



OPERA PERFETTA

TS Décolletage SA, con sede en Bedano, en el cantón de Tesino (Suiza), está especializada en piezas torneadas especiales (TS = Torniture Speciali) y ha conseguido labrarse un gran prestigio como pyme. «Hacer posible lo casi imposible» es la máxima de los dos propietarios de la empresa, Cifà y Pedretti. Esto solo se consigue con socios tan potentes como Tornos y Motorex. Fundamental para conseguir estos objetivos es, una vez más, el fluido de mecanización utilizado, como demuestra la historia de éxito con Ortho NF-X 15 de Sottoceneri.



TS Décolletage SA cuenta con la certificación ISO 9001-2000 y ha sido dirigida por emprendedores desde su constitución. Esta moderna empresa se esfuerza por superar siempre las elevadas expectativas de sus clientes.

Todavía son pocas las empresas especializadas en mecanizado ubicadas en Tesino, aunque en el cantón más meridional de Suiza también se han establecido algunas plantas de producción de importantes fabricantes internacionales de los sectores tecnológicos más diversos. En la actualidad, TS Décolletage SA trabaja para renombrados clientes de sectores como la tecnología médica y la odontología, la electrónica, el sector militar y aeroespacial y otros como, por ejemplo, la fabricación de micromotores. Con el objetivo de torneear piezas de forma automatizada con unos elevados estándares de calidad, TS Décolletage SA fue fundada en 1996 por los dos propietarios, Silvano Cifà y Eric Pedretti, y utilizó desde el primer momento máquinas CNC de Tornos.

Esto permitió mecanizar diámetros de barra de 2 a 32 mm con una longitud de hasta 200 mm. En la actualidad, los nueve empleados ponen sus conocimientos y habilidades al servicio de los clientes en 13 centros de mecanizado de diferentes generaciones (Tornos Deco 10, 13, 26 y algunos ENC). Y todo ello con una gran rapidez de respuesta y durante 3 turnos diarios.

El CNC abrió las puertas a una nueva dimensión

La decisión de trabajar desde el principio con máquinas CNC respondió al objetivo de TS Décolletage de fabricar piezas complejas, con distintos tipos de mecanizado, en series pequeñas y medianas. «Esto,

Presentación

hace casi 30 años, representaba una filosofía bastante innovadora para una empresa emergente. No nos hemos arrepentido de esta decisión hasta la fecha y es, sin duda, uno de los motivos del crecimiento continuo y sostenible de la empresa», afirma Eric Pedretti. La programación y el desarrollo de soluciones de mecanizado integrales han sido siempre —y todavía son— las máximas prioridades de TS Décolletage SA. El software CAM concebido específicamente para estas tareas resulta de gran utilidad para la programación de piezas complejas que rayan los límites de lo posible. Puesto que la flexibilidad es una de las máximas de la empresa, puede ocurrir que durante la producción de una gran serie sea necesario detener una máquina para reconfigurarla. Se trata, por supuesto, de un caso excepcional, ya que siempre se dispone de suficientes opciones de producción. Se realiza una media de una a dos puestas en marcha diarias, aunque, según el plazo y el tamaño de las series, pueden ser incluso más.

Climatización total con una precisión de 2 micrómetros

Con la adquisición de las nuevas instalaciones totalmente climatizadas en 2007 y la inversión en una nueva generación de máquinas, queda claro que la empresa apuesta por la tecnología punta. Esto ha hecho que cada vez se realicen en Bedano más aplicaciones extremadamente exigentes y complejas, desde el mecanizado de la pieza hasta su acabado. Con las técnicas de amolado Superfinish y el costoso mecanizado interno de los materiales más diversos (titanio, acero inoxidable, CrNi, metales no ferrosos y nobles), el fluido de mecanización utilizado también tiene una influencia decisiva en el éxito de la producción. Para el cambio de toda la producción al aceite de corte universal de alto rendimiento Ortho NF-X de Motorex, fue determinante un taladro profundo de 200 mm en una pieza médica de acero inoxidable 1.4472 de gran dureza. Con el aceite de corte utilizado hasta entonces no se conseguían resultados satisfactorios en términos de exactitud dimensional y tiempos de producción. Tornos



Gracias a los ensayos realizados con un taladro profundo de 200 mm, los responsables de TS Décolletage SA se percataron de las ventajosas propiedades que ofrece Ortho NF-X de Motorex. Ahora lo utiliza toda la unidad de producción.



El control de calidad es un paso que requiere mucho tiempo, pero que es fundamental para conseguir un resultado final perfecto. En TS Décolletage, en Bedano, se utilizan procedimientos de ensayo adaptados a las necesidades de cada cliente.



El aceite de corte Ortho NF-X de Motorex se adecua a la perfección a todos los centros de mecanizado de TS Décolletage SA. La colaboración entre Tornos y Motorex genera un beneficio adicional muy valioso para el usuario.



Mediante la supresión de los componentes problemáticos de Ortho NF-X y la reducción de humos y neblinas se consigue una gran mejora de la calidad en el puesto de trabajo.



