

Información del Producto

La tecnología de impresión en 3D LASER METAL incluye principalmente SLM (tecnología de fusión selectiva con láser) y lente (tecnología de conformación de netas de ingeniería láser), entre la cual la tecnología SLM es la tecnología general utilizada actualmente. Esta tecnología utiliza láser para derretir cada capa de polvo y produce adherencia entre diferentes capas. En conclusión, este proceso se lanza la capa por capa hasta que se forma todo el objeto. La tecnología SLM supera los problemas en el proceso de fabricación de piezas metálicas de forma compleja con tecnología tradicional. Puede formar directamente partes metálicas casi completamente densas con buenas propiedades mecánicas, y las propiedades de precisión y mecánicas de las partes formadas son excelentes.



[Lentes láser SLM en ventas](#)

En comparación con la baja precisión de la impresión tradicional 3D (no se necesita luz), la impresión de láser 3D es mejor en la configuración del efecto y el control de precisión. Los materiales utilizados en la impresión láser 3D se dividen principalmente en metales y no metales. La impresión 3D METAL se conoce como la paleta del desarrollo de la industria de impresión 3D. El desarrollo de la industria de impresión 3D depende en gran medida del desarrollo del proceso de impresión metálica, y el proceso de impresión de metal tiene muchas ventajas que la tecnología de procesamiento tradicional (como CNC) no tiene.

En los últimos años, Carmanhaas Laser también ha explorado activamente el campo de la aplicación de la impresión de metal 3D. Con años de acumulación técnica en el campo óptico y una excelente calidad del

producto, ha establecido relaciones de cooperación estables con muchos fabricantes de equipos de impresión 3D. La solución del sistema óptico de impresión láser de impresión 3D de un solo modo 200-500W lanzada por la industria de impresión 3D también ha sido reconocida por unanimidad por el mercado y los usuarios finales. Actualmente se utiliza principalmente en autopartes, aeroespacial (motor), productos militares, equipo médico, odontología, etc. ([China Impresora 3D Metal al por mayor](#))"



Ventajas de la impresión en 3D de metal:

1. Moldeo de una sola vez: cualquier estructura complicada puede imprimirse y formarse a la vez sin soldadura;
2. Hay muchos materiales para elegir: Aleación de titanio, aleación de cobalto-cromo, acero inoxidable, oro, plata y otros materiales disponibles;
3. Optimizar el diseño del producto. Es posible fabricar piezas estructurales metálicas que no pueden ser fabricadas por métodos tradicionales, como reemplazar el cuerpo sólido original con una estructura compleja y razonable, de modo que el peso del producto terminado sea menor, pero las propiedades mecánicas son mejores;
4. Eficiente, ahorro de tiempo y bajo costo. No se requieren mecanizado y moldes, y las partes de cualquier forma se generan directamente a partir de datos de gráficos informáticos, lo que acorta enormemente el ciclo de desarrollo del producto, mejora la productividad y reduce los costos de producción.

Parámetros técnicos:

1030-1090NM Galvo Scanner Head

Model	PSH14-H	PSH20-H	PSH30-H
Input laser power (MAX.)	CW: 1000W @ fiber laser Pulsed: 500W @ fiber laser	CW: 3000W @ fiber laser Pulsed: 1500W @ fiber laser	CW: 1000W @ fiber laser Pulsed: 150W @ fiber laser
Water cool/sealed scan head	yes	yes	yes
Aperture (mm)	14	20	30
Effective Scan Angle	±10°	±10°	±10°
Tracking Error	0.19 ms	0.28ms	0.45ms
Step Response Time(1% of full scale)	≤ 0.4 ms	≤ 0.6 ms	≤ 0.9 ms
Typical Speed			
Positioning / jump	< 15 m/s	< 12 m/s	< 9 m/s
Line scanning/raster scanning	< 10 m/s	< 7 m/s	< 4 m/s
Typical vector scanning	< 4 m/s	< 3 m/s	< 2 m/s
Good Writing quality	700 cps	450 cps	260 cps
High writing quality	550 cps	320 cps	180 cps
Precision			
Linearity	99.9%	99.9%	99.9%
Resolution	≤ 1 urad	≤ 1 urad	≤ 1 urad
Repeatability	≤ 2 urad	≤ 2 urad	≤ 2 urad
Temperature Drift			
Offset Drift	≤ 3 urad/°C	≤ 3 urad/°C	≤ 3 urad/°C
Over 8hours Long-Term Offset Drift (After 15min warn-up)	≤ 30 urad	≤ 30 urad	≤ 30 urad
Operating Temperature Range	25°C±10°C	25°C±10°C	25°C±10°C
Signal Interface	Analog: ±10V Digital: XY2-100 protocol	Analog: ±10V Digital: XY2-100 protocol	Analog: ±10V Digital: XY2-100 protocol
Input Power Requirement (DC)	±15V@ 4A Max RMS	±15V@ 4A Max RMS	±15V@ 4A Max RMS

