

MORDER GRACIAS A LAS PIEZAS TORNEADAS DE PRECISIÓN FABRICADAS CON MOTOREX ORTHO NF-X

La empresa UND SAS tiene cerca de 70 empleados cualificados y se encuentra cerca de Besançon, el centro neurálgico para la microtécnica en Francia. Esta empresa produce de forma extremadamente eficiente piezas torneadas con unos diámetros de 0,3 hasta 42 mm. La cartera de clientes es también muy amplia: desde la aeronáutica, pasando por la técnica médica, hasta la fabricación de piezas para gafas. La gran disposición de innovación de los expertos de producción de UND ha allanado el camino para el extraordinario aceite universal de corte Motorex Ortho NF-X. Desde hace varios años, más de la mitad de los cerca de 200 tornos trabajan con el fluido de mecanizado de alta tecnología de Motorex, y han incrementado el rendimiento.



Piezas mecánico-dentales de UND empezando por la izquierda: perno y tornillo para implante dental de titanio 6 V, anclajes de rosca para implantes dentales de acero inoxidable 316 L y un taladro fabricado de acero inoxidable 420 F.

UND ofrece a sus clientes una producción integral desde prototipos hasta la producción en serie. La empresa de decoletaje pone especial atención en llegar de la forma más directa posible al objetivo definido. Por este motivo los expertos de producción de Franois-Besançon decidieron probar hace algunos años el aceite de corte de alta tecnología Motorex Ortho NF-X. Debido a los elevados estándares de calidad, se querían eliminar en cada proceso pasos adicionales de mecanizado en determinados materiales (Inox y CrNi). Al usar Ortho NF-X con unas velocidades de producción aumentadas, ya se consiguieron unos valores R_a extremadamente bajos después de torne

las piezas. Esto permitió por ejemplo prescindir del pulido de las superficies. Un ahorro que se podía trasladar directamente al cliente y que le garantizaba a UND una ventaja real frente a sus competidores.

Especialidad: piezas para la mecánica dental

Junto a muchas otras áreas de producción, UND trabaja cada vez más para los proveedores consolidados de la mecánica dental. Un apartado propio lo forman los implantes y las piezas para la ortodoncia. La producción económica de estas piezas supone para el fabricante uno de los retos más exigentes en todos



Hay que saber programar el control CNC. La pieza mostrada la programó Bui Manh-Hung en un plazo de solamente dos días para la producción en serie. Esto es también máximo rendimiento.

los procesos. Las piezas de precisión mostradas en la portada se diferencian enormemente por su tamaño, material y proceso de mecanizado. Entre otros, se debía evitar que al iniciar la producción de una nueva pieza se tuviera que llenar cada vez con el aceite de corte correcto la máquina más idónea. El carácter de uso universal de Ortho NF-X se correspondía totalmente con estas pautas.

A la búsqueda de más rendimiento

Bui Manh-Hung, del departamento de decoletaje se interesó siempre por las mejoras e inició algunas pruebas con el aceite de corte de Suiza. En especial, al especialista tornero le interesaba llevar a la práctica la tecnología Motorex Vmax para mayor velocidad de avance y de corte, así como la mayor vida útil de las herramientas. En diferentes series de piezas ya conocidas se fueron aumentando bajo control los parámetros de mecanizado paso a paso. Hasta cierto punto se pudo conseguir un aumento del rendimiento de hasta un 60% en todas las operaciones como torneado, fresado, taladrado y tronzado, así como un incremento de las vidas útiles de las herramientas.

Perno para el implante dental de titanio

Bui Manh-Hung consiguió unos resultados extraordinarios con algo más de 3.000 rpm, en lugar de las 1.800 rpm fijadas, para la producción de un perno de anclaje de una prótesis de titanio TA6V en una Tornos Deco 13. La pieza era de un material en barra con un diámetro de 9 mm.

De esta forma UND fabricaba esta pieza no solo considerablemente más rápido, sino que también había mejorado la vida útil de la herramienta en un 90%. Con el aceite estándar de corte anteriormente utilizado después de 50 piezas se desgastaba la herramienta y la calidad de la superficie era mala. Actualmente se pueden fabricar casi 100 piezas con una calidad de superficie predeterminada de R_a 0,8.

