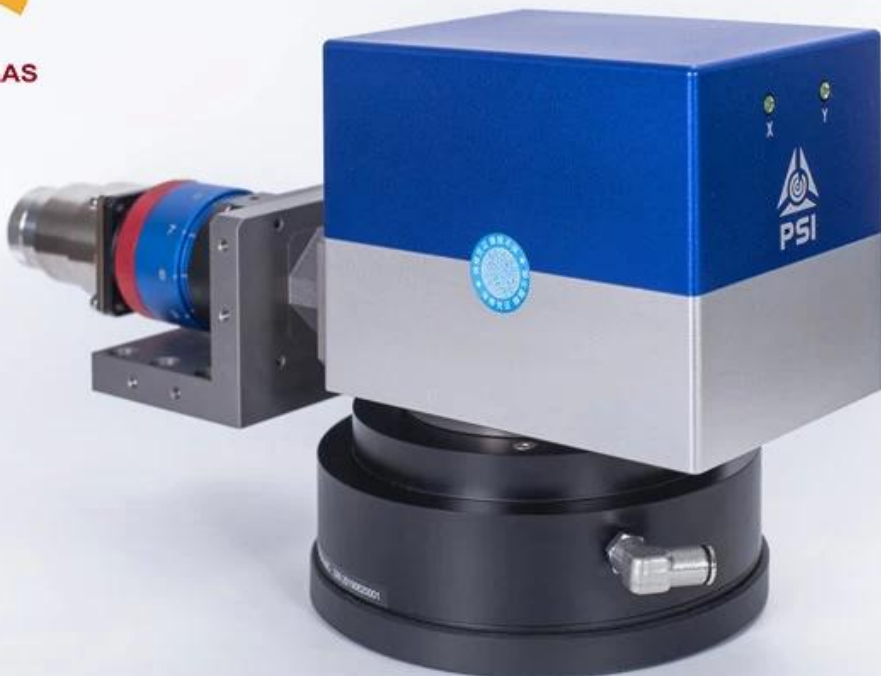


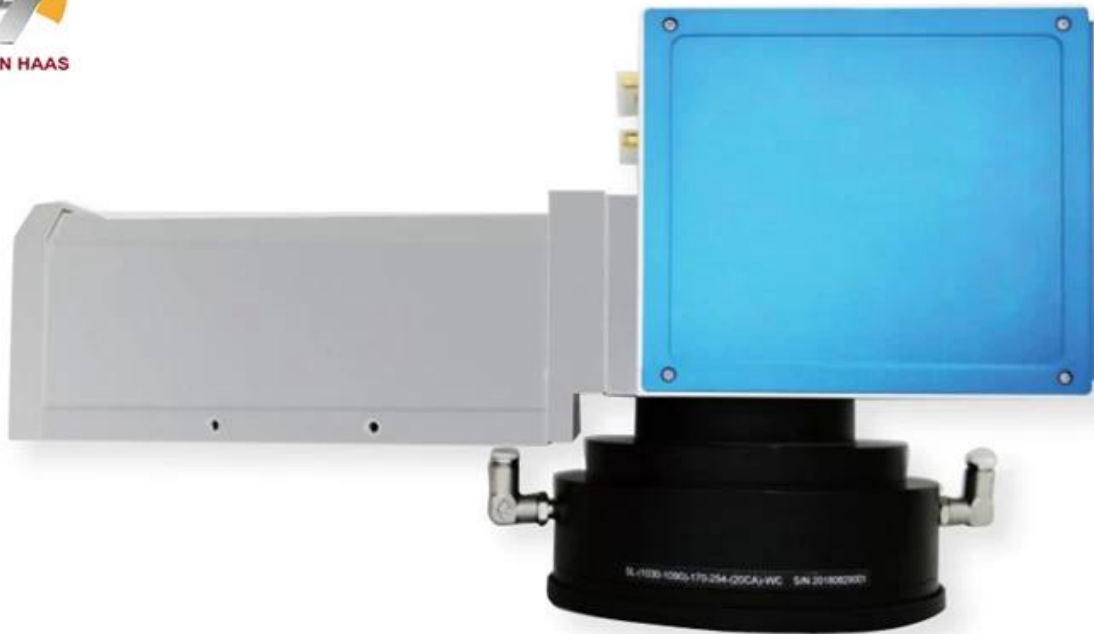
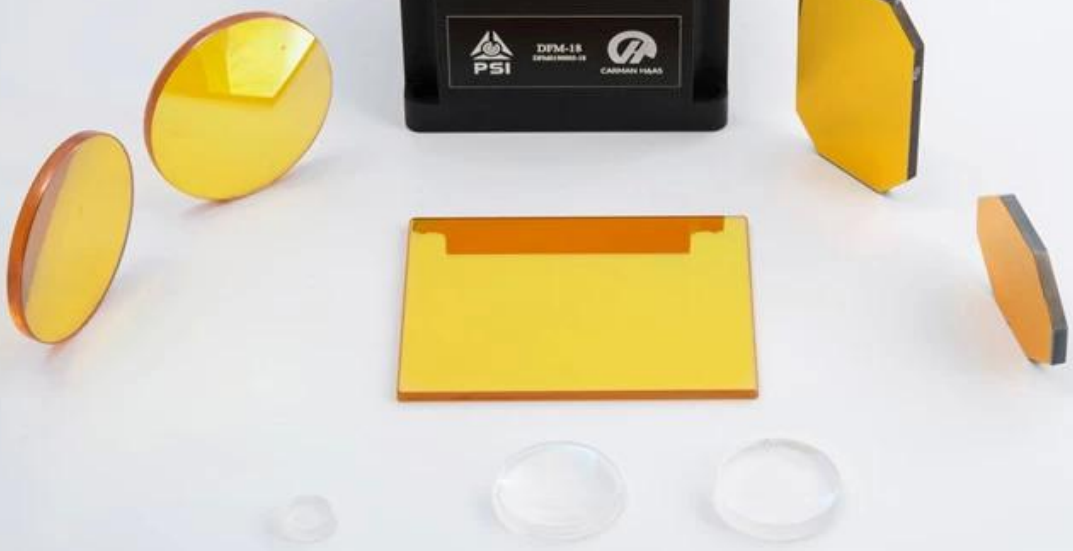


