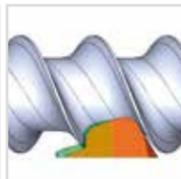


# NEWS.

LA REVISTA SCHWANOG PARA CLIENTES,  
EMPLEADOS Y AMIGOS DE LA EMPRESA

**PÁGINA**  
**03** Cambiar límites y crear nuevas perspectivas:  
Con un software de diseño, hemos logrado un aumento  
significativo del ángulo de rotación de su máquina de  
torbellinado...



**PÁGINA**  
**04** Ampliación de las aplicaciones WEP:  
Con una placa WEP de 3 filos, ya son posibles los anchos  
de corte hasta 16 mm con alturas de soporte de 20 mm  
y superiores...



Mortajado de engranajes para la más alta precisión de las piezas:

## NICOLAI BICYCLES – MADE IN GERMANY!

**PÁGINA**  
**02**



### EDITORIAL:

**Estimados socios comerciales,**

disfrute de nuestra nueva edición del boletín de Schwanog, que le informa sobre los avances tecnológicos y la evolución continua de nuestros sistemas de herramientas.

Por ejemplo, en la página 3 de este boletín, hablamos de cómo estamos cambiando límites reales en el campo de las aplicaciones en tecnología médica con una ampliación significativa del ángulo de rotación de las máquinas de torbellinado. También resolvemos las exigencias reales de los clientes de una forma innovadora mediante la ampliación del sistema WEP en el ámbito del tronzado exterior, con anchos de corte de hasta 16 mm.

En particular, nos gustaría llamar su atención sobre el tema de nuestro título y el exhaustivo informe del proyecto de la página 2. NICOLAI Bicycles demuestra cómo también se puede sobresalir en el competitivo mercado de bicicletas de montaña gracias a una gran productividad en la fabricación y la más alta calidad Made in Germany.

Por último, pero no por ello menos importante, nos complace haber podido estar presentes con éxito en las primeras ferias y haber podido mantener un intenso diálogo personal con nuestros clientes y partes interesadas. Encontrará más información sobre estas ferias en la página 4 de nuestro boletín.

**¡Le deseamos éxito en sus actividades y nos encantará recibir cada uno de sus proyectos!**

Clemens Güntert  
Gerente

# SCHWANOG

NICOLAI Bicycles obtiene beneficios del mortajado de engranajes de Schwanog:

## MÁXIMA PRECISIÓN EN LAS PIEZAS Y PRODUCTIVIDAD - ¡MADE IN GERMANY!

La empresa NICOLAI Bicycles es un fabricante excepcional y fascinante de bicicletas de montaña y gravel, con sede en la apacible localidad de Mehle. Hace más de 20 años que Karlheinz Nicolai cumplió su sueño de una empresa propia de bicicletas de montaña y fundó NICOLAI con dos soldadores en un garaje.



Totalmente en contra de la tendencia del mercado, Karlheinz Nicolai materializó su visión de las bicicletas de gama alta, en las que los cuadros se fabrican también completamente a mano en la propia empresa utilizando el fresado, la soldadura, el alineado, el tratamiento en caliente y el revestimiento. Con la preocupación por los detalles, su buen hacer como artesano y soldador, la experiencia de un apasionado ciclista y una cierta porción extra de amor, aquí se construyen, hasta en sus menores detalles, algunos de los

mejores cuadros para bicicletas del mundo. El propietario, Karlheinz Nicolai, no ve en esto un fin en sí mismo, sino la enorme ventaja de poder trasladar rápidamente los resultados de las pruebas de campo a las nuevas bicicletas y adaptarse perfectamente a las necesidades de sus clientes.

Fiel al lema de la empresa «100% Made in Germany», se puede garantizar que todos los componentes cumplen los requisitos más exigentes.