1030-1090nm F-Theta Lenses

Part Description	Focal Length (mm)	Scan Field (mm)	Max Entrance Pupil (mm)	Working Distance(mm)	Mounting Thread
SL-(1030-1090)-170-254-(20CA)-WC	254	170x170	20	290	M85x1
SL-(1030-1090)-250-425-(30CA)-WC	425	250x250	30	475	M132x1
SL-(1030-1090)-142-277-(15CA)-WC	277	142x142	15	340	M85x1
SL-(1030-1090)-254-420-(15CA)-WC	420	254x254	15	509	M85x1
SL-(1030-1090)-230-420-(20CA)-WC	420	230x230	20	509	M85x1
SL-(1030-1090)-410-650-(20CA)-WC	650	410x410	20	562	M85x1

1030-1090nm Beam Expander

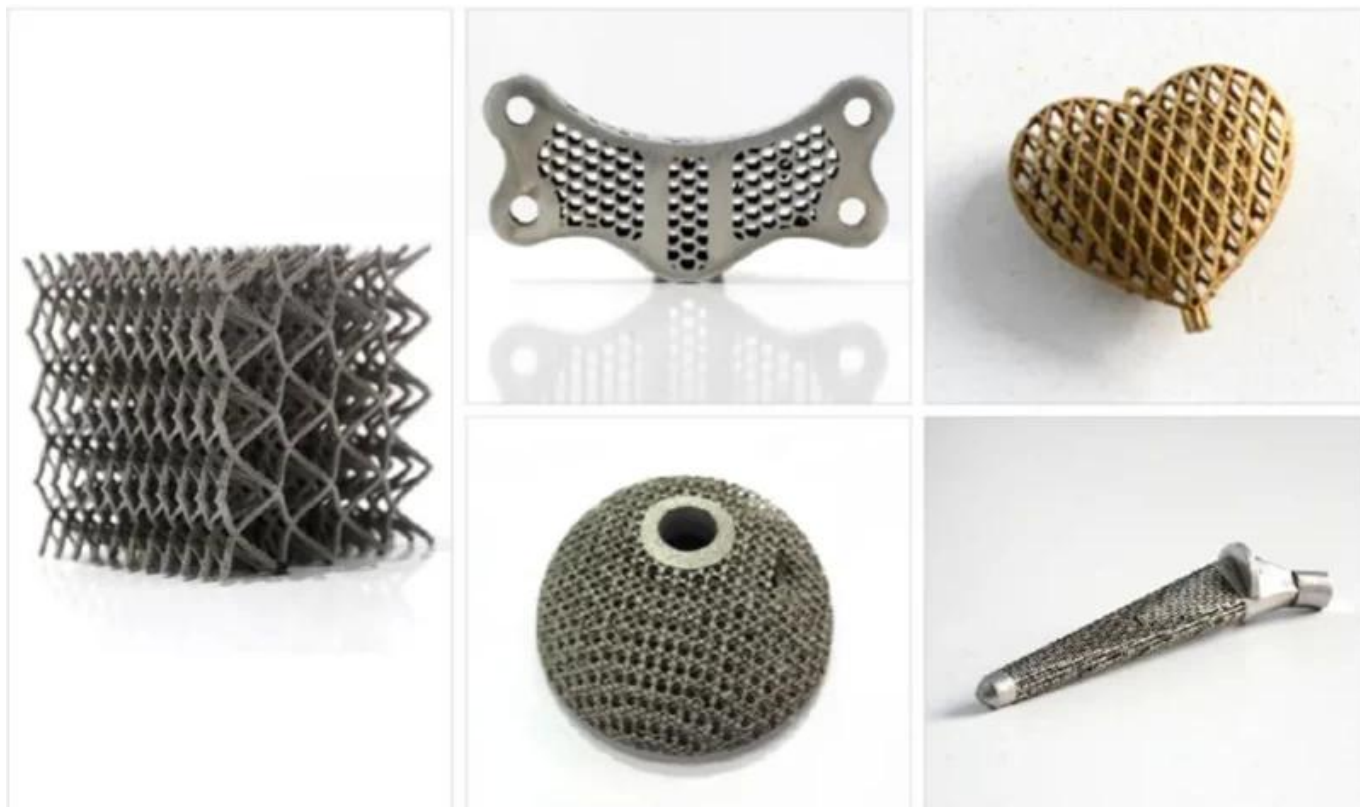
Part Description	Expansion Ratio	Input CA (mm)	Output CA (mm)	Housing Dia(mm)	Housing Length(mm)	Mounting Thread
BE-(1030-1090)-D26:45-1.5x-A	1.5X	18	26	44	45	M30x1 M43x0.5
BE-(1030-1090)-D53:118.6-2x-A	2X	30	53	49	118.6	M30x1
BE-(1030-1090)-D37:118.5-2x-A-WC	2X	18	37	59	118.5	M30x1

