



Sistema ad Infrarossi su misura per processi di essiccazione e sinterizzazione nella Stampa Elettronica

Oggi vi è lo sviluppo di una vasta gamma di potenziali applicazioni per stampa elettronica ed altre funzionalità di stampa e molte giovani aziende lavorano per portarla sempre più su base industriale.

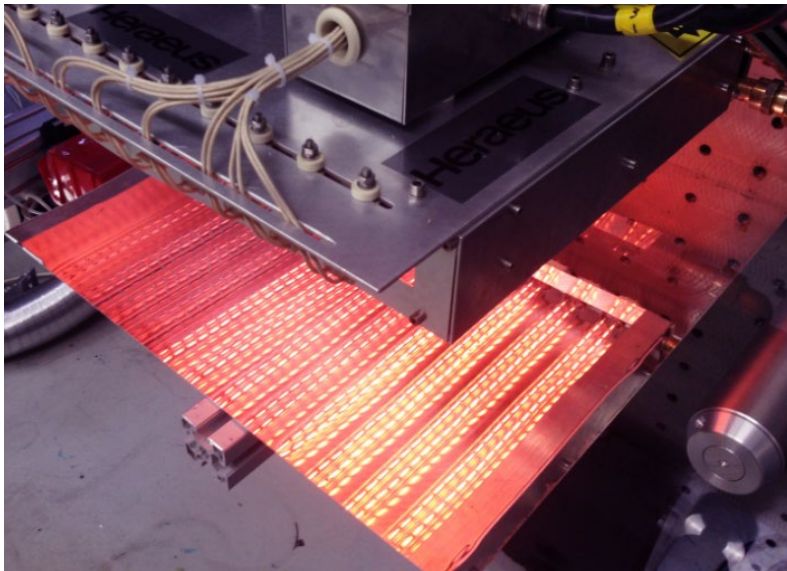
Diverse tecnologie di stampa, tra cui serigrafica e a getto d'inchiostro, sono utilizzate per l'applicazione di svariati tipi di inchiostro, per esempio di tipo organico o con base metallica, su diversi materiali base (polimeri, carta, vetro). Dopo che questi materiali sono stati posizionati con la corretta tipologia di stampa, avvengono dei processi di post-trattamento. Tra questi curing, essiccazione e sinterizzazione hanno un ruolo determinante per la funzionalità (conduttore, semiconduttore, proprietà dielettriche) degli strati stampati. Oggi il tipo di tecnologia post-trattamento dipende fortemente dal materiale usato come inchiostro, dal substrato e dal processo: l'elaborazione in lotti, applicata principalmente per stampa su foglio, o primariamente il processo continuo, per stampa su bobina.

Un unico modulo ad infrarossi dotato di un'unità di controllo computerizzata, può gestire in pratica tutti i requisiti importanti, quali ad esempio: densità di potenza dell'IR, omogeneità di energia sul substrato, velocità bobina R2R, picco della lunghezza d'onda corrispondente alla temperatura del filamento dell'IR.

La tecnologia del riflettore (metalli e quarzo) genera maggiore efficienza come pure l'impianto di raffreddamento migliora la proprietà di riflessione e di conseguenza l'assorbimento di energia da parte dell'inchiostro e del substrato.

Altri aspetti molto importanti da valutare sono la distanza tra emettitore e prodotto.

Con la nostra tecnica non si rende più necessario sostituire lampade, moduli o altre parti dell'apparecchiatura da un'applicazione all'altra, aumentando conseguentemente la produttività in maniera vertiginosa poiché si possono gestire diverse applicazioni con un unico sistema IR sia per l'essiccazione e sinterizzazione nella Stampa Elettronica.



Caratteristiche

- Unione tra inchiostro, substrato e tecnologia di stampa, ottenibile in due soluzioni
- Scelta degli IR secondo l'esatta lunghezza d'onda e potenza richiesta
- Un'unità di controllo computerizzata consente la compatibilità di diverse applicazioni

Dati Tecnici

- Densità di potenza IR in una gamma che va da 20 a 220 kW/m²
- Temperatura del filamento dell'irraggiatore da circa 1,200 a 3,000°C
- Velocità bobina fino a 60 metri al minuto

Germany
Heraeus Noblelight GmbH
Infrared Process Technology
Reinhard-Heraeus-Ring 7
63801 Kleinostheim
Phone +49 6181 35-8545
Fax +49 6181 35-168545
hng-infrared@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com

USA
Heraeus Noblelight America LLC
1520C Broadmoor Blvd.
Buford, GA 30518
Phone +1 678 835 5764
Fax: +1 678 835 5765
info.hna.ip@heraeus.com
www.heraeus-thermal-solutions.com

Great Britain
Heraeus Noblelight Ltd.
Clayhill Industrial Estate
Neston, Cheshire
CH64 3UZ
Phone +44(151)353-2710
Fax +44(151)353-2719
ian.bartley@heraeus.com
www.heraeus-infraredsolutions.co.uk

China
Heraeus Noblelight (Shenyang) LTD
2F, 5th Building 5
No. 406, Guilin Rd, Xuhui District
200233 Shanghai
Phone +8621 5445-2255
Fax +8621 5445 2410
info.hns@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com