

La fabricación a medida permite crear componentes metálicos adaptados a cada industria

Noticias 24hs | 01-09-2026 | 12:15



Metric 4

En la industria, no todos los componentes metálicos pueden resolverse con medidas y diseños estándar. Cada proceso productivo puede requerir dimensiones, formas, materiales o niveles de resistencia determinados. En este contexto, la forja de piezas metálicas a medida permite fabricar componentes adaptados a las características concretas de cada proyecto, desde pequeñas series hasta producciones destinadas a sectores con exigencias técnicas específicas.

Consiste en dar forma al metal mediante la aplicación de esfuerzos de compresión, con procesos que pueden realizarse en caliente, en frío o a temperaturas intermedias según el material y las características de la pieza. Cuando se trabaja bajo pedido, el proceso comienza con el análisis de las necesidades del cliente y del uso que tendrá el componente. A partir de allí se definen dimensiones, tolerancias, material, volumen de producción y requisitos de acabado.

Una de las principales diferencias frente a una solución genérica está en la posibilidad de adaptar el componente al funcionamiento real de la maquinaria o del producto final. Esto puede ser relevante cuando una pieza debe soportar cargas determinadas, trabajar a temperaturas concretas o integrarse con otros elementos cuyas dimensiones ya están establecidas.

La fabricación a medida también permite trabajar con distintos tipos de metales y aleaciones. La elección depende del uso final, las condiciones de trabajo y las propiedades que se necesiten. En sectores como la automoción, la maquinaria industrial, la energía, la construcción o determinados equipos de transporte, las piezas pueden estar sometidas a esfuerzos repetitivos y requerir características específicas de resistencia y durabilidad.

Otro beneficio está relacionado con la optimización del diseño. Al desarrollar una pieza desde las necesidades del proyecto, se pueden revisar dimensiones, geometrías y cantidades de material

antes de iniciar la producción. Este análisis puede ayudar a evitar componentes sobredimensionados o poco adecuados para su función y, al mismo tiempo, reducir operaciones posteriores cuando el diseño de la pieza ya contempla el proceso de fabricación.

Desde la empresa especializada Metric⁴, indican que el moldeado a medida también puede resultar útil cuando una empresa necesita sustituir un componente que ya no se fabrica o adaptar una pieza a una maquinaria existente. En estos casos, el fabricante puede trabajar a partir de planos, muestras, modelos tridimensionales o especificaciones técnicas. La colaboración entre el cliente y el proveedor permite definir las características necesarias antes de fabricar.

La relevancia de la fabricación de componentes metálicos se refleja en los datos recientes de la industria española. Según la Encuesta Industrial de Productos del Instituto Nacional de Estadística, las ventas de productos metálicos alcanzaron 40.671 millones de euros en 2025, equivalentes al 7,5% del total de las ventas de productos de la industria manufacturera. La industria manufacturera en su conjunto registró ventas por 544.310 millones de euros durante ese año.

Además, la nueva Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 2025 identifica específicamente la forja y el modelado de metales y la metalurgia de polvos dentro de la fabricación de productos metálicos. Esta clasificación permite diferenciar esta actividad de otros procesos industriales como el tratamiento térmico, el mecanizado o el revestimiento de metales.

Antes de encargar una pieza, la empresa debe definir con precisión qué función cumplirá, qué condiciones deberá soportar y qué cantidad necesita. También es conveniente revisar las tolerancias, los controles de calidad, los plazos y las posibilidades de producción futura. Una comunicación clara en esta etapa puede evitar modificaciones posteriores y facilitar una fabricación ajustada al proyecto.

Para una industria que necesita componentes específicos, disponer de un proveedor capaz de desarrollar piezas según sus requerimientos puede facilitar la incorporación de soluciones que no están disponibles en catálogos estándar. La personalización permite atender necesidades concretas sin perder de vista los costes, los tiempos y las condiciones de fabricación. En un entorno industrial donde cada proceso tiene sus propias exigencias, contar con piezas diseñadas para una función determinada puede contribuir a mejorar la eficiencia y la continuidad de la producción.

Autor: Redacción