Se utilizan materiales como aluminio en aleaciones especiales, acero y acero inoxidable. En su sitio web [www.nicolai-bicycles.com](http://www.nicolai-bicycles.com) puede accederse a todos los detalles y ventajas, así como, por supuesto, configurar las codiciadas bicicletas.

Actualmente NICOLAI, con un equipo de alrededor de 30 trabajadoras y trabajadores, fabrica bicicletas de alta gama que experimentan innovaciones continuas gracias a un feedback directo de clientes y deportistas.

### Compromiso con la más alta calidad en una impresionante elaboración integral.

Comprometido con la más alta calidad hasta en el más pequeño detalle, el jefe de proyecto Stephan Wickenhäuser, jefe de producción CNC/tecnología industrial, ha acudido a Schwanog para fabricar un eje de transmisión de aluminio aún más optimizado.

Klaus Rosenfeld, distribuidor técnico responsable del cliente NICOLAI, analizó los procesos de fabricación del componente que se habían utilizado hasta ahora y recomendó una alternativa con el mortajado de engranajes que hacía esperar una mayor productividad y seguridad en los procesos gracias a que con la herramienta de dentado de Schwanog pueden mecanizarse completamente en un solo proceso



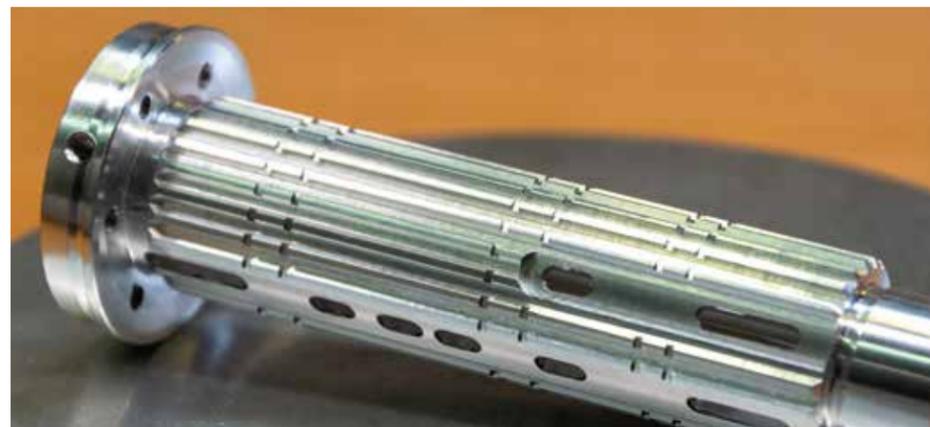
Jefe de proyecto Stephan Wickenhäuser (izquierda) y director de operaciones Markus Schmidt, NICOLAI

dentados de entalladura y ranuras en tornos CNC. El procedimiento se utilizó como prototipo y convenció inmediatamente al jefe de proyecto Stephan Wickenhäuser.

*«La realización de un dentado de entalladura no formaba parte de nuestros procesos internos de producción hasta ahora. Schwanog ha logrado materializar a la primera en el prototipo los requisitos de nuestro departamento de desarrollo, perfecta y profesionalmente, con su sistema de herramientas de dentado. ¡Estamos totalmente impresionados!»*

**Stephan Wickenhäuser, jefe de proyecto en NICOLAI-Bicycles**

El aumento decisivo de la productividad es el resultado de la mecanización completa en un solo proceso, mientras que, en la fabricación tradicional de piezas torneadas, siempre es necesario una fase de trabajo adicional independiente en una máquina de rectificado.



Eje de transmisión, mecanizado con herramienta de dentado de Schwanog

### Y de este modo NICOLAI obtiene cuatro ventajas clave:

- Fabricación completa rentable de series pequeñas en un solo proceso de trabajo
- Cambio fácil y rápido de las herramientas
- Máxima seguridad de procesos mediante la eliminación de las operaciones de rectificado
- Reducción significativa de los costes de equipamiento

10 años de distribución de Schwanog en Polonia:

## LUKAS KUCINSKI CELEBRA SU DÉCIMO ANIVERSARIO EN LA EMPRESA.

A mediados de 2011, el Sr. Kucinski comenzó su trabajo como técnico de servicio exterior en Schwanog con el objetivo de conquistar el mercado polaco para Schwanog. Y lo ha logrado totalmente, ya que año tras año ha ido aumentando las ventas en Polonia de forma constante.