1030-1090nm Protective Window

Part Description	Diameter(mm)	Thickness(mm)	Coating
Protective Window	98	4	AR/AR@1030-1090nm
Protective Window	113	5	AR/AR@1030-1090nm
Protective Window	120	5	AR/AR@1030-1090nm
Protective Window	160	8	AR/AR@1030-1090nm

1030-1090nm QBH Collimating Optical Module

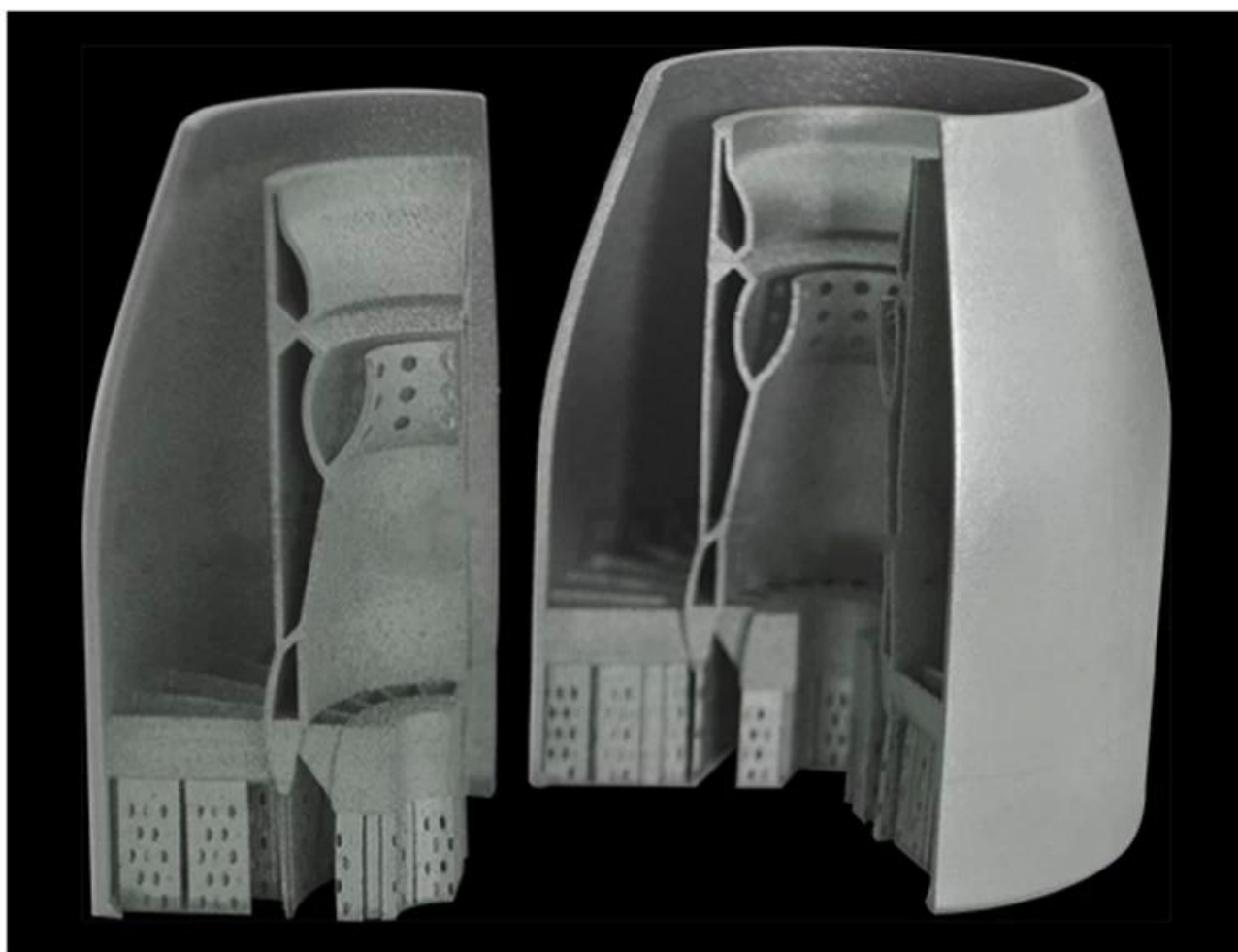
Part Description	Focal Length (mm)	Clear Aperture (mm)	NA	Coating
CL2-(1030-1090)-30-F60-QBH-A-WC	60	28	0.22	AR/AR@1030-1090nm
CL2-(1030-1090)-30-F75-QBH-A-WC	75	28	0.17	AR/AR@1030-1090nm
CL2-(1030-1090)-30-F100-QBH-A-WC	100	28	0.13	AR/AR@1030-1090nm
CL2-(1030-1090)-38-F75-QBH-A-WC	75	34	0.22	AR/AR@1030-1090nm
CL2-(1030-1090)-38-F100-QBH-A-WC	100	34	0.16	AR/AR@1030-1090nm
CL2-(1030-1090)-38-F125-QBH-A-WC	125	34	0.13	AR/AR@1030-1090nm



