



UNA PEQUEÑA EMPRESA FAMILIAR FABRICA
UN AMBICIOSO ABANICO DE PIEZAS TORNEADAS

CALIDAD QUE AFLORA DESDE LO MÁS RECÓNDITO

Dentro de la ciudad de Meinerzhagen, Sellenrade se considera uno de los puntos más remotos de Alemania.

Quien ha subido a la montaña por angostas carreteras, espera encontrarse un hotel con spa idílico más que una tornería de tecnología punta. Y de hecho, o precisamente por eso, Michael Schulte y su familia producen allí piezas torneadas de gran complejidad con una precisión absoluta y una flexibilidad asombrosa. Para ello, han creado una amplia cartera de clientes leales con los que trabajan y mantienen una relación muy estrecha desde hace años. Igual de estrecha es la colaboración con el fabricante de tornos suizo, Tornos, que les ha suministrado gran parte del parque de máquinas con el que cuentan y ha contribuido de manera decisiva al éxito de la empresa.



Hace casi cuarenta años exactamente, el 1 de septiembre de 1972, Reiner Schulte, padre del director actual, fundó una pequeña empresa para fabricar piezas torneadas en la carpintería de su suegro. Con cuatro tornos automáticos monohusillo producía piezas sencillas para las industrias cercanas de cerraduras y herrajes. Con diligencia y saber hacer fundó las bases para el crecimiento posterior de la empresa. Poco después, Reiner Schulte despertó el interés en su hijo Michael por la fascinación de la tecnología del torneado. Ya con trece o catorce años era capaz de utilizar las máquinas y aprendió cómo funcionaban los tornos jugando. Al terminar su formación como técnico de mecanizado con un fabricante de cerraduras de gran renombre, Michael Schulte se embarcó en 1987 en la empresa de su padre. Poco tiempo después, en el año 1990, se adquirió el primer torno

automático de levas de seis husillos para cubrir la necesidad creciente de fabricar piezas torneadas en serie. Con el transcurso del tiempo se adquirieron más máquinas, de manera que en la actualidad hay otras seis en marcha. Sin embargo, Michael Schulte estaba convencido desde el principio de que la industria de la tornería en Alemania se encontraba ante un cambio. Por una parte, las piezas son cada vez más complejas, ya que se persigue que integren más funciones en un espacio menor. Esta situación exige un mayor número de operaciones y más complejas en un sólo amarre. Por otra parte, las piezas han de ser cada vez más ligeras y, al mismo tiempo, sólidas y duraderas. Esto explica la tendencia por materiales nuevos y la utilización creciente de aceros inoxidables fuertemente aleados. Por ello, en Sellenrade se utiliza cada vez menos el acero de fácil mecanización y, en

Presentación

su lugar, se opta con mayor frecuencia por aceros de alta aleación, así como por diversos aceros al cromo. Por último, pero no por ello menos importante, se reducen los tamaños de los lotes de piezas torneadas en serie, que son cada vez menos frecuentes, y a cambio, aumenta la diversidad de productos. Para una tornería, eso implica un mayor número de procesos de cambio que deben tener lugar a intervalos más cortos. Desde el punto de vista de Michael Schulte, esos desafíos no se podían llevar a cabo con el parque de máquinas con el que contaban y, por ello, invirtió en un torno automático monohusillo con control numérico computerizado (CNC).

Inversión inteligente

Para una empresa pequeña, una inversión en un torno automático CNC representa en todo caso un riesgo seguro. Aparte de la considerable suma que se debe invertir, hay que tener en cuenta que es necesario introducir la nueva tecnología sin dificul-

tades dentro del funcionamiento existente, calcular los encargos correspondientes, conservar la calidad acostumbrada y muchas cosas más. El objetivo básico consiste en mantener la rentabilidad de los tornos automáticos de levas con unos costes ajustados, conseguir que sean, al mismo tiempo, considerablemente más flexibles tanto en la producción como en la conversión, ofrecer la posibilidad de dividir los encargos más grandes sin esfuerzo y contar con una programación sencilla, así como minimizar los costes de las herramientas. Con la adquisición de la primera máquina, Michael Schulte aprendió la lección. Aunque la máquina funcionaba correctamente y ofrecía una calidad aceptable, esta no era suficiente para los técnicos especialistas. En Sellenrade se había puesto el listón muy alto en lo que a calidad se refiere y, en este aspecto, la técnica de torneado de Schulte no concedía ninguna tregua. Por ello, en 2007 se adquirió la primera Deco Sigma 20. Esta decisión fue precedida de un largo proceso en el que se tuvieron en cuenta los puntos de vista más diversos.