CARMAN HAAS

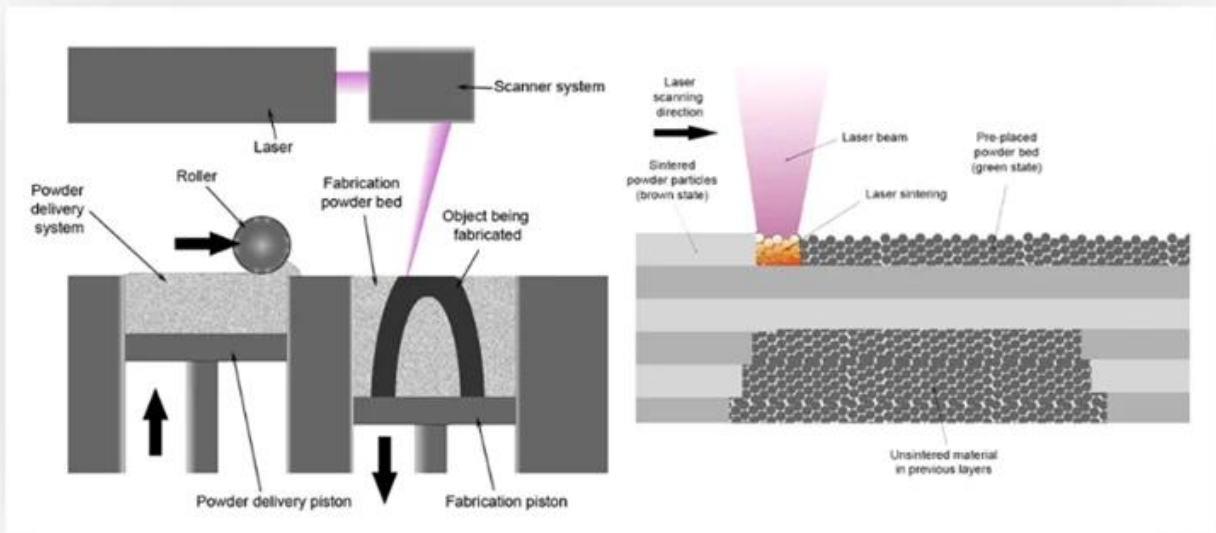


CARMAN HAAS

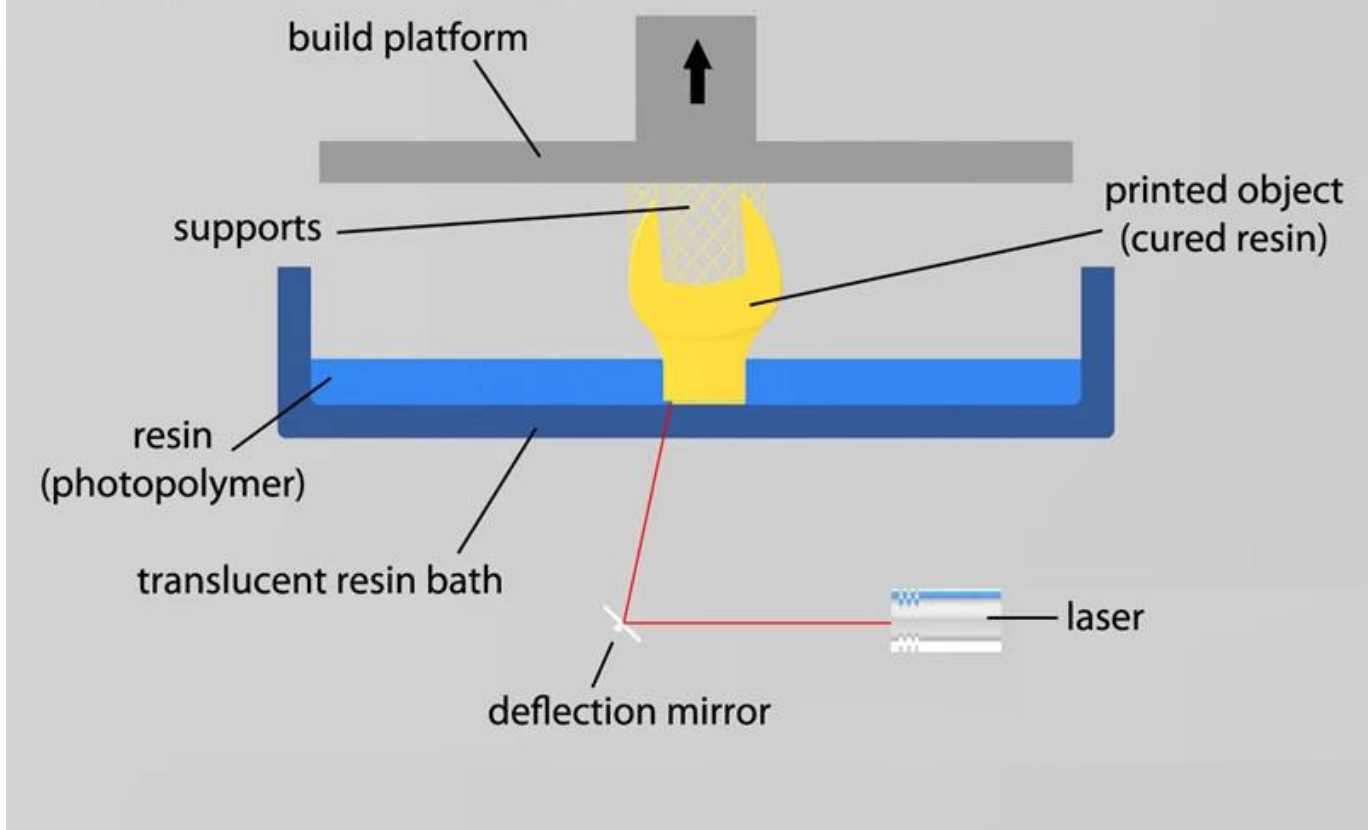




How Does It Work? SLS



How Does It Work? SLA



□□□□□ □ □□□□□□□□□□:

SLM - Metal 3D Printing

Part Description	Focal Length (mm)	Scan Field (mm)	Entrance Pupil (mm)	Working Distance(mm)	Mounting Thread
SL-(1030-1090)-170-254-(20CA)-WC	254	170x170	20	290	M85x1
SL-(1030-1090)-170-254-(15CA)-M79*1	254	170x170	15	327	M79x1
SL-(1030-1090)-290-430-(15CA)	430	290x290	15	529.5	M85x1
SL-(1030-1090)-275-430-(20CA)	430	275x275	20	529.5	M85x1
SL-(1030-1090)-254-420-(20CA)	420	254x254	20	510.9	M85x1
SL-(1030-1090)-410-650-(20CA)-WC	650	410x410	20	560	M85x1
SL-(1030-1090)-440-650-(20CA)-WC	650	440x440	20	554.6	M85x1

