



### Descrição do Produto:

A impressão de SLS usa a tecnologia de sinterização de CO<sub>2</sub> seletiva que reduz os pós de plástico (pó de cerâmica ou metal com agente de ligação) em camadas sólidas de seções cruzadas por camada até que uma parte tridimensional seja construída. Antes de fazer as partes, precisa preencher a câmara de construção com nitrogênio e subir a temperatura da câmara. Quando a temperatura estiver pronta, um laser COL controlado por computador fusia seletivamente materiais em pó ao traçar seções transversais da parte na superfície de uma cama de pó e, em seguida, uma nova camada de material é aplicada para a nova camada. A plataforma de trabalho da cama de pó irá uma camada para baixo e, em seguida, o rolo irá pavimentar uma nova camada do pó e o laser sinteria seletivamente as seções cruzadas das partes. Repita o processo até as partes concluídas.



Carmanhaas poderia oferecer um sistema de digitalização óptica dinâmica do cliente com alta velocidade · alta precisão · função de alta qualidade.

Sistema de varredura óptica dinâmica: significa sistema óptico de foco frontal, alcança zoom por um único movimento de lente, que consiste em uma lente pequena em movimento e duas lentes de foco. A pequena lente da frente expande o feixe e a lente de foco traseira concentra-se o feixe. O uso do sistema óptico focado frontal, porque a distância focal pode ser alongada, aumentando assim a área de varredura, é atualmente a melhor solução para varredura de alta velocidade de formato grande. Geralmente usado em usinagem de grande formato ou alteração de aplicativos de distância de trabalho, como corte de grande formato, marcação, soldagem, impressão 3D, etc.

## SLS Sistema óptico na China



### **Vantagens:**

- (1) abertura do galvanômetro: 14mm, 20mm, 30mm;
- (2) Processamento de varredura de grande formato, o formato pode atingir 2000mmx2000mm e garantir alta consistência e alta redondagem do local focado;
- (3) grande incidência de ponto, de modo que o melhor o tamanho do ponto é necessário;
- (4) Algoritmo avançado de controle servo e tecnologia eficiente de posicionamento de detecção fotoelétrica;
- (5) Apoio ao Acordo Geral Internacional XY2-100.

**Fabricação aditiva China.**



## Parâmetros técnicos:

Lentes de CO2 F-Theta

Part Description	Focal Length (mm)	Scan Field (mm)	Max Entrance Pupil (mm)	Working Distance(mm)	Mounting Thread
SL-10.6-250-360	360	250x250	14/20	352.9	M85x1
SL-10.6-300-430	430	300x300	14/20	414.7	M85x1
SL-10.6-400-565	565	400x400	14/20	536.5	M85x1

Expansor do feixe de CO2.

Part Description	Expansion Ratio	Input CA (mm)	Output CA (mm)	Housing Dia (mm)	Housing Length(mm)	Mounting Thread
BE-10.6-D17:64.5-3x	3X	11	15	25	64.5	M22*0.75
BE-10.6-D17:70.5-4x	4X	11	15	25	70.5	M22*0.75
BE-10.6-D20:72-5x	5X	11	18	25	72	M22*0.75
BE-10.6-D27:75.7-6x	6X	11	25.5	32	75.7	M22*0.75
BE-10.6-D27:71-8x	8X	11	25.5	32	71	M22*0.75

## Janela protetora de CO2.

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Revestimento
80.	3.	Ar / AR@10.6um.
90.	3.	Ar / AR@10.6um.
110.	3.	Ar / AR@10.6um.
90 * 60.	3.	Ar / AR@10.6um.
90 * 70.	3.	Ar / AR@10.6um.

