

# adphosLITE®-3D

## die punktuelle fokussierte Energie

Die adphos aLITE® Energiequelle (advanced Light Initiated Thermal Emission) bringt Erwärmen, Trocknen und Aushärten auf ein neues Niveau.

Entwickelt speziell für den 3D-Druck und Fertigungsanwendungen, kann dieses kompakte Heizmodul nahezu überall montiert werden.

- Eine Laserdiode mit SPS-Steuerung leitet 50 Watt bei z.B. 808 nm Energie per Lichtleiter genau dorthin, wo diese benötigt wird.
- Variable Leistung kann zwischen 1 mm bis 10 mm Durchmesser mit intelligenter Energiesteuerung fokussiert werden, entsprechend Ihrer Anwendung.
- Ein separate Niedrigvolt-LED-Lampe ist enthalten um die aLITE®-Energie-fokussierung.
- Komplette luftgekühlt. Eine kostenintensive Wasser-Wasser-Kühlung ist somit nicht erforderlich!

Die adphos aLITE® Anwendungen beinhalten:

- Trocknungs- und Vernetzungsprozesse von wasser-, lösemittelbasierten Tinten für "direct to Shape" Anwendungen
- Schmelzen von Kunststoff oder Metallpartikeln für 3D-additive Fertigungsverfahren
- Trocknung/Sinterung von Funktionsschichten in 3D-Drucksystemen
- Thermische Prozesse (z.B. Umformung von Kunststoff)



### Technische Daten:

#### Abmessungen:

Zentraleinheit: L = 500 mm  
B = 180 mm  
H = 465 mm (inkl. Fuß)

#### Fokussierter Prozesskopf:

$\varnothing_{\max}$  = 57 mm  
Höhe<sub>max</sub>: 150 mm  
Fokus: 150 mm  
 $\varnothing_{\text{Fokus}}$ : 1 mm  
(anderer Fokus möglich)

#### Lichtleiter:

Länge: bis zu 5 m  
 $\varnothing_{\text{Leiter}}$ : 400  $\mu\text{m}$

#### Netzanschluss:

230VAC, 4A, 50/60Hz

#### aLITE®

#### Wellenlänge:

z.B. 808 nm  
(höhere Leistung möglich)

#### Leistung:

50 W (optisch)

#### Laserklasse:

4

#### Positionier-LED

#### Wellenlänge:

650 nm

#### Leistung:

$\leq 5$  mW

#### Laserklasse:

3R

adphoS

uv

visible



ir

10um

3.38  $\mu\text{m}$

0.8  $\mu\text{m}$

1.5  $\mu\text{m}$

1.2  $\mu\text{m}$   
short wave

2  $\mu\text{m}$   
medium wave

3  $\mu\text{m}$   
long wave