El éxito del Sr. Kucinski se debe, además de a su incansable labor en el mercado, a su cualificación. Tras finalizar su formación como mecánico industrial con la especialización de tecnología de máquinas y sistemas, acumuló una intensa experiencia como ajustador de tornos automáticos multi-husillo y rectificadoras CNC, empleando también las herramientas de Schwanog. Estas primeras experiencias con los clientes siguen siendo importantes hoy en día para satisfacer las necesidades de los clientes.

A Lukas Kucinski le encanta trabajar con el equipo de Schwanog y agradece a todos los trabajadores el gran apoyo y la agradable colaboración a lo largo de todos estos años.

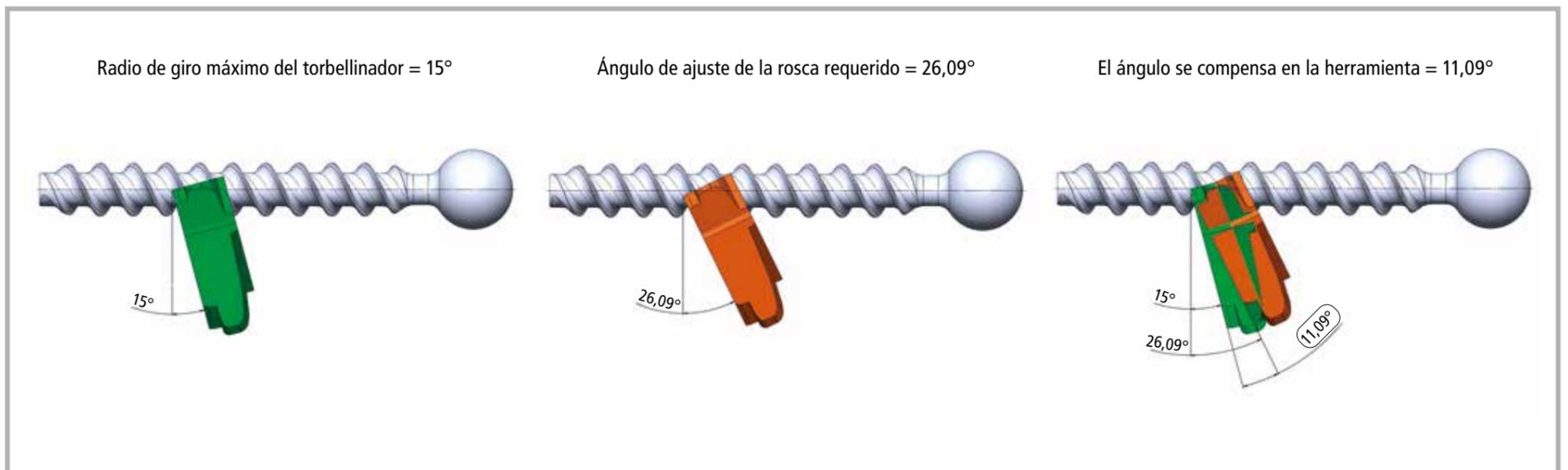
Lukas Kucinski está casado y es el feliz padre de 2 hijos. Lo que más le gusta es pasar su tiempo libre con la familia. Sus pasiones particulares son viajar y pescar en Masuria.

**Felicitemos muy cordialmente a Lukas Kucinski en nombre de todo el equipo de Schwanog por su 10º aniversario en la empresa y esperamos poder seguir manteniendo con él una exitosa colaboración.**



¿Realización de roscas, aunque el ángulo de ajuste de la máquina de torbellinado no sea suficiente?

