

AREA EVENTI

Seminario Mohwinckel

Stampaggio a iniezione: come ridurre i costi energetici del 25%. Casi di studio e applicazioni.

29 gennaio

Gli ITS in Piemonte

Istituti Tecnici Superiori e Poli di Innovazione insieme per la competitività del sistema produttivo regionale.

Centro Congressi Torino Incontra - Sala Cavour ore 15.30

30 gennaio



CONCORSO "PLASTICA AMICA"

Sull'uso, riutilizzo e recupero delle materie plastiche

A breve la pubblicazione sul nostro sito

Seguitemi! www.proplast.it

AREA CLUSTER

4ZEROPLAST

SVILUPPO DI UN PROGRAMMA DI TRAINING PER PROMUOVERE L'ADEGUAMENTO DEI MODELLI DI BUSINESS DELLE PMI DEL MONDO DELLA PLASTICA VERSO L'INDUSTRIA 4.0



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Per informazioni: susana.remotti@proplast.it

Il progetto 4ZEROPLAST ha l'obiettivo di accrescere la consapevolezza e le competenze dei direttori delle PMI del settore delle materie plastiche su come valutare l'applicabilità dell'Industria 4.0 nelle loro imprese seguendo un adeguato piano strategico di innovazione che garantisca la corretta implementazione ed il trasferimento delle conoscenze innovative, nonché gli strumenti e le pratiche necessarie.

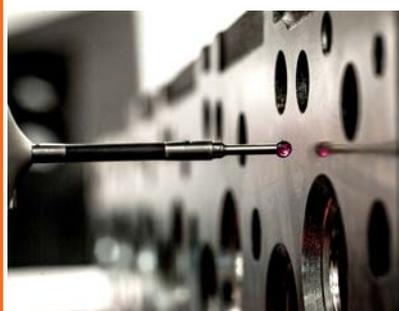
Obiettivi specifici:

- Sviluppare un programma di formazione volto a coprire le carenze di conoscenze di base e la pianificazione strategica dell'innovazione che i direttori potrebbero avere.
- Sviluppare contenuti, strumenti e metodologie basate sul lavoro autonomo ed collaborativo, supportato da un'APP ed una piattaforma e-learning
- Trasferire, con il supporto di associazioni ed altri partner strategici, questo materiale e strumenti a 20 direttori di ogni paese partner del progetto (Italia, Spagna e Portogallo)
- Fornire ai professionisti esperienze reali su casi di studio direttamente applicabili in cui possono utilizzare le loro nuove competenze e conoscenze.

The European Commission support for the production of this publication does not constitute endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

AREA SOCI

IN QUESTO NUMERO PARLIAMO DI



www.check-solution.it
check solution srl

Per informazioni: giorgio.boero@proplast.it

Giovane realtà Torinese che coniuga esperienza e passione al servizio di terzi, per servizi di misura, scansioni, tomografia, reverse engineering e controllo qualità. La Check Solution si occupa di service di misura su CMM automatiche e con strumenti portatili, bracci antropomorfi Romer e laser tracker Leica.

Dal 2018 offre anche la vendita di Strumentazione da banco come calibri, altimetri, durometri, attrezzi e sostegni per la misura.

I nostri principali settori applicativi sono nell'ambito della Qualità, la "progettazione" dell'attività di misura che definisce la migliore tecnologia da adottare, il tipo di report utile, il calcolo dell'incertezza associata alle misure in funzione dei parametri esterni che la possono influenzare.

La sicurezza di una misura corretta è il punto cardine sui cui si basa tutto il nostro operato. Gli strumenti di misura utilizzati garantiscono elevate prestazioni, favoriti - anche - dalle misurazioni all'interno dell'ambiente di produzione.

Check Solution collabora con diverse reti d'impresa al fine di poter offrire un servizio completo e risolutivo per ogni esigenza e in ogni settore merceologico.

I nostri clienti appartengono ai settori Automotive, Aerospace e Ferroviario.