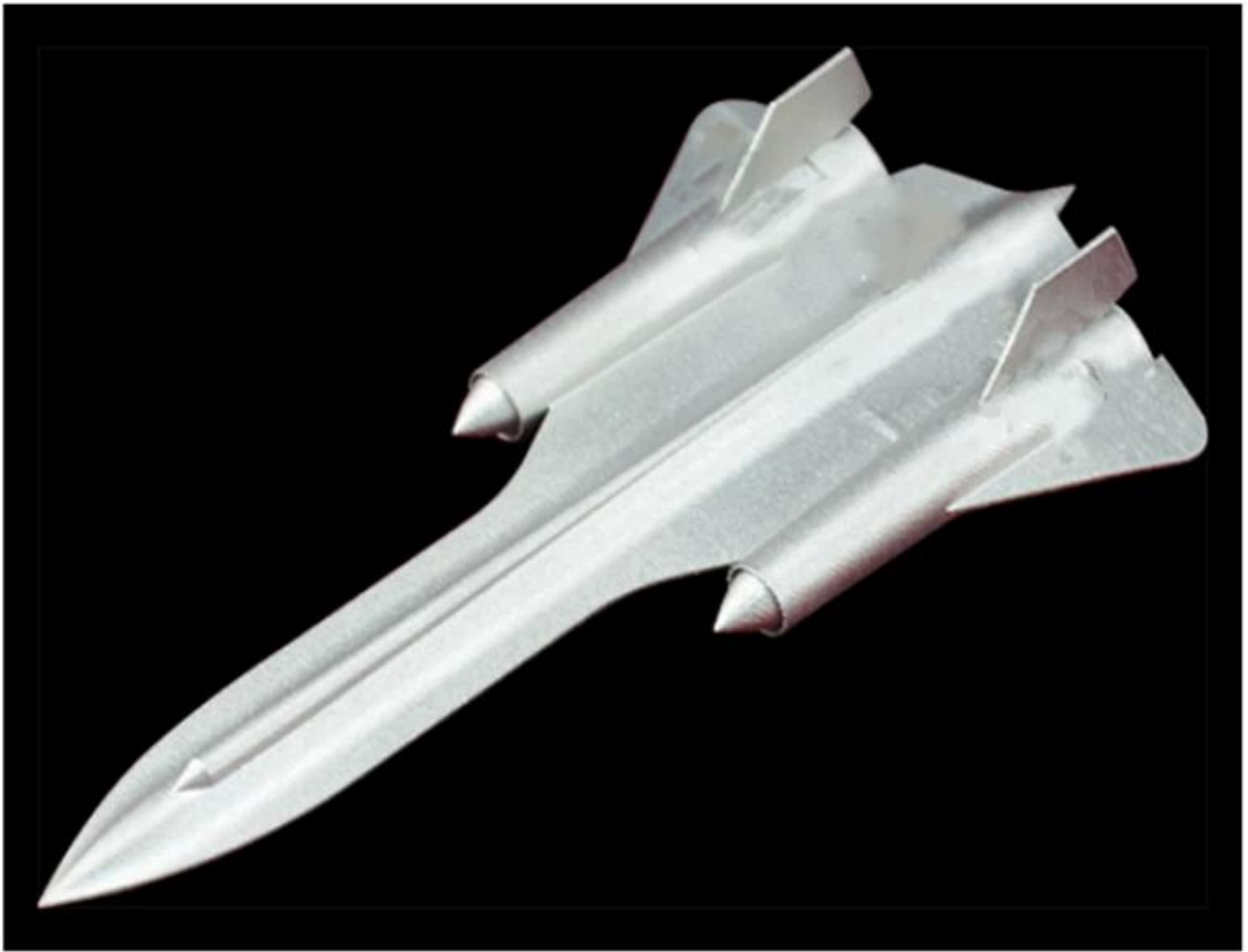
Die Steel



Titanium Alloy



