

„ENGINEERING IN LIGHT – PHOTONIC SOLUTIONS FOR RESOURCE EFFICIENT PRODUCTS“

Mit diesem Leitmotiv entwickelt und erforscht das Laser Zentrum Nord (LZN) innovative optische beziehungsweise photonische Produktionstechnologien und Produkte. Seit seiner Erfindung vor 50 Jahren hat sich der Laser zum vielseitigen Produktionswerkzeug industriell fest etabliert. Trotz jährlich zweistelliger Wachstumsraten der optischen Technologien ist das Potential noch lange nicht ausgeschöpft. Aktuelle Entwicklungen in der Lasermaterialbearbeitung beschäftigen sich mit dem Trennen, dem Remote- und Hybrid-Schweißen, dem Mikrostrukturieren und der additiven Fertigung (Rapid Manufacturing). Neben den Weiterentwicklungen im Bereich der Strahlquellen (zum Beispiel Hochleistungs-Faserlaser und Pikosekundenlaser) und der Anlagentechnik gilt es insbesondere, neue konstruktive Produktveränderungen vorzunehmen, um ressourcen-effiziente innovative Lösungen zu entwickeln, die mit photonischer Wertschöpfung wettbewerbsfähige Qualitäts-, Kosten- und Zeitvorteile beinhalten.

Um Unternehmen auf dem Weg zu innovativer Wertschöpfung mit optischen Technologien nachhaltig zu unterstützen, berichten im Rahmen der erstmalig stattfindenden Light 2012 Unternehmen und das LZN über innovative photonische Lösungen.

Mit der Light 2012 soll der umfangreiche und kompetente Wissens- und Technologietransfer von der Forschung in die industrielle Praxis insbesondere in den 6 Kompetenzfeldern Blechtechnik, Schiffbau, Luftfahrttechnik, Werkzeug- und Maschinenbau, Medizintechnik und der Lasermaterialbearbeitung von Kunststoffen erfolgen.

Als Highlight der Veranstaltung wird am Abend des ersten Konferenztages das neue LZN Laser Zentrum Nord Gebäude eingeweiht. Zu dieser Veranstaltung werden weitere zahlreiche Gäste erwartet, für die ein interessantes Abendprogramm vorbereitet ist.

Die **LZN Laser Zentrum Nord GmbH** wurde im Jahr 2009 als anwendungsorientiertes Kompetenzzentrum für die Lasertechnologie gegründet. Ziel des LZN ist es, den Wissens- und Technologietransfer von der photonischen Forschung in die industrielle Anwendung entscheidend zu verbessern und zu beschleunigen. Als Bindeglied zwischen Grundlagenforschung und Anwendung setzt das LZN innovative Impulse für Unternehmen zur Stärkung ihres Standortes und ihrer Konkurrenzfähigkeit.

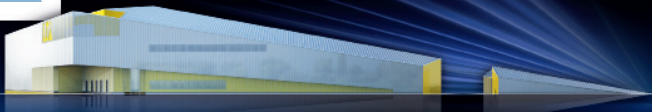
Wir würden uns freuen, Sie als Teilnehmer der Light 2012 und Begleiter der Aktivitäten des LZN gewinnen zu können, um mit uns gemeinsam auch in Zukunft photonische Lösungen für ressourcen-effiziente Produkte zu gestalten.

Light 2012

Engineering in Light

25. – 26.01.2012
Hamburg
im Rahmen der
Nortec 2012

ENGINEERING IN
Light
PHOTONIC SOLUTIONS
FOR RESOURCE EFFICIENT PRODUCTS



PROGRAMM 25. Januar 2012

Light-Makro-Innovationen

- 10:00 Begrüßung der Teilnehmer
C. EMMELMANN / LZN

- 10:15 Die Denkwerkzeuge nach der Natur
C. MATTHECK / KIT KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE

Session I: INNOVATIONEN IN BLECH

- 11:15 Von der Leichtbaukonstruktion bis zum fertigen Bauteil
F. BECKMANN / LZN
- 11:35 Lasergestützte Blechfertigung: Wohin geht die Reise?
N. WAGNER / TRUMPF
- 11:55 Denken in Blech: Chancen und Herausforderungen der lasergestützten Fertigung aus Sicht des Anwenders
W. HAIMERL / HAIMERL LASERTECHNIK

Session II: DURCH DICK UND DÜNN

- 12:30 Lasergestützte Bearbeitung von Großstrukturen
M. KIRCHHOFF / LZN
- 12:50 30 kW und mehr: Gibt es Grenzen?
B. KESSLER / IPG
- 13:10 Think Big: Laser-Hybrid-Schweißen der neuen Dimension
C. PAUL / CLOOS

MITTAGSPAUSE 13:30 - 14:10

Session III: AUSBILDUNG UND LEHRE

- 14:10 Fachkräftemangel - Gibt es Licht am Ende des Tunnels?
M. PETERSEN, S. NOACK / LZN / SLV NORD

