

LE NUOVE FRONTIERE DELLE TECNOLOGIE AL PLASMA ESEMPI DI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Lunedì 24 settembre 2018 , ore 14.00 - sala convegni del Consorzio Innova FVG - Via J. Linussio 1 - Amaro UD

DIE NEUEN DIMENSIONEN DER PLASMA TECHNOLOGIEN BEISPIELE FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Montag 24. September 2018, 14.00 Uhr - Konferenzraum des Consorzio Innova FVG - Via J. Linussio 1 - Amaro UD

In ambito industriale le diverse tecnologie al plasma permettono di ottenere coating, attivazione e modifica delle superfici conferendo anche ai materiali più comuni nuove proprietà superficiali: diventa così possibile, per esempio, aumentarne la resistenza all'usura e alla corrosione, regolarne il carattere idrofilo/idrofobo, migliorarne la stampabilità o la tingibilità, migliorarne l'adesione a overlayer (metalli, carta, etc), modularne la rugosità o l'attrito, la durezza, l'inerzia, la reattività, le proprietà barriera ai gas/vapori, la conducibilità elettrica e la biocompatibilità.

In quanto semplici da utilizzare e integrabili in-line, i trattamenti al plasma trovano impiego praticamente in tutti i settori industriali (industria meccanica, elettronica, legno/arredo, imballaggio e confezionamento, beni di consumo, biomedicale, tessile, energie alternative etc).

Il seminario, organizzato nell'ambito delle attività del progetto Interreg I-CAP, ha l'obiettivo di illustrare casi reali di applicazioni innovative nei diversi settori.

Le imprese avranno la possibilità di sperimentare queste tecnologie su propri prodotti.

Im industriellen Bereich ermöglichen die verschiedenen Plasmatechnologien das Beschichten, Aktivieren und Modifizieren von Oberflächen und verleihen selbst den gängigsten Werkstoffen neue Oberflächeneigenschaften. So ist es beispielsweise möglich, die Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen, hydrophile/hydrophobe Merkmale zu regulieren, die Bedruckbarkeit bzw. Anfärbbarkeit zu verbessern, die Haftung auf Deckschichten (Metall, Papier usw.) zu erhöhen, aber auch Rauheit oder Reibung, Härte, Trägheit, Reaktivität, Barriereigenschaften gegenüber Gasen/Dämpfen sowie die elektrische Leitfähigkeit und Biokompatibilität zu modulieren.

Da Plasmabehandlungen einfach anzuwenden sind und in die Fertigungslinie integriert werden können, kommen sie in praktisch allen Industriebranchen zum Einsatz (Maschinenbau, Elektronik, Holz/Möbel, Verpackungen, Konsumgüter, Textilien, Biomedizin, alternative Energien usw.).

Das Seminar, das im Rahmen des Interreg-Projekts ICAP stattfindet, soll konkrete Beispiele für innovative Anwendungen in den verschiedenen Branchen aufzeigen. Unternehmen wird die Möglichkeit geboten, die diversen Technologien an ihren eigenen Produkten zu testen.

PROGRAMMA

PROGRAMM

14.00		<i>Registrazione partecipanti</i>	<i>Registrierung der TeilnehmerInnen</i>
14.30	Michele Morgante Consorzio Innova FVG	Saluti di benvenuto e introduzione lavori	Begrüßung und Einleitung
14.40	Georg Norbert Strauss MCT - Material Center Tirol	Funzionalizzazione di superfici attraverso tecnologie al plasma PVD	Oberflächenfunktionalisierung durch Physikalische Gasphasenabscheidung (PVD)
15.10	Laura Borgese INSTM - Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali Unità di Ricerca di Brescia	Atomic Layer Deposition (ALD) - Principi e Applicazioni	Atomlagenabscheidung (ALD) – Prinzipien und Anwendungen
15.40	Mauro Andreoli HNCF - Hard Nano-Ceramic Finishing - Brescia	Applicazioni in ambito industriale dei rivestimenti nanoceramici	Industrielle Anwendungen von nanokeramischen Beschichtungen
16.10		<i>Coffee break</i>	<i>Coffee break</i>
16.30	Judith Sinic Kompetenzzentrum Holz GmbH	Attivazione e rivestimenti al plasma su substrati a base legno	Plasmaaktivierung und -beschichtung holzbasierter Substrate
17.00	Giovanni Pulci INSTM - Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali Unità di Ricerca di Roma La Sapienza	Rivestimenti Thermal Spray per applicazioni industriali	Thermische Spritzschichten für industrielle Anwendungen
17.30		<i>Domande e conclusione lavori</i>	<i>Fragen & Antworten, Abschluss des Seminars</i>
18.00		<i>Rinfresco</i>	<i>Buffet</i>

Alla conclusione dell'evento ai partecipanti verrà consegnata chiavetta USB con gli atti del convegno.
Die TeilnehmerInnen erhalten am Ende der Veranstaltung einen USB-Stick mit den Seminarunterlagen.