Aluminium Alloy ($AlSi_{10}Mg$)



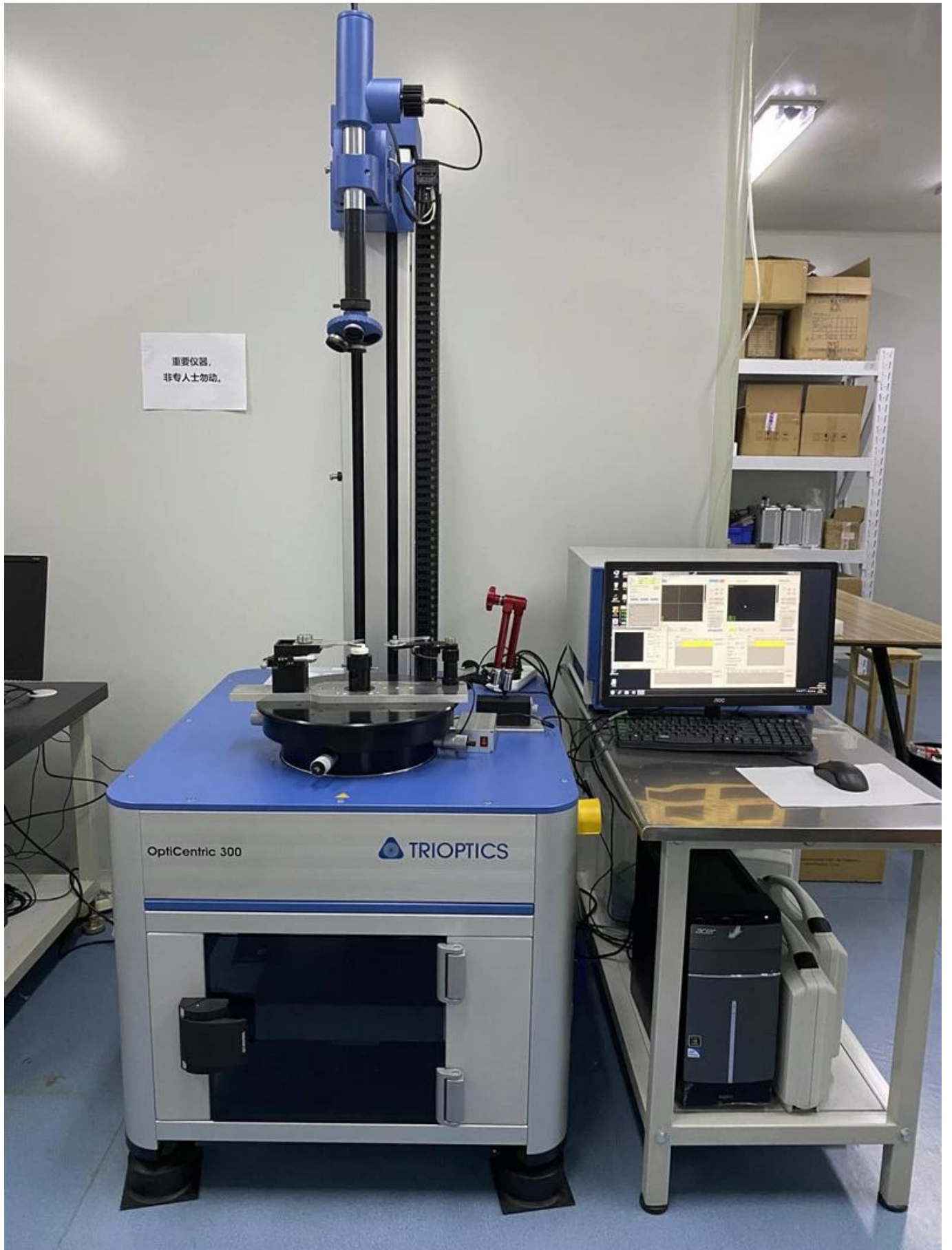
Co-Cr Alloy (MP1)