¿Qué abanico de piezas garantizará en la actualidad y en el futuro la base económica de la empresa? ¿En qué herramientas y medios de producción se debe invertir además? ¿En qué medida afecta a la cualificación de los trabajadores? ¿Cuánto espacio se recomienda tener?, etc. Con la respuesta a todas esas preguntas, Tornos se afirmó como el proveedor adecuado.

Los suizos han participado desde el principio en el proceso de suministro y fueron el único proveedor que estaba en condiciones de cubrir distintos escenarios. Tornos se propuso el objetivo, como ningún otro fabricante, de suministrar máquinas adaptadas a las necesidades del mercado con una relación óptima entre precio y prestaciones. Finalmente, Michael Schulte se decantó por la entonces nueva Deco Sigma 20, una verdadera máquina de última tecnología situada en el segmento medio de precios. Con ella, se vio perfectamente preparado para elaborar de manera económica piezas de gran comple-

jididad. Los últimos cinco años le han dado la razón. Mientras tanto, RS-Drehtechnik utiliza cinco de estas máquinas y es uno de los clientes más importantes de Deco Sigma en la región alemana de Renania del Norte-Westfalia. Con la nueva tecnología, la cartera de clientes se amplió rápidamente, y se mantiene fiel en el tiempo gracias a la calidad y a una flexibilidad increíble de la empresa. Los Schulte están orgullosos de esto, y con razón.

Para ello, además de las máquinas, son decisivos, naturalmente, la experiencia y el compromiso de todos los implicados. Los seis trabajadores se aplican a fondo en la cuestión y todos los desafíos nuevos se asumen de manera competente en un entorno familiar. Todos cuentan con amplia experiencia en la práctica y conocen sus máquinas a la perfección. Solo así se logra realizar hasta 300 cambios al año de manera económica. Por supuesto, para ello es también importante la universalidad de las herramientas y los programas del parque de máquinas.



Presentación



Pero esto solo es el principio

Aunque, o mejor dicho, porque la empresa funciona tan bien en la actualidad, Michael Schulte ya se plantea más. Sus dos hijos son aún pequeños, pero muestran un gran interés por lo que hace su padre. Quiere dejarles una empresa saludable. Por ello, se compraron dos Sigma 32 con las que se pudo ampliar el abanico de piezas de un diámetro de 25 mm a uno de 33 mm. Gracias al concepto de hasta ocho herramientas accionadas frontalmente, el dispositivo de desbastado y acabado, la bomba de alta presión a 20 bares y la gran solidez de la máquina, Michael Schulte se encuentra en posición de elaborar completamente piezas torneadas y fresadas más grandes en una máquina y, de esta manera, con bajos costes.

Para quien vive en un entorno rural tan encantador, la durabilidad no es un término de moda, sino una obligación. Por ello, Michael Schulte valora de las máquinas Tornos el escaso consumo energético y los bajos costes de mantenimiento, así como la posibilidad de minimizar la utilización de material. «Tornear es un tema muy complicado», es su lema. «Casi siempre empezamos por el camino más complejo y, desde ahí, nos preparamos para obtener el resultado óptimo». Puesto que él examina los procesos de manera integral, encuentra en sus cinco máquinas Sigma una gran ventaja. «Los costes para la documentación y el seguimiento de los procesos de producción son notablemente más bajos que cuando usábamos máquinas de otros fabricantes». Además, las herramientas y los dispositivos se pueden colocar, por lo general, en todas las máquinas, la programación es igual de fácil en todas ellas y cualquiera de los seis trabajadores puede llevarla a cabo, entre los que se cuenta también el humilde pero muy competente

jefe. Como todos los demás, se siente responsable por la calidad de su trabajo, que, además, se comprueba y documenta con las máquinas de medición más modernas. Con este enfoque y el competente socio Tornos a su lado, la tercera generación de la RS-Drehtechnik llegará también con éxito al mercado y convencerá a los clientes.



Reiner Schulte GmbH
Sellenrade 7
D-58540 Meinerzhagen,
Alemania
Tel. +49 0 23 58 - 3 14
Fax +49 0 23 58 - 5 08
www.rs-drehtechnik.de
schulte@rs-drehtechnik.de