

.NEW

TruPrint 5000

Impresión 3D de elevada productividad para la fabricación industrial en serie

06

Software y monitorización

Para procesos industriales

01

Multiláser Fullfield 3 x 500 vatios

Escaneo simultáneo de todo el espacio de construcción para la máxima productividad

02

Calentamiento previo de hasta 500 °C (opcional)

Para una elevada calidad de las piezas

03

Inicio automático del proceso

Para una rápida puesta en marcha

04

Principio de cilindro intercambiable integrado

Para un elevado nivel de ocupación de las máquinas

05

Gestión industrial de piezas y polvo

Para preparar los útiles y desempaquetar durante la producción



Impresión 3D de elevada productividad para la fabricación industrial en serie

La TruPrint 5000 es una máquina de Fusión de Metal por Láser de elevada productividad y semiautomática, destinada a satisfacer los requisitos de producción industrial más exigentes en la impresión 3D metálica.

En combinación con el sistema de gestión externa de piezas y polvo y las soluciones de monitorización de TRUMPF, resulta ideal para la fabricación aditiva industrial.

01

Multiláser Fullfield 3 x 500 vatios

Alcance la máxima productividad con la opción multiláser fullfield de TRUMPF: los tres potentes láseres de fibra óptica de 500 vatios de TRUMPF escanean simultáneamente toda el área de construcción, asegurando la máxima velocidad de construcción. Las piezas se distinguen por su acabado de óptima calidad, sin marcas de costuras. Además, los tres láseres se pueden disponer de forma flexible en el área de construcción.

02

Calentamiento previo de hasta 500 °C

El calentamiento previo de la placa del sustrato permite obtener una mayor calidad de las piezas (máquina básica hasta 200 °C). Esto asegura un proceso de construcción más resistente con una amplia variedad de materiales como el Ti6Al4V, o materiales nuevos como el H11 o el H13. Aprovecha el potencial del precalentamiento a 500 °C para obtener una mayor flexibilidad de diseño en la fabricación aditiva.

03

Inicio automático del proceso

Una vez colocados los cilindros en la TruPrint 5000, la máquina completa todos los procedimientos de configuración necesarios, incluido el inicio del proceso de fabricación. Esto aumenta la fiabilidad del proceso y la calidad de las piezas

04

Principio de cilindro intercambiable integrado

El sistema de la TruPrint 5000 incorpora cilindros de construcción y de reserva de sustitución rápida, lo que permite trabajar durante la producción y asegura un elevado nivel de ocupación de las máquinas. El sistema de sujeción de punto cero integrado en la placa de sustrato del cilindro de construcción ofrece la base ideal para las operaciones posteriores del proceso, como serrado, fresado o rectificado.

05

Gestión industrial de piezas y polvo

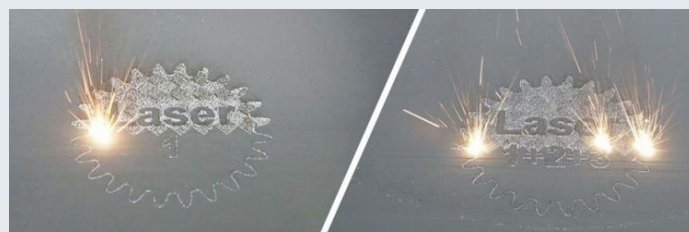
La TruPrint 5000 se completa con un sistema de gestión externa de polvo y piezas, que consta de estación de tamizado, estación de desempaqueado y silo de polvo – estos pasos importantes del proceso se pueden llevar a cabo en atmósfera inerte gracias al gas de protección.

TRUMPF Maquinaria, S.A.

C/ Valportillo Primera, 1 · 28108 Alcobendas · Teléfono +34 91 657 36 62

divisionlaser@es.trumpf.com · www.trumpf.com

Mayo 2021



Multiláser Fullfield de TRUMPF (100% solapamiento)

Tanto si trabaja con la TruPrint 5000 de un láser como con la de tres láseres de forma simultánea en una pieza, obtendrá siempre la misma calidad. Con la opción multiláser, lo hará hasta 3 veces más rápido.

06

Software y monitorización

TruTops Print con el paquete de software Siemens NX es la solución de software integral para toda la cadena CAD/CAM/CAE. El TruTops Print Multilaser Assistant optimiza la tarea de construcción. Con las soluciones de monitorización inteligentes es posible supervisar, analizar y controlar de manera remota el proceso de construcción y el estado de las máquinas.

| TruPrint 5000 | | |
|---|--------------------|--|
| Volumen constructivo (cilindro) | mm x mm | Ø 300 x Al 400 Ø 290 x Al 390 (reducción si precalentamiento > 200 °C) |
| Materiales de construcción ^[1] | | Metales soldables en forma de polvo como: aceros inoxidables, acero para herramientas; aleaciones de aluminio, con base níquel o titanio |
| Velocidad de construcción ^[2] | cm ³ /h | 5 - 180 |
| Espesor de la capa ^[3] | µm | 30 - 150 |
| Potencia máx. del láser en la pieza (láser de fibra TRUMPF) | W | 3 x 500 |
| Diámetro del haz ^[3] | µm | 100 - 500 |
| Concentración de O ₂ | ppm | Hasta 100 |
| Velocidad de barrido (lecho de polvo) | m/s | Máx. 3 |
| Calentamiento previo | °C | Máquina básica: hasta 200 Opcionalmente: hasta 500 |
| Gas de protección | | Nitrógeno, argón |
| Automatización | | Inicio automático del proceso |
| Suministro de corriente | V / A / Hz | 400 / 32 / 50 |
| Dimensiones (con filtro y armario eléctrico) | mm | 4616 x 1645 x 2038 Con la opción de 500 °C: 5266 x 1645 x 2038 |
| Peso (con filtro y armario eléctrico, polvo) | kg | 7085 |
| Unidad de filtro | | Unidad de filtro autolimpiable, resistente y de varios materiales |

^[1] Consulte la disponibilidad de materiales y parámetros.

^[2] Velocidad de construcción real considerando la exposición y el pintado. Depende de la configuración de la instalación, los parámetros del proceso, el material y el nivel de llenado.

^[3] Ajustable individualmente.

Reservado el derecho a modificaciones. Pregunte a la persona de contacto de TRUMPF de su región por los productos disponibles.

