



— DANIEL KURR

Impresión 3D: por qué la potencia láser derrite los costes

Alto par a bajas revoluciones: para muchos automovilistas, una potencia elevada y siempre disponible es el santo grial. Lo que se aplica a los motores de los coches, ¿se aplica también a la potencia láser de las impresoras 3D? ¿Es mejor 700 vatios que 500, por decirlo sin rodeos? Preguntamos a alguien que lo sabe todo sobre la potencia y la eficiencia del láser: Roland Spiegelhalter, jefe de producto de fabricación aditiva de TRUMPF.

Spiegelhalter, TruPrint serie 3000 ha crecido recientemente. Ahora los clientes pueden elegir entre la TruPrint 3000 con láseres de 500 vatios y la versión más potente con láseres de 700 vatios. Desde el punto de vista del cliente, ¿qué habla a favor del mayor rendimiento?

Spiegelhalter: productividad, sin duda. La TruPrint 3000 con 700 vatios es mucho más rápida. Aceleramos el tiempo de construcción de la pieza en un factor de 1,4. Esto significa menos tiempo por pieza, más de un tercio más de producción y una drástica reducción del coste por pieza. En algunos casos, incluso tiene sentido llevar sólo una máquina de 700 vatios en lugar de dos de 500 vatios. Esto ahorra mucho espacio y personal. Son argumentos de peso en tiempos en los que el número de ciclos no deja de aumentar en la industria del automóvil, en la tecnología médica o en los servicios de impresión 3D.

Más potencia también significa más temperatura, ¿no? ¿Necesitas otros polvos para eso?

Spiegelhalter: todos los polvos que se utilizan en impresoras láser de 500 vatios también pueden procesarse sin problemas con 700 vatios. En algunos casos, incluso pueden procesarse de forma más productiva: materiales como las aleaciones de fundición de aluminio o las aleaciones de titanio de alta resistencia, por ejemplo. Además, ahora hay en el mercado polvos que soportan especialmente bien la alta potencia y permiten tasas de montaje aún más rápidas y una mejor calidad de los componentes que los polvos estándar, por ejemplo, el polvo de aluminio Equispheres AISi10Mg.

¿Puede el usuario ir más despacio, es decir, imprimir con menor rendimiento? O, dicho de otro modo, ¿puede la máquina de 700 vatios hacer frente a los parámetros de una máquina de 500 vatios?

Spiegelhalter: sí, por supuesto, eso es posible. La TruPrint 3000, con 700 vatios, es compatible con el modo descendente.

Y por otro lado, ¿podría el usuario también "correr", es decir, acelerar el tiempo de construcción de la pieza en un factor superior a 1,4?

Spiegelhalter: sí, en principio eso también es posible. El factor decisivo aquí es la densidad de las piezas y la resistencia mecánica asociada que debe alcanzarse.

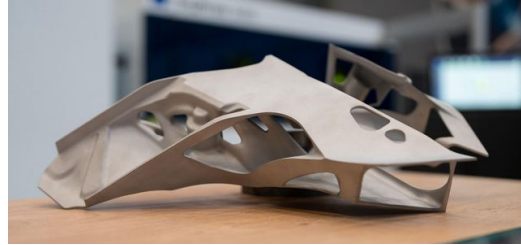
¿Es necesario seguir utilizando la TruPrint 3000 con láser de 500 vatios?



Spiegelhalder: sí, por supuesto la variante con 500 vatios sigue siendo la máquina adecuada para determinados ámbitos de aplicación. Cuando la velocidad no es el factor clave, cuando los materiales procesados no requieren potencia adicional, cuando la capacidad de la impresora existente es perfectamente adecuada a largo plazo, la TruPrint 3000 con láser de 500 vatios puede ser la solución perfecta.



Roland Spiegelhalder es jefe de producto de fabricación aditiva en TRUMPF. Como experto en impresión 3D, conoce las ventajas de la TruPrint 3000 de 700 vatios.



Con la TruPrint 3000 de 700 vatios se pueden fabricar de forma rápida y fiable componentes relevantes para la seguridad, como esta pieza de carrocería.

Y si ahora un cliente no está seguro de si elegir la variante de 500 vatios o la de 700 vatios, ¿qué le aconsejaría que hiciera?

Spiegelhalder: al tomar una decisión de inversión, uno se hace preguntas muy fundamentales. Sobre todo, ¿cuánto me cuesta la máquina por pieza? Pero también: ¿tendré quizá que producir más piezas de las que conozco hoy? ¿Cuánta variable tengo que ser capaz de producir? ¿Estoy perdiendo negocio porque no somos lo bastante rápidos? Los que no estén seguros de esto deberían elegir más potencia. Y si la flexibilidad y una mayor variedad de materiales también juegan un papel importante, entonces mi recomendación también es: TruPrint 3000 con 700 vatios. Sí, cuesta un poco más que la versión más pequeña, pero es considerablemente más barata que otro láser.

Buena palabra clave: hablemos de dinero, señor Spiegelhalder. ¿Qué más le cuesta al cliente el servicio adicional?

Spiegelhalder: un punto emocionante: estamos hablando de una diferencia de precios de alrededor de 3,5 por ciento. Si se pone la diferencia de precio relativamente pequeña en relación con la productividad casi un 30 % superior, la TruPrint 3000 con 700 vatios es la máquina más económica para muchas aplicaciones.

En resumen, señor Spiegelhalder, ¿cuáles son los tres principales argumentos a favor de la TruPrint 3000 con la mayor potencia de 700 vatios?

Spiegelhalder: la TruPrint 3000 con láser de 700 vatios es rápida. Es extremadamente flexible. Y tiene un excelente historial en términos de coste por componente.

Una pregunta más: aparte de los potentes láseres, ¿es también aficionado a los metros Newton en los motores?

Spiegelhalder: sí, por supuesto, la tecnología del motor me interesa mucho. Ya sea en vehículos o en aviones.



DANIEL KURR
TRUMPF COMUNICACIÓN CORPORATIVA