Fábrica





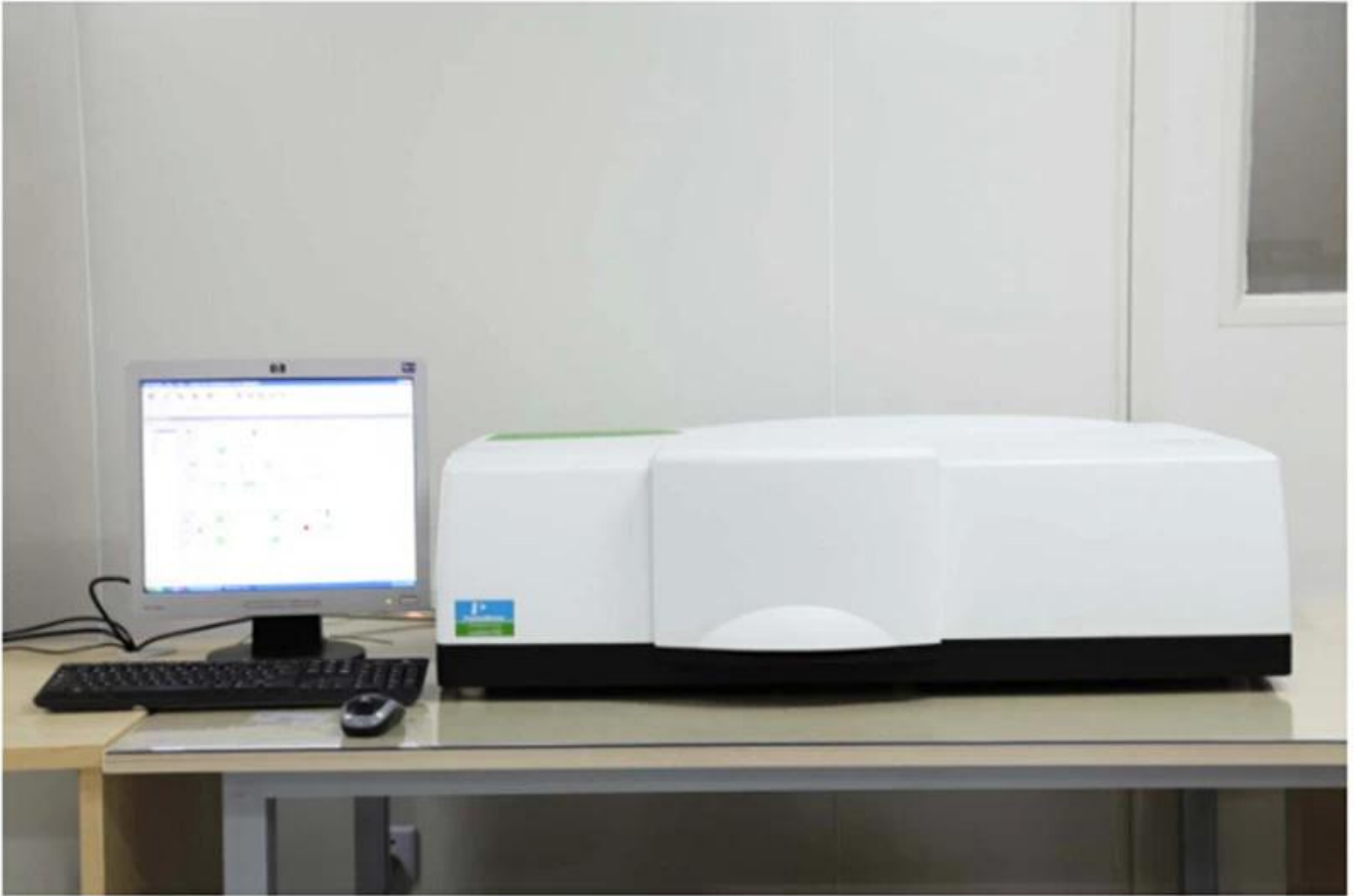


重要仪器,
非专业人士勿动。

OptiCentric 300

TRIOPTICS





PerkinElmer Lambda 950---Testing Transmission and Reflectivity



Certificado y Exposición



C E R T I F I C A T E

ATTESTATION CERTIFICATE OF MACHINERY AND LOW VOLTAGE DIRECTIVES

Technical file of the company mentioned below has been observed and audit has been completed successfully. 2006/42/EC Machinery Directive and 2014/35/EU Low Voltage Directive have been taken as references for these processes