## ¡LA SOLUCIÓN INTELIGENTE DE SCHWANOG ES CAMBIAR LA GEOMETRÍA!



En los últimos años, el sector de los tornillos óseos y los implantes ha evolucionado de forma muy dinámica e innovadora, especialmente en la zona de la rosca. Las roscas con varios pasos están adquiriendo importancia y, al mismo tiempo, representan un gran reto.

En efecto, nuestros clientes se enfrentan una y otra vez al cuello de botella de que el ángulo de rotación del aparato de torbellinado está limitado, por ejemplo, a  $\pm 15^\circ$ . Sin embargo, este ángulo de rotación debe coincidir con el ángulo de inclinación de la rosca para elaborar el perfil en la herramienta con la menor distorsión posible.

### Ángulo de inclinación mayor de 15° - ¿Y ahora qué?

Sin embargo, la elaboración de roscas de varios pasos requiere, en parte, unos ángulos de inclinación muy grandes, a menudo superiores a 15°. Entonces, ¿qué se puede hacer si, al mismo tiempo, el ángulo de rotación de las máquinas no permite que puedan realizarse este tipo de roscas con las máquinas de torbellinado habituales?

### ¡Schwanog también tiene una solución para este problema!

Nuestro equipo ha asumido esta compleja tarea

y ha desarrollado una solución que cambia los límites tecnológicos y abre perspectivas totalmente nuevas. Porque con el uso de un software de diseño hemos conseguido calcular el ángulo de ajuste necesario, compensando así el intervalo de ajuste que faltaba. De este modo, los ángulos de inclinación mayores de 15° ya no son un obstáculo.

También es una gran ventaja que podamos detectar de antemano las desviaciones mínimas y podamos acordarlas con usted.

Disfrute de posibilidades totalmente nuevas en la fabricación de tornillos óseos e implantes.

### Beneficios para usted:

- Solución tecnológica para ángulos de inclinación mayores de 15°
- Uso de un software de diseño innovador
- El ángulo necesario se compensa con la herramienta Schwanog
- Se pueden acordar previamente desviaciones pequeñas

Puesta en funcionamiento puntual en septiembre de 2021:

