

« AQUÍ LA PRECISIÓN TIENE TRADICIÓN »

«A los clientes a los que se les gana por el precio, se les pierde también por el precio». Esta afirmación de Bernhard Bätzner, jefe del departamento de producción y de procesos de Prefag Carl Rivoir GmbH, demuestra que esta mediana empresa quiere potenciar otras virtudes para seguir creciendo. Ideas innovadoras, productos de máxima precisión y un proceso de producción automatizado son algunas de las bazas con que cuenta la empresa para competir en el mercado internacional. La feliz historia de Prefag, en la idílica Walzbachtal, va estrechamente ligada a la del fabricante suizo Tornos. Las estrategias de producción deben desarrollarse en equipo para obtener la máxima calidad en todos los procesos de automatización.



En la sección de torneado del ultramoderno parque de máquinas de Prefag ocupan un lugar predominante los tornos monohusillo CNC de Tornos.

La innovación y la calidad son activos con una larga tradición en Prefag Carl Rivoir & Co. KG. La empresa fundada en 1954 por Karl Heinz Rivoir cuenta actualmente con 200 empleados, y es miembro desde el año 2001 del grupo Magnet-Schultz, Memmingen, destacado fabricante de accionamientos electromagnéticos para numerosas aplicaciones industriales. Dentro del grupo, Prefag se ha especializado en la fabricación de piezas y productos del ámbito de la micromecánica y la mecánica de precisión. Además de su experiencia en la fabricación de piezas torneadas de precisión, la empresa cuenta con un amplio

know-how en el montaje de componentes muy pequeños en conjuntos complejos. Especialmente en el ámbito de la medición analógica y la cinemática de fluidos, aunque también en el de la automoción, la medicina y, de forma creciente, la industria aeronáutica, son cada vez más los clientes que se benefician de este potencial y que demandan grupos constructivos extremadamente complejos. Es aquí donde el equipo directivo de Prefag atisba un enorme potencial de crecimiento, y es aquí hacia donde se encaminan gran parte de sus esfuerzos. La ampliación de la planta de producción en 5500 m² hace apenas un



Berhard Bätzner, jefe del departamento de producción y de procesos de Prefag, ayuda todavía él mismo, para optimizar los ciclos de producción.

año son un buen ejemplo de este enfoque global. La piedra angular del proyecto es el taller de alta tecnología con casi 90 Tornos, la mayoría de la empresa Tornos.

Desde el proveedor hasta el socio del sistema

Los inicios de Prefag cabe buscarlos en la fabricación de piezas para la industria relojera. La experiencia y la capacidad en el trabajo con componentes de precisión han sido desarrolladas y perfeccionadas a lo largo de los años. Por ello, Prefag es en la actualidad una de las empresas más cualificadas para el torneado de piezas complejas. Además de los materiales habituales, son mecanizados todos los materiales de acero inoxidable y resistentes a los ácidos con calidades especiales, desde aceros de fácil mecanizado hasta las aleaciones más inusuales. Asimismo, los tamaños de los lotes van desde una sola pieza hasta los ocho millones, con tolerancias tan estrechas que resultan imposibles de conseguir para otros. Pero con ello no basta. Prefag no quiere ser para sus clientes un simple distribuidor de productos bajo plano; la verdadera fuerza radica en la colaboración sistemática. La pieza de trabajo y el proceso de fabricación son analizados junto con el cliente, así como las posibles modificaciones necesarias en el componente. Los expertos de Prefag no pierden de vista en ningún momento las fases posteriores del trabajo y las posibilidades de montaje. Dos son las tendencias que caracterizan los procesos de producción actuales. Por un lado, las piezas son cada vez más pequeñas y las tolerancias más ajustadas; por el otro, el número de funciones que se integran en las piezas no deja de crecer, lo que las hace cada vez más complejas. La fabricación de estas piezas requiere el uso de máquinas-herramientas que sean capaces de satisfacer este grado de exigencia. Fresado en cualquier dirección; taladrado longitudinal y excéntrico; taladrado transversal e incluso desplazado hacia el centro; fileteado, de roscas, y formación de roscas con peine de roscar con fijación en la cara delantera y posterior: estos requisitos funcionales son cada vez más frecuentes en la actualidad. Por ese motivo, Prefag dedica – antes de comprar una nueva máquina – mucho tiempo y atención a la hora de elegir el producto. Las máquinas deben ser rápidas, precisas, productivas y, por encima de todo, flexibles. Hace unos quince años, los responsables de Prefag, unos de los primeros usuarios en Alemania, apostaron por una Deco 10, decisión de la que hasta ahora no se han arrepentido. «*La máquina nos convenció por su concepto, y sus prestaciones nos impresionaron cuando la sometimos a las condiciones de trabajo más duras*», afirma Bernhard Bätzner,

jefe del departamento de producción y de procesos de Prefag. Lo que más destacaron de Tornos tanto él como sus superiores fue la flexibilidad del fabricante suizo.