Session IV: LASER UND KOMPOSITE

- 14:40 Laser in Black: Potential des Lasers bei der Fertigung in CFK-Bauweise
D. HERZOG / LZN
- 15:00 Materialbearbeitungslaser nicht nur für Metalle
W. RATH / ROFIN SINAR
- 15:20 Vor- und Nachteile der Konturbeschneidung eines CFK-Flaschenhalters mittels Laser
M. SCHERNER / KÄMMERER

ab 16:30 FÜHRUNGEN IM LZN (Für den Transfer wird gesorgt)

ab 19:00 EINWEIHUNG LZN Laser Zentrum Nord
AM SCHLEUSENGRABEN 14
21029 HAMBURG - BERGEDORF

(TEILNEHMER DES KONGRESSSES SIND HERZLICH WILLKOMMEN/ANMELDUNG ERFORDERLICH)

PROGRAMM 26. Januar 2012

Light-Mikro-Innovationen

- 10:00 Begrüßung der Teilnehmer
C. EMMELMANN / LZN

Session I: INNOVATIONEN FÜR DIE LUFTFAHRT

- 10:15 Neue Wege zu innovativen Leichtbaustrukturen
E. WYCISK / LZN
- 10:35 Green Production – Ökoeffiziente Produktion durch SLM
D. SCHWARZE, J. DERRER / SLM SOLUTIONS
- 10:55 Functional – Laseradditive Titanbauteile in der Luftfahrt
L. REEDER, H. FRÖMMING / HEIN & OETTING
- 11:15 ScalmalloyRP® - Das wirtschaftliche und hochleistungsfähige Al-Materialkonzept für die laseradditive Fertigung
K. SCHMIDTKE / EADS INNOVATION WORKS

Session II: LASERADDITIVE FERTIGUNG IN DER MEDIZINTECHNIK

- 11:50 Neue Implantatkonzepte durch Licht und Pulver - Chancen für deutsche KMU
M. MUNSCH / LZN
- 12:10 Additive Fertigung neuer Anwendungen in der Dentaltechnik
G. SZWEDKA / EOS
- 12:30 Einsatz der laseradditiven Fertigung in der Dentalindustrie: Ein Anwenderbericht
J. REISENBERG / MICHAEL FLUSSFISCH

Session III: PROJEKTFÖRDERUNG

- 12:50 Europäische Förderung von Forschung und Innovation: Mehrwert und Möglichkeiten
S. SCHARRER / INNOVATIONSTIFTUNG HAMBURG

MITTAGSPAUSE 13:15 - 14:00

Session IV: NEUE PERSPEKTIVEN FÜR DEN MASCHINEN- UND ANLAGENBAU

- 14:00 Kurze Pulse, große Wirkung - Erzeugung komplexer Geometrien mit Kurzpuls-Lasersystemen
H. SCHONEFELD / LZN
- 14:20 Schleifen mal anders - Schneidwerkzeugaufbereitung mit Ultrakurzpulslasern
T. FISCHER / EWAG
- 14:40 Neue Möglichkeiten beim Oberflächenstrukturieren dank Laser und digitaler Prozesskette
F. LELL / SAUER LASERTEC
- 15:00 LaserCUSING® im Werkzeug- und Formenbau
F. HERZOG / CONCEPT LASER
- 15:20 Freude am Laser - Rapid Technologien bei BMW, Mini und Rolls Royce
J. EGGERT / BMW GROUP

ab 16:30 FÜHRUNGEN IM LZN (Für den Transfer wird gesorgt)

VERANSTALTUNGSINFORMATIONEN/Anmeldung

Veranstaltungsort Nortec 2012

Hamburg Messe und Congress GmbH
Messeplatz 1 / Raum: Shanghai
20357 Hamburg

Teilnahmebedingungen / Anmeldung

Die Teilnahmegebühr für beide Tage beträgt 200,- € zzgl. MwSt. Die Gebühr für die Teilnahme an nur einem Tag beträgt 150,- € zzgl. MwSt.

Teilnahme am 25.01.2012 26.01.2012 25./26.01.2012
 Preise 150,- € 150,- € 200,- €
 Mitglied HansePhotonik e.V. Bitte unbedingt ausfüllen !!

Name, Vorname	
Firma	
Anschrift	
Tel:	
Fax / Mail:	

Datum Stempel und Unterschrift

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Konferenz LIGHT 2012 an und verpflichte mich, die Kosten sofort nach Erhalt der Rechnung an die LZN Laser Zentrum Nord GmbH zu überweisen. Mit der Rechnung erhalten Sie alle notwendigen Informationen. Die Konferenzgebühr beinhaltet den NORTEC-Messe-Eintritt sowie die Teilnahme an der Einweihung des LZN Laser Zentrum Nord am 25.01.2012.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der LZN GmbH auf unserer Internetseite unter www.lzn-hamburg.de.

Anmeldung bitte per Fax an 040 - 380 178 99 701 oder per Mail info@lzn-hamburg.de bis zum 05.01.2012.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung. Alle Informationen finden Sie auch auf unserer Homepage: www.lzn-hamburg.de.

LZN Laser Zentrum Nord GmbH
Am Schleusenengraben 14
21029 Hamburg - Bergedorf

info@lzn-hamburg.de
www.lzn-hamburg.de