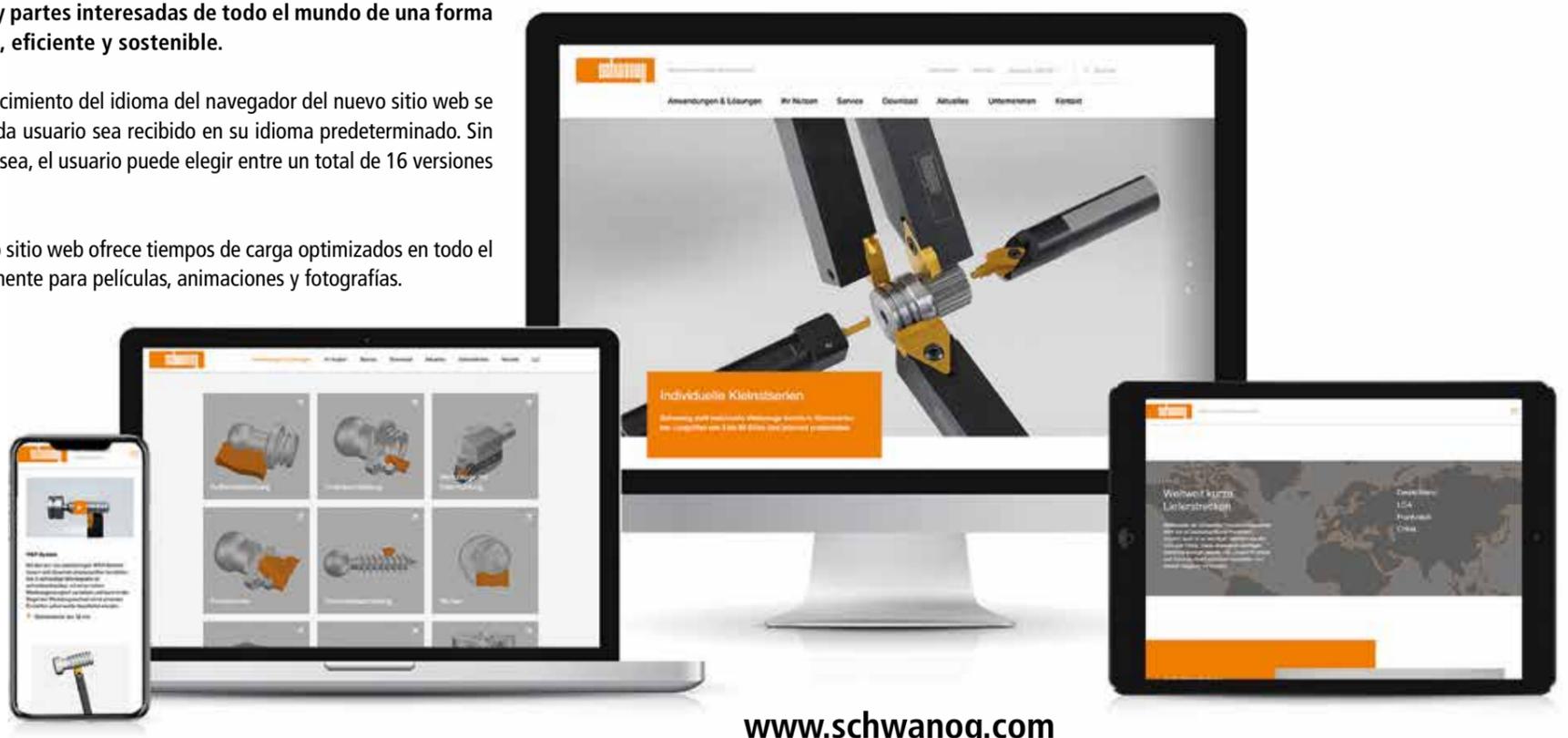
## ¡LA NUEVA PRESENCIA WEB DE SCHWANOG!

Tras un intenso trabajo de preparación, la nueva presencia web de Schwanog se ha puesto en funcionamiento a principios de septiembre. Esta nueva presencia es el pistoletazo de salida de nuestra ofensiva comercial, con la que queremos poder informar a nuestros clientes y partes interesadas de todo el mundo de una forma aún más rápida, eficiente y sostenible.

Gracias al reconocimiento del idioma del navegador del nuevo sitio web se garantiza que cada usuario sea recibido en su idioma predeterminado. Sin embargo, si se desea, el usuario puede elegir entre un total de 16 versiones de idiomas.

Además, el nuevo sitio web ofrece tiempos de carga optimizados en todo el mundo, especialmente para películas, animaciones y fotografías.

Por lo tanto, disfrute de un nuevo diseño web, una arquitectura web de vanguardia y una guía clara para los usuarios en lo relativo a productos, aplicaciones y noticias



[www.schwanog.com](http://www.schwanog.com)

Optimización del sistema WEP con más aplicaciones:

## ¡ANCHO DE TRONZADO DE HASTA 16 MM GRACIAS A LA PLACA WEP DE 3 CORTES!



Nuestra continua orientación a las necesidades de nuestros clientes y del mercado es uno de los secretos de nuestro éxito que ponemos en práctica día a día. Uno de los mejores ejemplos de ello es la optimización de nuestro exitoso sistema WEP que responde así a la necesidad de reducir el gasto de nuestros clientes y satisfacer las cada vez mayores exigencias.

Gracias a la optimización específica del tronzado exterior del sistema WEP con placa de 3 cortes, a partir de ahora es posible conseguir un ancho de tronzado de hasta 16 mm con portaherramientas de 20 mm o más de altura.