Company Name : **Camman HAAS Laser Technology (Suzhou) Co., Ltd.**

Company Address : No 155, West Road Suhong, Suzhou Industrial Park, Suzhou City, Jiangsu , P.R.China

Related Directives and Annex : **Low Voltage Directive 2014/35/EU
Machinery Directive 2006/42/EC**

Related Standards : **EN ISO 12100:2010; EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010**

Product Name : **Laser Marking Machine**

Report No and Date : SD-90049717:09.08.2018

Product Brand/Model/Type : LMCH-3W,LMCH-5W,LMCH-10W,LMCH-15W,LMCH-20W,LMCH-25W,
LMCH-30W,LMCH-50W,LMCH-60W,LMCH-70W,LMCH-100W,
LMCH-120W,LMCH-150W,LMCH-200W,LMCH-300W,LMCH-500W

Certificate Number : **M.2018.201.N6073**

Initial Assessment Date : 10.08.2018

Registration Date : 13.08.2018

Reissue Date/No :

Expiry Date : **12.08.2023**


UDEM International Certification
Auditing Training Centre Industry
and Trade Inc. Co.

The validity of the certificate can be checked through www.udem.com.tr. The CE mark shown on the right can only be used under the responsibility of the manufacturer with the completion of EC Declaration of Conformity for all the relevant Directives. This certificate remains the property of UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc. Co. to whom it must be returned upon request. The above named firm must keep a copy of this certificate for 15 years from the registration of certificate. This certificate only covers the product(s) stated above and UDEM must be noticed in case of any changes on the product(s)
Address: Mulkikent Mahallesi 2073 Sokak (Eski 93 Sokak) No:10 Çankaya - Ankara - TÜRKİYE
Phone: +90 0312 443 03 90 Fax: +90 0312 443 03 70
E-mail: info@udemtd.com.tr www.udem.com.tr



Certificate of Approval

Certificate No.: 10119Q12565ROM

Awarded to

**Carman Haas Laser Technology(SuZhou)
Co., Ltd.**

Organization Code Certificate No. / Unified Social Credit Code:91320594M1MF4EP56
Add.:No.155, West Road Suhong, Suzhou Industrial Park, Suzhou City, Jiangsu Province, P.R. China. 215000

Beijing ZhongLian TianRun Certification Center (ZLTR) certify that the
Quality Management System of the above organization has been assessed and found to be
in accordance with the requirements of the standard:
GB/T19001-2016 / ISO9001:2015

SCOPE OF CERTIFICATION/REGISTRATION

The Research and Development and Production of Optics Lenses (Except the limits of national laws and regulations.)

This certificate is made valid when used with certification scopes and the requirements of applicable laws and regulations. These requirements include, but are not limited to, administrative permits, scopes of qualifications, and CCC requirements.

Subject to operation conditions in requirements conformity with Quality Management System,

This Certificate is valid for a period of three years only,
Date from: Mar 13th,2019 To: Mar 12th,2022

The effectiveness of this Certificate shall be Validated by periodic surveillance audit of ZLTR for maintenance.

Information of this certificate can be found on the official website of Beijing Zhonglian Tianrun Certification center (<http://www.zltr.com.cn>)