AREA TECNICA



Tecniche per la giunzione dei polimeri

La crescente complessità delle geometrie dei pezzi e l'estensione a settori applicativi tecnologicamente avanzati quali il biomedicale, l'elettronico e l'aerospazio sono tra i fattori più sfidanti che i progettisti di articoli in materiale plastico devono quotidianamente affrontare. È sempre più frequente, quindi, l'utilizzo di tecnologie di accoppiamento dei pezzi che vadano oltre il tradizionale incollaggio, permettendo il raggiungimento di elevati risultati in termini sia di controllo dimensionale che di resistenza meccanica. Le tecniche per la giunzione dei polimeri sono molto varie e

la scelta del procedimento migliore è influenzata da diversi parametri come il materiale, la configurazione del punto di giuntura, la forza richiesta, i costi di processo, a velocità oltre che la quantità di pezzi da produrre. Tra queste tecnologie, il processo di **saldatura** nelle sue diverse varianti permette di soddisfare le necessità di una grande varietà di applicazioni. I principali metodi di saldatura sono quelli che usano come fonte energetica una sorgente di calore esterna, un movimento meccanico per creare calore oppure l'elettromagnetismo.

1 La saldatura a lama calda

sfrutta una fonte di calore esterna (un rullo riscaldato) per unire tra loro due parti trattenute attraverso bloccaggi. È una tecnica versatile, utilizzata per saldare tubi e nell'industria automobilistica, con attrezzature disponibili sia a livello industriale sia in forma portatile. Il suo inconveniente è la lentezza (tempi di saldatura dai 10 secondi ad 1 ora).

2 La saldatura a vibrazione,

invece, per generare calore ed unire due componenti, utilizza un attrito lineare generato su uno dei due pezzi da saldare. Il calore generato dall'attrito tra le due superfici crea una fusione locale. È una tecnica tipicamente utilizzata dall'industria automobilistica. Il principale svantaggio è il costo iniziale delle apparecchiature.

3 La saldatura laser,

infine, è una tecnica che sfrutta i fenomeni elettromagnetici. Utilizza, appunto, un raggio laser, che genera un intenso fascio di radiazione, per fondere la plastica nella regione interessata. Si crea uno stato di eccitazione nella frequenza di risonanza della molecola, con conseguente riscaldamento del materiale circostante. La saldatura laser risulta particolarmente efficace nella saldatura di film termoplastici e nei settori elettronico e medicale. È una tecnica per alti volumi produttivi, che offre velocità di processo molto elevate ma che richiede una selezione dei materiali particolarmente accurata, visto che le due parti da saldare devono avere diversa 'trasparenza' al raggio laser, e pertanto devono avere additivate diversamente.

Il raggiungimento degli obiettivi desiderati in fase di giunzione dei pezzi non può, quindi, prescindere da un attento esame in fase di progettazione non solo delle esigenze in termini di performance meccanica ed estetica, ma anche dei requisiti di produttività industriale e di controllo del processo.

Per informazioni: marta.zaccone@proplast.it

AREA FORMAZIONE

SCOPRI LE NOVITÀ DI PLASTICS ACADEMY IN PROGRAMMA A FEBBRAIO

CORSO BASE SUL PROCESSO DI STAMPAGGIO A INIEZIONE	7-8 FEBBRAIO
ASSISTENZA TECNICO COMMERCIALE: GESTIRE LA RELAZIONE CON IL CLIENTE	11 FEBBRAIO
COMUNICARE PER GESTIRE PERSONE E RELAZIONI	15 FEBBRAIO
SMART PROJECT MANAGEMENT	20 FEBBRAIO
ENGLISH FOR PLASTICS	28 FEBBRAIO



Consulta il nostro sito www.plasticsacademy.it

Per informazioni:

Plastics Academy
0131 288322
academy@proplast.it

proplast

PLASTICS INNOVATION POLE

Proplast - Consorzio per la Promozione della Cultura Plastica
info@proplast.it www.proplast.it

CON IL PATROCINIO DI:



FONDAZIONE
CASSA DI RISPARMIO DI ALESSANDRIA