

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

### Mese di aprile 2015

- **PRINCIPALI FAMIGLIE DI POLIMERI TERMOPLASTICI: VANTAGGI, SVANTAGGI E PRINCIPALI APPLICAZIONI**

#### Calendario

21 aprile 2015 - orario 9.30/17.30

presso UNIS&F Lab - Via Venzone, 12 Treviso

#### Obiettivi

Corso sulle diverse famiglie delle principali materie plastiche, in relazione alle loro proprietà e ai diversi utilizzi, per migliorare la loro conoscenza e contribuire così a ridurre problematiche derivanti da un loro eventuale uso improprio.

#### Destinatari

Tecnici delle imprese che trasformano o utilizzano materie plastiche, progettisti e a quanti sono interessati a conoscere in modo specifico le diverse funzionalità delle numerose famiglie di polimeri.

#### Programma

- 1) Morfologia dei materiali polimerici
- 2) descrizione delle caratteristiche tipiche delle principali famiglie di polimeri:
  - poliolefine (PE, PP)
  - poliammidi (PA 6, PA 66, PA 11, PA 12, PAMXD 6, PA 63T)
  - resine acetaliche (POM)
  - poliesteri (PET, PBT)
  - polifenilsolfuro (PPS)
  - polimeri clorurati (PVC)
  - resine stiroliche (MBS, MABS, ABS, SAN, PS)
  - resine acriliche (PMMA)
  - policarbonati (PC)
  - polifenilossido (PPO)
  - polieterimmidi (PEI)
  - polisolfoni (PSU)
- 3) vantaggi e svantaggi nell'uso dei diversi materiali descritti
  - applicazioni tipiche ottimali.

- **DIFETTOSITÀ DOVUTE A UN'ERRATA IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI PROCESSO DEI MANUFATTI STAMPATI A INIEZIONE: CAUSE E RIMEDI**

#### Calendario

28 aprile 2015 - orario 9.30/17.30

presso UNIS&F Lab - Via Venzone, 12 Treviso

#### Obiettivi

Corso sulle difettosità più ricorrenti nella trasformazione delle materie plastiche mediante stampaggio a iniezione, individuandone le cause e suggerendone i possibili rimedi. Si forniscono indicazioni e suggerimenti sull'impiego di prove empiriche e indagini di laboratorio per la loro individuazione e per chiarire, oggettivamente, le responsabilità dei diversi soggetti coinvolti nell'intero processo (fornitori del materiale, progettisti del pezzo, dello stampo e stampatori).

#### Destinatari

Stampatori, tecnici del controllo qualità e progettisti impegnati nell'acquisto e/o nell'approvazione dei manufatti prodotti da subfornitori o da utilizzare in azienda.

## **Programma**

- 1- Inquadramento delle problematiche riferibili al processo di stampaggio a iniezione, alla progettazione e realizzazione dello stampo e al progetto del pezzo, nell'ottica dell'ottenimento di un manufatto di qualità;
- 2- difettosità estetiche: linee di giunzione - bruciature (effetto diesel) - jetting - sfiammature - risucchi - punti neri – etc;
- 3- difettosità funzionali non visibili e cause di rotture, distorsioni e deformazioni;
- 4- dimostrazioni pratiche esemplificative con l'utilizzo di pezzi stampati con evidenti difetti;
- 5- le prove empiriche e le indagini possibili per definire in termini oggettivi, qualitativi e quantitativi, le cause di non conformità di un pezzo stampato.

## **Mese di Maggio 2015**

### **• GESTIONE IN SICUREZZA DELLE MACCHINE PER MATERIE PLASTICHE**

#### **Calendario**

28 maggio 2015 - orario 9.30/17.30  
presso UNIS&F Lab - Via Venzona, 12 Treviso

#### **Obiettivi**

Corso con l'obiettivo di migliorare la conoscenza dei dispositivi di sicurezza delle macchine per materie plastiche e delle modalità di lavoro e di manutenzione in sicurezza, anche quando le macchine siano abbinate ad apparecchiature ausiliarie con riferimento alle norme armonizzate europee.