«Los principales fabricantes de máquinas-herramienta no piensan más allá del subhusillo», critica Bätzner. El dinero no se gana solo en la cuchilla; esta es una pequeña parte de todo el proceso. «Quienes guardan sin más las piezas acabadas de precisión micrométrica no se imaginan cuánto está aumentando su volumen de piezas defectuosas». Un fabricante de máquinas-herramienta que supervisa todas las fases del proceso de producción junto con el usuario y busca con él las posibles soluciones para el transporte, el aseguramiento de la calidad, el montaje o la logística, contribuye notablemente a aumentar la competitividad de su cliente.

Una cooperación de la que se benefician ambas partes

Las filosofías empresariales de Tornos y Prefag persiguen objetivos comunes; esto las condujo hace algún tiempo a firmar un acuerdo de colaboración. Por un lado, Prefag participa en la fase de desarrollo de la nueva máquina aportando su experiencia en la práctica. Por el otro, Prefag informa a Tornos acerca de las nuevas exigencias en encargos concretos de fabricación, para los que se buscan soluciones consensuadas. Este planteamiento funciona porque ambas partes cuentan con especialistas que saben de lo que hablan. Tornos no es aún lo suficientemente grande como para permitirse el lujo de posponer ciertas decisiones. Se trata de una empresa muy dinámica, con un enfoque basado en satisfacer las necesidades del cliente. Por ese motivo, Prefag no considera un riesgo convertirse en el usuario piloto de determinados desarrollos tecnológicos. Un buen ejemplo de ello es la nueva Micro 8, que, después de las dificultades iniciales, trabaja ya a pleno rendimiento. Esta máquina muestra una gran estabilidad respecto a la temperatura: factor de suma importancia para los procesos de fabricación en los que intervienen tolerancias extremadamente reducidas. Esto se tuvo especialmente en cuenta a la hora de elegir la máquina y realizar los análisis previos. Las Micro 8 se concentraron intencionadamente en el centro de la nueva nave. Este detalle muestra por sí solo la meticulosidad con que Prefag planifica todos los procesos. Los ciclos de producción son analizados minuciosamente y optimizados de manera constante. Una condición indispensable para ello es, naturalmente, contar con un equipo de profesionales altamente cualificado y motivado. Prefag se enorgullece de poder decir esto. Uno de los principales activos de la



La limpieza máxima, el bajo nivel de ruido y las óptimas condiciones de temperatura – obtenidos a partir de una distribución del lugar de trabajo poco común en este tipo de empresas – son las condiciones ideales para garantizar la producción de la calidad.

Presentación



Berhard Bänzner, jefe del departamento de producción y de procesos de Prefag (izquierda) y Erich Beuttenmüller, empleado del departamento de ventas de Tornos.



Ciclo de producción sin la menor dificultad gracias a la inteligente disposición de la máquina, el puesto de medida y los periféricos.

empresa es la amplia experiencia de su plantilla, fortalecida periódicamente con nuevas contrataciones. Los nuevos trabajadores, seleccionados en función de su formación, nutren a la empresa con nuevas ideas. El nivel de exigencia de Prefag es extremadamente alto y los trabajos que se realizan son muy variados. Además del torneado, se siguen también todos los pasos necesarios de acabado de las piezas, como el posmecanizado, rectificado, torneado duro, pulido, etc., hasta llegar al montaje de los grupos constructivos. Para ello, así como para la automatización de determinadas operaciones, la empresa se vale del trabajo en equipo para encontrar soluciones sencillas y, al mismo tiempo, eficientes. En este aspecto, la empresa ha ido adquiriendo tal nivel de competencia que las máquinas de montaje, así como las instalaciones y equipos para la manipulación de piezas, son concebidas y construidas internamente.

La calidad no se mide: se produce.

Uno de los segmentos de mercado que está experimentando un mayor crecimiento es el de la industria aeronáutica. La capacidad de Prefag para hacer frente a las exigencias adicionales planteadas por este sector está acreditada por sus rigurosas normas de calidad y sus auditorías. Prefag ha superado con nota estos requisitos, y además de disponer de todos los certificados habituales, cuenta también con la autorización de la Luftfahrt-Bundesamtes (Lba) (Agencia Federal de Aviación). Resulta sorprendente que, aunque exista un departamento superior que se ocupe de la calidad, ese compromiso es asumido por cada uno de los trabajadores. En cuanto el trabajador detecta un problema que atañe a la calidad, lo notifica al

departamento superior. Este clima de confianza se ve reflejado en toda la empresa. La limpieza máxima, el bajo nivel de ruido y las óptimas condiciones de temperatura – obtenidos a partir de una distribución del lugar de trabajo poco común en este tipo de empresas – son las condiciones ideales para garantizar la producción de la calidad. A ello contribuye naturalmente el parque de máquinas ultramoderno. Aquellos que ofrecen diariamente a sus clientes las más altas prestaciones, esperan de sus distribuidores de máquinas-herramienta el mismo nivel de exigencia. La colaboración entre Prefag y Tornos representa la unión de dos socios que se complementan a la perfección y que comparten los éxitos.



Prefag
Carl Rivoir GmbH
Prefagstrasse 4
75045 Walzbachtal
Teléfono (+49 0) 7203 87
Correo electrónico: info@prefag.de
www.prefag.de

Tornos Technologies Deutschland GmbH
Karlsruher Strasse 38
75179 Pforzheim (Alemania)
Teléfono (07231/91 07 - 0)
Correo electrónico: mail@tornos.de
www.tornos.ch