En las instalaciones bien ventiladas y climatizadas a una temperatura exacta de 23° C se trabaja con gran comodidad, y la reproducibilidad de los complejos procesos de mecanización está garantizada en las mismas condiciones climáticas.

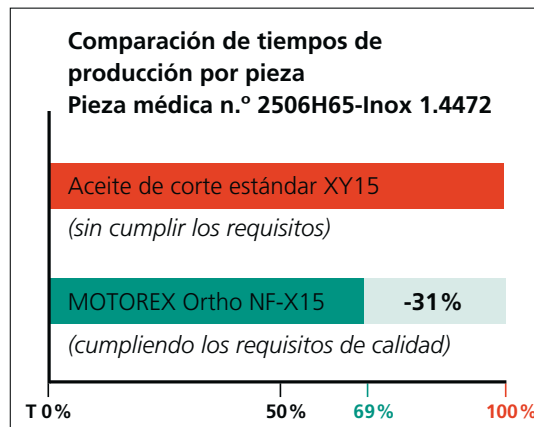
desarrolla y pone en funcionamiento sus máquinas con fluidos de mecanización y servicio de Motorex, por lo que el fabricante suizo conocía bien el producto adecuado de Motorex y resolvió la tarea con éxito.

«Perfetto» con Motorex Ortho NF-X

Tras experiencias anteriores con productos de otros fabricantes de tecnologías de lubricación, la empresa tomó conciencia de la importancia del fluido de mecanización empleado. Aunque a primera vista todos los aceites de corte puedan parecer iguales, al emplearlos en aplicaciones exigentes se aprecian las diferencias de exactitud dimensional, acabados superficiales (valor R_a), vida útil de las herramientas y tiempos de producción por pieza. El aceite de corte universal de alto rendimiento Ortho NF-X de Motorex demostró sus «valores internos» con una reducción de nada menos que el 31% del tiempo de producción de la pieza médica en cuestión. Todo ello, por supuesto, respetando las estrictas tolerancias y la calidad de superficie deseada. Con el fluido de mecanización Swissscut Ortho NF-X sin cloro ni metales pesados, Motorex ha logrado mecanizar a la perfección con un único aceite de corte tanto variedades de acero fuertemente aleadas o para implantes como metales no ferrosos y aluminio. Se trata de una novedad absoluta en el área de la tecnología moderna de mecanizado, que garantiza un margen



En función de los materiales y los procesos, las máquinas se limpian en unos intervalos definidos, en los cuales el aceite de corte se pasa por micro-filtros y se rellena. Esto se realiza máquina por máquina, ya que no se utiliza ninguna unidad de alimentación central.



Presentación



Pequeña pero precisa: bajo la dirección de Silvano Cifà (fila de atrás, 1.º por la izquierda) y Eric Pedretti (2.º por la izquierda), nuestro motivado equipo de Bedano siempre convence con su excepcional trabajo.

de maniobra máximo a los usuarios. Permite utilizar el fluido de mecanizado en toda la empresa de forma ilimitada para todas las máquinas y procesos de mecanización. Esto resulta especialmente conveniente en términos logísticos, además de rentable.

Componentes exclusivos para implantes dentales

Para sacar partido a nuestras capacidades, colaboramos de forma exclusiva con una empresa italiana de implantes dentales, entre otros clientes habituales. TS Décolletage SA diseña y fabrica para estos clientes la gama de productos completa, desde prototipos hasta herramientas específicas para técnicos dentistas y odontólogos. En este ámbito, son muy frecuentes las mecanizaciones de aleaciones de titanio y aceros quirúrgicos austeníticos. Las aleaciones de titanio modernas también son materiales complejos que requieren grandes habilidades y conocimientos de mecanizado. El aceite de corte es imprescindible para el mecanizado de titanio. Por lo

general, el filo de la herramienta alcanza temperaturas muy elevadas, mientras que la temperatura del material es bastante más baja. Por ello, el aceite de corte actúa como lubricante y, sobre todo, refrigerante en el filo de corte y en toda la pieza de titanio para evitar que se incendie. Antes se conseguía provocar reacciones químicas añadiendo materiales problemáticos como el cloro. Swisscut Ortho NF-X de Motorex no contiene cloro ni metales pesados, por lo que no es perjudicial ni para las personas ni para el medio ambiente.

Objetivo n.º 1: clientes satisfechos

La optimización continua de los procesos, un riguroso control de calidad con los dispositivos de medición más innovadores y la colaboración con socios competentes son requisitos fundamentales para garantizar la plena satisfacción de nuestros clientes. Estos factores de éxito tecnológicos se equilibran con factores humanos: para nuestro pequeño y familiar equipo, la flexibilidad no es un lema, sino una forma de trabajar. Estas cualidades se han hecho populares con mucha rapidez, y no solo en Sottoceneri...



Motorex AG Langenthal
Servicio postventa
Apartado de correos
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 74 74
Fax +41 (0)62 919 76 96
www.motorex.com

TS Décolletage SA

Via ai Gelsi 13
CH-6930 Bedano
Tel. +41 (0)91 604 50 88
Fax +41 (0)91 605 61 64
www.tsdecolletage.com