La nueva brida de sujeción combinada con el tornillo tensor utilizado hasta ahora garantiza una mayor estabilidad en altas presiones de corte. Además, todos los portaherramientas para las placas de mayor ancho están disponibles con refrigeración interior y conexión opcional.

¡Hable con nosotros! ¡Estamos a su entera disposición!

### Ventajas:

- Menor coste por pieza gracias al mayor ancho de la placa del sistema WEP
- Mayor estabilidad por la combinación de tornillo tensor y brida de sujeción
- Más versatilidad de uso gracias a los nuevos portaherramientas con 20 mm y más de altura
- Portaherramientas con refrigeración interior y conexión opcional

Por fin, vuelven las ferias presenciales:

## ¡IMPULSANDO EL DIÁLOGO EN FERIAS DE EE.UU., FRANCIA Y ALEMANIA!



Con mucho entusiasmo han viajado nuestros equipos a las primeras ferias especializadas del sector celebradas en EE.UU., Francia y Alemania (PMTS, AME, WIMTS, Global Industrie, DST, Eastec), donde pudieron volver a saludar en persona después de tanto tiempo a todos los clientes y personas interesadas que se acercaron a nuestros stands. Hasta ahora hemos tenido muy buena acogida en todas las ferias y nos alegra ver el gran aumento de pedidos que están registrando nuestros clientes y, con ello, también la alta demanda que hay de nuestras soluciones. En este contexto ya estamos preparando con ilusión la próxima feria SOUTHTEC. ¡Desde hoy les damos ya la bienvenida!

## ADELANTO DE LAS FERIAS Y FECHAS

**southtec**  
A Manufacturing Technology Series Event

**SOUTHTEC 2021**  
26. – 28. Octubre 2021  
Greenville Convention Center  
Halle/Stand: 1938

Nuevo ímpetu para el equipo comercial de Schwanog en China:

## ¡MICHAEL QIAO, UN PLUS PARA NUESTRO SERVICIO DE ASESORAMIENTO!

Con la incorporación de Michael Qiao damos la bienvenida a un nuevo empleado experimentado en el equipo comercial de Schwanog en China.

Michael Qiao, de 34 años, trabajó durante 11 años como ingeniero de producción en el sector de proveedores de la industria automovilística siendo responsable del área de optimización de procesos en maquinaria de mecanizado. Asimismo, participó en diversas actividades formativas

en EE.UU. y Alemania, en las que ha ampliado sus conocimientos sobre aplicaciones prácticas, entre otras, también sobre los tornos automáticos multihusillos de Schütte.

En su anterior actividad, Michael Qiao utilizó diariamente durante muchos años herramientas de Schwanog, por lo que está perfectamente familiarizado con sus prestaciones y nuestras excelentes soluciones. Incorporándose a Schwanog, aporta una nueva perspectiva que le permite

transmitir sus conocimientos con gran convicción y recomendar a sus clientes las soluciones altamente productivas de Schwanog. Qiao se encargará principalmente de atender a clientes del cinturón económico de Shanghái, para lo que ya ha sido preparado intensamente por parte de sus colegas. Michael Qiao está casado y tiene una hija. En su tiempo libre, le encanta escalar y hacer senderismo en plena naturaleza.

Le deseamos mucho éxito en su nueva tarea.



**SCHWANOG**

**75 YEARS**

Schwanog · Siegfried Güntert GmbH  
Niedereschacher Str. 36 · D-78052 Villingen-Schwenningen  
Tel. +49 (0) 77 21 / 94 89-0 · Fax +49 (0) 77 21 / 94 89-99  
info@schwanog.com · www.schwanog.com

**Mail**

Industrias Mail, S. A.  
mail@industriasmal.com  
Tel. +34 943 707050  
20600 Eibar / Spain  
www.industriasmal.com