***WC is for Water Cooling**

SLS - Non-metal 3D Printing

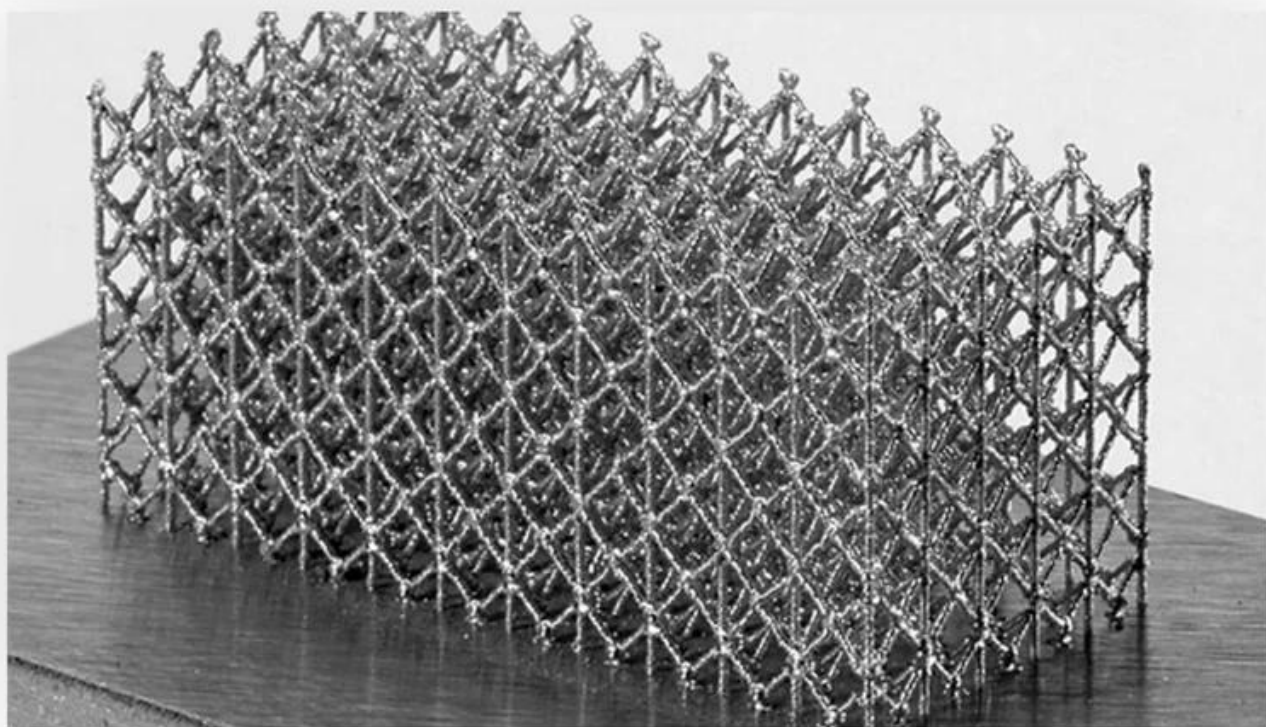
Part Description	Focal Length (mm)	Scan Field (mm)	Entrance Pupil (mm)	Working Distance(mm)	Mounting Thread
SL-10.6-250-360	360	250x250	14/20	352.9	M85x1
SL-10.6-300-430	430	300x300	14/20	414.7	M85x1
SL-10.6-400-565	565	400x400	14/20	536.5	M85x1

SLA - UV 3D Printing

Part Description	Focal Length (mm)	Scan Field (mm)	Entrance Pupil (mm)	Working Distance(mm)	Mounting Thread
SL-355-530-750	750	520x520	10	824.4	M85x1
SL-355-610-840-(15CA)	840	610x610	15	910	M85x1
SL-355-800-1090-(18CA)	1090	800x800	18	1193	M85x1