## ZRPA12 ( PA12 Nylon Powder )



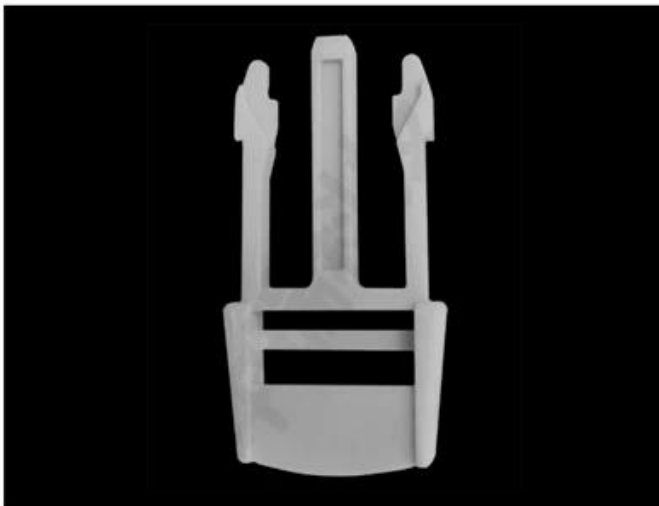
<b>PHYSICAL CHARACTERISTICS</b>	Grain Size: 50~55µm Shape: Spherical Apparent density: ≥0.40 g/cm³
<b>THERMAL PROPERTY</b>	Melting Point: 182~185°C (10°C/min) Melting Enthalpy: ≥90 J/g HDT: 83.8°C @1.8MPa / 146.1°C @0.45MPa
<b>MOLDING PERFORMANCE</b>	Density: 0.97 g/cm³ Tensile Modulus: 1600 MPa Tensile Strength: 43 MPa Elongation at break: ≥15 % Un-notched Impact Strength: 20.7 KJ/m² Notched Impact Strength: 3.8 KJ/m² Bending Modulus: 1432 MPa Bending Strength: 57 MPa

## GF100 ( Glass Fiber Composite Nylon Powder )



<b>PHYSICAL CHARACTERISTICS</b>	Apparent density: $\geq 0.66 \text{ g/cm}^3$
<b>THERMAL PROPERTY</b>	Melting Point: $183^\circ\text{C}$ ( $10^\circ\text{C}/\text{min}$ ) HDT: $89^\circ\text{C}$ @ $1.8\text{MPa}$ / $163^\circ\text{C}$ @ $0.45\text{MPa}$
<b>MOLDING PERFORMANCE</b>	Density: $1.24 \text{ g/cm}^3$ Tensile Modulus: $3498 \text{ MPa}$ Tensile Strength: $43 \text{ MPa}$ Elongation at break: $5 \%$ Un-notched Impact Strength: $19.26 \text{ KJ/m}^2$ Notched Impact Strength: $4.11 \text{ KJ/m}^2$ Bending Modulus: $2413 \text{ MPa}$ Bending Strength: $67 \text{ MPa}$

## MF100 ( Mineral Fiber Composite Nylon Powder )



<b>PHYSICAL CHARACTERISTICS</b>	Apparent density: $\geq 0.53 \text{ g/cm}^3$
<b>THERMAL PROPERTY</b>	Melting Point: $180^\circ\text{C}$ ( $10^\circ\text{C}/\text{min}$ ) HDT: $125^\circ\text{C}$ @ $1.8\text{MPa}$ / $170^\circ\text{C}$ @ $0.45\text{MPa}$
<b>MOLDING PERFORMANCE</b>	Density: $1.18 \text{ g/cm}^3$ Tensile Modulus: $6128 \text{ MPa}$ Tensile Strength: $50 \text{ MPa}$ Elongation at break: $4.6 \%$ Un-notched Impact Strength: $20.75 \text{ KJ/m}^2$ Notched Impact Strength: $5.58 \text{ KJ/m}^2$ Bending Modulus: $4630 \text{ MPa}$ Bending Strength: $74 \text{ MPa}$