ISO 9001

ISO 9001



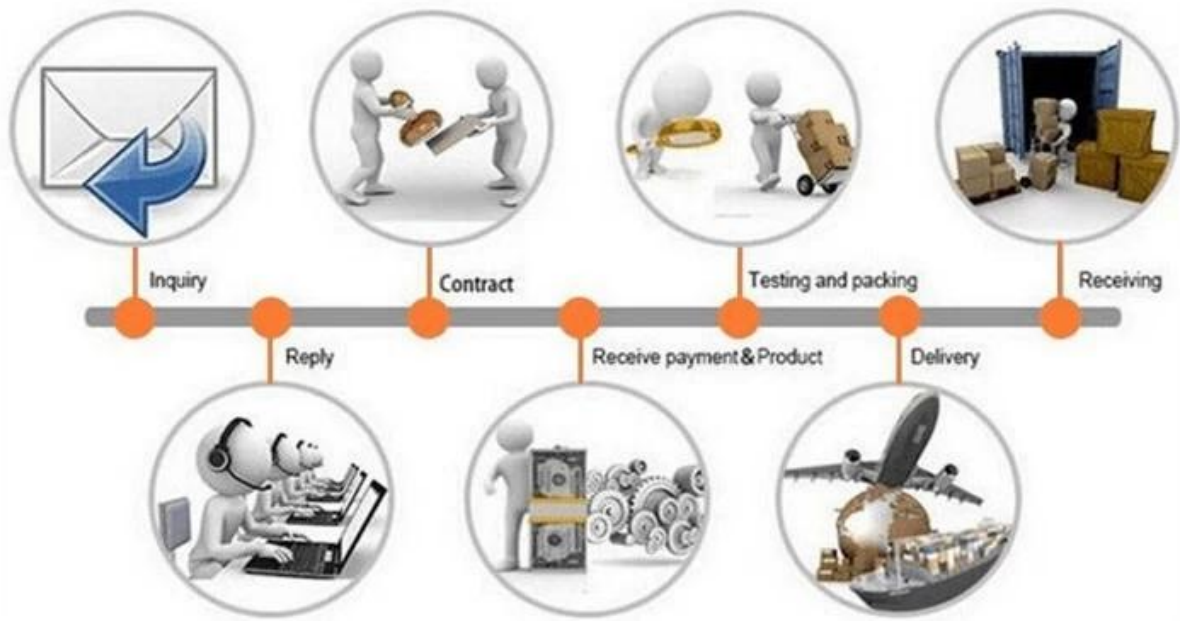
Beijing Zhongliantianrun Certification Center

Room2603, 22nd Floor, 2nd Unit, Block 1, No.4 Yard, Qiyang Road, Chaoyang District, Beijing, P.R. China 100102

Information of this certificate can be found on the official website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (<http://www.cnca.gov.cn>)



Lista de empaque



Politica de devolucion:

Se deben requerir devoluciones:

- Paso 1) Póngase en contacto con nosotros con este correo electrónico de sitio web.
Paso 2) Proporcionar tanto detalle como sea posible sobre el problema que está teniendo.
Paso 3) La autorización para devolver el artículo se emitirá.
Paso 4) Devuelva el artículo para el reemplazo o reembolso acordado.

Logística:

- (1) Para la entrega de pedidos de óptica láser, puede ser opcional con DHL, UPS, FEDEX, TNT, EMS, ETS
(2) para Láser máquina pedido Entrega, puede ser Opcional con condiciones de Ex Trabajo FOB, CNF, CIF Por Aire por Mar establecido en los el comprador promotores nuestro.

Preguntas más frecuentes

Q1. ¿Este un fabricante?

A1: Sí, somos fabricantes profesionales y experimentados con nuestros propios moldes y líneas de producción.

Q2. ¿Cómo sobre la calidad de los productos?

A2: Nuestros técnicos y los equipos de control de calidad prueban los productos uno por uno utilizando la línea de envejecimiento, dispositivos y instrumentos profesionales para garantizar la calidad de todos los productos.

Q3. ¿Cómo sobre el precio?

A3: Somos un fabricante y siempre ofrecemos a nuestros clientes los precios más competitivos.

P4. ¿Cómo realizar un pedido?

A4: Póngase en contacto con el servicio en línea, o envíenos un correo electrónico directamente, le responderemos con el precio del producto, las especificaciones, el embalaje, etc. Pronto. Gracias.

Q5. May I ¿Envío material al rendimiento de marcado de prueba?

A5: ¡Sí! Le invitamos a enviar material para probar nuestra calidad y servicio superior.

Q6. ¿Puede visito su fábrica?

A6: Sí, bienvenido a visitar nuestra fábrica a su momento conveniente.

Q7. ¿Cómo puedo hacer pedidos OEM o ODM?

A7: Tenemos diferentes procesos de impresión para diferentes OEM / ODM Orders. Póngase en contacto con nosotros con un servicio en línea o envíenos un correo electrónico directamente.

Q8. ¿Cómo debo pagar mis órdenes?

A8: Puede pagar por T / T estaría disponible para el banco calificado y el MOQ requerido para cada pedido.