SELECTIVE LASER MELTING (SLM)

Pros and Cons



Stainless Steel



Desktop FDM



Industrial FDM



Desktop SLA



Industrial SLA



Industrial SLS

ZRPA12 (PA12 Nylon Powder)



PHYSICAL CHARACTERISTICS	Grain Size: 50~55µm Shape: Spherical Apparent density: ≥0.40 g/cm ³
THERMAL PROPERTY	Melting Point: 182~185°C (10°C/min) Melting Enthalpy: ≥90 J/g HDT: 83.8°C @1.8MPa / 146.1°C @0.45MPa
MOLDING PERFORMANCE	Density: 0.97 g/cm ³ Tensile Modulus: 1600 MPa Tensile Strength: 43 MPa Elongation at break: ≥15 % Un-notched Impact Strength: 20.7 KJ/m ² Notched Impact Strength: 3.8 KJ/m ² Bending Modulus: 1432 MPa Bending Strength: 57 MPa

ZRTPU (Thermoplastic Polyurethanes Powder)

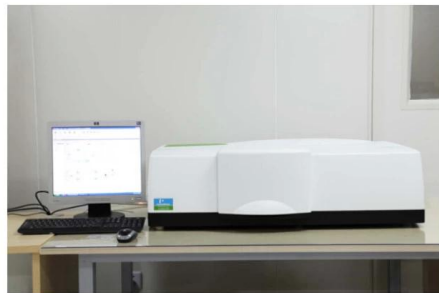


PHYSICAL CHARACTERISTICS	Grain Size: 60µm Shape: Spherical Apparent density: 0.47 g/cm ³
THERMAL PROPERTY	Melting Point: 165°C HDT Heat deflection temperature: -25°C
MOLDING PERFORMANCE	Density: 1.15 g/cm ³ Tensile Modulus: 61 MPa Tensile Strength: 21 MPa Elongation at break: 310 % Tear strength: 101 N/mm Bending Modulus: 74 MPa Bending Strength: 3.3 MPa





TRIOPTICS OptiSpheric 2000 AF
---Testing EFL, R, Centering Error, Wedge Angle, BFL, MTF



PerkinElmer Lambda 950---Testing Transmission and Reflectivity



Carmanhaas Coating Machine





□□□□ □□□:

□□□□□ □ □□□□□□□ □□□ □□□□:

- 1) 如何選擇合適的供應商？
- 2) 如何進行供應商評估？
- 3) 如何進行供應商管理？
- 4) 如何進行供應商風險管理？

問題：

- (1) 如何選擇合適的供應商？
- (2) 如何進行供應商評估？

問題與答案

問題 1. 如何選擇合適的供應商？

答 1: 選擇合適的供應商是企業成功的重要因素之一。在選擇供應商時，應考慮以下幾個方面：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

問題 2. 如何進行供應商評估？

答 2: 供應商評估是企業選擇供應商的重要環節。評估應從以下幾個方面進行：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

問題 3. 如何進行供應商管理？

答 3: 供應商管理是企業提高競爭力、降低風險的重要手段。管理應從以下幾個方面進行：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

問題 4. 如何進行供應商風險管理？

答 4: 供應商風險管理是企業保障供應穩定、提高競爭力的重要手段。風險管理應從以下幾個方面進行：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

Q5. 如何進行供應商風險評估？

答 5: 供應商風險評估是企業選擇供應商的重要環節。評估應從以下幾個方面進行：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

問題 6. 如何進行供應商風險管理？

答 6: 供應商風險管理是企業保障供應穩定、提高競爭力的重要手段。風險管理應從以下幾個方面進行：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

問題 7. 如何進行供應商風險管理？

答 7: 供應商風險管理是企業保障供應穩定、提高競爭力的重要手段。風險管理應從以下幾個方面進行：
[\(1\) 信譽](#)、[\(2\) 實力](#)、[\(3\) 服務](#)、[\(4\) 價格](#)、[\(5\) 交貨](#)、[\(6\) 質量](#)、[\(7\) 風險](#)、[\(8\) 合作](#)、[\(9\) 發展](#)、[\(10\) 創新](#)。

Q8. 如何進行供應商風險管理？

□ 8: □□ □□□□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□□ □□ □□ MOQ □□ □□ □□ / □□ □□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□ □□□□