## ZRTPU ( Thermoplastic Polyurethanes Powder )



<b>PHYSICAL CHARACTERISTICS</b>	Grain Size: $60\mu\text{m}$ Shape: Spherical Apparent density: $0.47 \text{ g/cm}^3$
<b>THERMAL PROPERTY</b>	Melting Point: $165^\circ\text{C}$ HDT Heat deflection temperature: $-25^\circ\text{C}$
<b>MOLDING PERFORMANCE</b>	Density: $1.15 \text{ g/cm}^3$ Tensile Modulus: $61 \text{ MPa}$ Tensile Strength: $21 \text{ MPa}$ Elongation at break: $310 \%$ Tear strength: $101 \text{ N/mm}$ Bending Modulus: $74 \text{ MPa}$ Bending Strength: $3.3 \text{ MPa}$





## Factory









重要仪器,  
非专业人士勿动。

OptiCentric 300

TRIOPTICS







PerkinElmer Lambda 950---Testing Transmission and Reflectivity







# CERTIFICATE

## 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**

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

The validity of the certificate can be checked through [www.udem.com.tr](http://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-mentioned 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 notified in case of any changes on the product(s).  
Address: Mithakerezi Mahallesi 2073 Sokak (Eski 93 Sokak) No:10 Çankaya - Ankara - TÜRKİYE  
Phone: +90 0312 443 03 90 Fax: +90 0312 443 03 76  
E-mail: [info@udemtd.com.tr](mailto:info@udemtd.com.tr) [www.udem.com.tr](http://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:91320594MA1MF4EP56  
Add.:No.155, West Road Suhong, Suzhou Industrial Park, Suzhou City, Jiangsu Province, P.R. China. 215000

Beijing ZhongLianTianRun 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

Room2003, 22nd Floor, 2nd Unit, Block 1, No.4 Yard, Qiyang Road, Chaoyang District, Beijing, P.R. China 100022

Information of the 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>)





## Packing List



Política de devolução:

Deve retornar ser necessário:

Passo 1) Entre em contato com este site e-mail.

Passo 2) Forneça o máximo de detalhes possível sobre o problema que você está tendo.

Etapa 3) Autorização para devolver o item será emitida.

Passo 4) Retorna o item para a substituição ou reembolso acordado.

### **Logística:**

(1) Para a entrega do pedido de óptica a laser, pode ser opcional com DHL, UPS, FedEx, TNT, EMS, ETS

(2) para Laser máquina pedido Entrega, Can. ser opcional com termos do Ex trabalho Fob, cnf, cif Por Arou por Mar Sediada sobre a compra do reprodutor expedido resou no so.



## FAQ

Q1. Emar você é um fabricante?

A1: Sim, somos fabricante profissional e experiente com nossos próprios moldes e linhas de produção.

Q2. Como sobre a qualidade dos produtos?

A2: Nossos técnicos e equipes de QC testam os produtos um por um usando linha de envelhecimento, dispositivos profissionais e instrumentos para garantir a qualidade para todos os produtos.

Q3. Como sobre o preço?

A3: Somos um fabricante e sempre oferecemos aos nossos clientes os preços mais competitivos.

Q4. Como colocar um pedido?

A4: Entre em contato com o serviço on-line, ou envie um e-mail para nós diretamente, nós responderemos a você com preço do produto, especificações, embalagem etc. em breve. Obrigada.

Q5. May eu envio material para testar o desempenho de marcação?

A5: Sim! Você é bem-vindo para enviar material para testar nossa qualidade e serviço superiores.

Q6. Posso visitar sua fábrica?

A6: Sim, bem-vindo a visitar nossa fábrica no seu tempo conveniente.

Q7. Como posso fazer ordens de OEM ou ODM?

A7: Temos um processamento de impressão diferente para diferentes OEM / ODMers. Por favor, entre em contato conosco com serviço on-line ou envie um email para nós diretamente.

Q8. Como devo pagar pelos meus pedidos?

A8: Você pode pagar por T / T estaria disponível para banco qualificado e MOQ necessário para cada pedido.