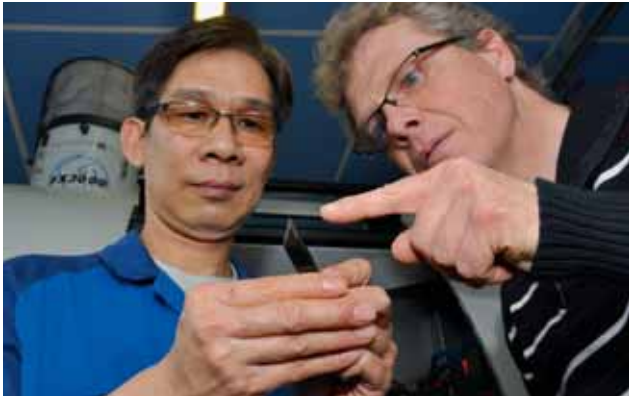
«¡AMO LAS PIEZAS COMPLICADAS!»

«Con Motorex Ortho puedo mecanizar desde Inox hasta metal no ferroso con el mismo aceite de corte y en alta calidad. Esto ha reducido notablemente el coste logístico y ha aumentado la capacidad de producción.»

Bui Manh-Hung, jefe Tornos Deco 13a

El vietnamita de nacimiento trabaja desde hace más de 20 años para UND y es un maestro en su especialidad. Es un admirador del alto rendimiento y disfruta internamente de la fama de ser el «descubridor de Motorex Ortho NF-X».





Tras las series de pruebas con Ortho NF-X el empleado de UND y un experto de Motorex AG comprueban el estado de la cuchilla de la herramienta. Las diferencias ya se pueden ver claramente a primera vista.



Hoy en día, una producción rápida, precisa y barata es una realidad. Y también gracias al factor de éxito que es Ortho NF-X: la tecnología de fluido necesitó varias décadas para alcanzar el elevado desarrollo actual.

Mecanizado final y procesos de calidad

Cada vez más clientes desean que sus piezas reciban tras el proceso clásico de mecanizado un tratamiento superficial. UND les cubre también aquí sus necesidades. En sus propios talleres especializados efectúa, a petición del cliente, trabajos como tratamientos con chorros de arena, desbarbado, pulido abrasivo/electroquímico, desengrasado, recocido, etc. De esta forma se le aporta al proceso de producción un valor añadido. Las piezas fabricadas en UND pueden comprobarse hasta una precisión de 1µ gracias a los modernos métodos de control. La empresa cumple los certificados como ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e ISO 13485.

La disposición de innovar incrementa la competitividad

Los progresos, como bien es sabido, no vienen solos. Para lograrlos, se necesitan en el momento justo empresarios dispuestos a realizar cambios y la tecnología adecuada. Con el cambio a Motorex

Ortho NF-X en todos sus centros CNC de mecanizado, la empresa UND ha visto satisfechos sus deseos en lo que se refiere al potencial de innovación: Estas mejoras se pueden demostrar a fin de cuentas con euros y céntimos por cada pieza fabricada, y ayudan a conseguir unos rendimientos máximos y competitivos.

Si lo desea, le informaremos gustosamente sobre la generación actual de aceites de corte Motorex Ortho y sobre sus posibilidades de optimización en su campo de aplicación:

MOTOREX AG LANGENTHAL
 Servicio posventa
 Postfach
 CH-4901 Langenthal
 Tel. +41 (0)62 919 74 74
 Fax: +41 (0)62 919 76 96
 www.motorex.com

UND SAS
 Décolletage de Précision
 2A, rue de la Gare
 F-25770 Franois-Besançon
 Tel. +33 (0)3 81 48 33 10
 Fax +33 (0)3 81 59 94 80
 www.und.fr

Socio Motorex:
 SWISSTOOLS INDUSTRIE
 15, rue Alain Savary
 F-25000 Besançon
 Tel. +33 (0)3 81 53 26 80
 Fax +33 (0)3 81 53 28 75
 www.swisstools.fr



Desde hace más de 30 años UND es una empresa líder en el mercado francés del decoletaje. Cerca del 70% de la producción es para el mercado nacional y el 30% va destinada a la exportación.