebel. Para poder solucionar este problema estético y responder al deseo del paciente de una posición y una forma del diente armoniosas, el dentista decidió tratar el diente 21 con una corona de cerámica integral. Cuando solo se sustituye un único diente anterior, para mí, como protésico dental, es una regla de oro tomar el diente anterior 11 como modelo y copiarlo de la mejor forma posible. En el 11, la forma del diente se optimizó por distal con composite.



Modelo de la situación inicial desde palatino



El muñón dental 21 preparado



Siempre que sea necesario, las estructuras se corrigen manualmente para lograr una base de trabajo perfecta. En caso de carillas se procura obtener una forma de diente reducida.



Restauración finalizada en la boca



dl: ¿Cuál es su guía para seleccionar un material?

Werner Gotsch: Para este caso en concreto, en el que solo había que reproducir una parte muy pequeña y gradual del esmalte, me decidí por la variante monocromática ceraMotion HT.

dl: ¿Qué hace en el caso de un muñón dental descolorido? ¿Está indicada la cerámica sin metal?

Werner Gotsch: Depende del caso. Hay que ver si el color del muñón es muy oscuro y elegir de manera flexible.

El muñón dental preparado: la ventaja es que los dientes oscuros suelen estar desvitalizados y el dentista puede tallarlos al máximo. Si la estructura puede diseñarse con un mayor grosor, aunque solo sean dos décimas de milímetro, se consigue un efecto muy positivo sobre el color del diente. Y otro pequeño consejo: sobre este blanco intenso aplico una fina capa del mismo grupo cromático pero más intensa, lo llamo „dentina de lavado”, para conseguir una especie de capa de fondo. Si, por ejemplo se quiere alcanzar un A3, esta imprimación se hace con una fina capa A3,5.



Estructura de ceraMotion HT White in situ

Restauración colocada: a pesar del fondo muy oscuro se ha conseguido una solución convincente con ceraMotion HT White



En las restauraciones metalocerámicas, el problema se limita siempre a la zona de transición entre la corona y la sustancia dental. Pero aquí, los dentistas siempre quieren utilizar cerámicas sin metal. Para el último caso que voy a presentar nos decidimos por ceraMotion HT white como estructura base.

Aquí hay dos variantes: la translúcida, con un 43 por ciento para una técnica de coloración individual, y la menos translúcida, con un 39 por ciento. Esta última es la más indicada para los muerdones oscuros y descoloridos, como sucede en nuestro siguiente caso.

dl: ¿Qué es lo fundamental para el éxito de una restauración?

Werner Gotsch: En nuestra profesión, el éxito del laboratorio no radica en las tecnologías de fabricación intercambiables, sino en nuestros colegas,

con su personalidad y su capacidad, algo que no siempre está suficientemente reconocido. Los materiales empleados deciden en gran medida nuestro éxito económico, por eso siempre intento mejorar y optimizar mis procesos de trabajo. Ninguno de los casos que he mostrado pueden solucionarse de manera económica debido a su alto grado de complejidad que, por lo general, suele estar asociado a los dientes anteriores individuales. ceraMotion con sus diferentes componentes han superado con una nota excelente esta „prueba de estrés“. Quiero expresar mi agradecimiento a Dentaurum, porque sin la industria no existiría la innovación, y a todo el equipo de la clínica del Dr. Triebel, Claus y Serena Triebel, y a Michelle Reimann de Selb en Oberfranken. Por último, quiero recordar una cita de Albert Einstein: „No pasa nada...hasta que algo se mueve“. ■

Dentaurum Ceramics...

... es una de las pocas empresas en el mundo que tiene conocimientos específicos en el desarrollo y la producción de cerámicas dentales. Los especialistas de Angers, en Francia, tienen más de 30 años de experiencia en la producción de polvos y pastas vitrocerámicas. Desde 1994, Dentaurum Ceramics forma parte del grupo de empresas alemanas Dentaurum.

Los especialistas en cerámica dental se encuentran entre los pioneros en el desarrollo y la producción de vitrocerámica sin feldespato. Dentaurum Ceramics evita deliberadamente el uso del feldespato,

un producto natural sujeto a las variaciones naturales en su composición. Por lo tanto, el nivel de calidad requerido puede reproducirse de la misma manera para cada lote de cerámica.

„Nuestros equipos de científicos de materiales, ingenieros de biomateriales y técnicos dentales están constantemente buscando innovaciones que tengan implicaciones a medio y largo plazo para el mercado dental, independientemente de si estas influencias provienen de la Industria 4.0 o del sector de las materias primas. Las tecnologías y los materiales continúan desarrollándose y requieren

una innovación constante. Estamos trabajando duro para ofrecer al mercado materiales de alta calidad para la restauración de cerámica digital“, explica el Dr. François Lelièvre, director gerente de Dentaurum Ceramics.

Los últimos descubrimientos en ciencia de materiales, fruto de la cooperación con las mejores universidades internacionales y laboratorios dentales externos, se incorporan en la fabricación de los productos. En el campo de la tecnología digital, Dentaurum Ceramics está trabajando actualmente en varias formas de reciclado en la producción de piezas en bruto.