#### **Destinatari**

Operatori macchina che si occupano della produzione di manufatti in plastica.

#### **Programma**

- 1- Descrizione dei pericoli significativi e specifici delle principali macchine per materie plastiche, relativi varie aree di lavoro
- 2- Misure di protezione relative ai pericoli meccanici, elettrici ecc.
- 3- Pericoli dovuti alla regolazione e alla manutenzione delle macchine per materie plastiche
- 4- Attrezzature ausiliarie abbinate alle macchine per materie plastiche
- 5- Istruzioni per l'uso e la manutenzione dei macchinari
- 6- Criteri di comparazione e verifica del livello di sicurezza del parco-macchine installato
- 7- Modalità di intervento per l'aggiornamento in sicurezza dei macchinari in collaborazione con il costruttore
- 8- Documentazione obbligatoria di accompagnamento delle macchine marcate "CE" e delle quasi-macchine da abbinare nei luoghi di lavoro.

### **• PREZZI, COSTI E MARGINI NELLA PRODUZIONE DI UN MANUFATTO STAMPATO A INIEZIONE**

#### **Calendario**

20 e 21 maggio 2015 - orario 9.30/17.30  
presso UNIS&F Lab - Via Venzona, 12 Treviso

#### **Obiettivi**

Corso su come calcolare -in modo semplice, corretto e completo- prezzi, costi e margini di un manufatto stampato ad iniezione. Durante la giornata formativa vengono illustrati i concetti della contabilità industriale applicata ad un'azienda di stampaggio ad iniezione, dal punto di vista produttivo ed economico (materie prime, tempi ciclo, parametri produttivi etc).

#### **Destinatari**

Quanti hanno responsabilità nella determinazione dei costi di produzione di un pezzo stampato, nonché preventivazione e consuntivazione delle commesse di lavoro.

#### **Programma**

##### **Prima giornata**

- 1- Concetti base di contabilità industriale e definizione delle varie tipologie di costi: variabili, fissi, diretti, indiretti;

- 2- Elaborazione di un rendiconto economico riclassificato: il valore prodotto, i margini di contribuzione, il punto di pareggio, l'utile;
- 3- Valutazione delle rimanenze di magazzino;
- 4- Calcolo del costo del personale onerato;
- 5- Metodo per il calcolo delle quote d'ammortamento tecnico dei macchinari produttivi;
- 6- Esempi pratici di elaborazione di un "Rendiconto economico riclassificato".

### **Seconda giornata**

- 1- Imputazione dei costi per un reparto produttivo di un'azienda di stampaggio ad iniezione;
- 2- Definizione, identificazione e classificazione dei "centri di costo aziendali" ed elaborazione di un "quadro costi" per un'azienda di stampaggio ad iniezione;
- 3- Analisi delle varie tipologie e delle componenti per i centri di costo definiti: materie prime, manodopera, energia e servizi etc;
- 4- Elaborazione di una "scheda prodotto" per la determinazione del prezzo di vendita di un singolo pezzo stampato ed analisi della composizione dei costi e della marginalità;
- 5- Esempi pratici di determinazione del "Quadro Costi" e della "Scheda Prodotto".

### **Mese di Giugno 2015**

#### **• PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE IN UN'AZIENDA DEL SETTORE MATERIE PLASTICHE**

##### **Calendario**

16 e 17 giugno 2015 - orario 9.30/17.30  
presso UNIS&F Lab - Via Venzone, 12 Treviso

##### **Obiettivi**

Corso sulla corretta programmazione e sul controllo ottimale della produzione, in un'azienda del settore materie plastiche. Il corso riguarda la gestione dei reparti di produzione sotto l'aspetto organizzativo, logistico e tecnico-economico, affrontando problematiche proprie della produzione industriale, quali: tipologia dei processi produttivi, logistica e layout, programmazione e controllo della produzione, efficienza produttiva. Per una migliore comprensione degli argomenti trattati è auspicabile una conoscenza di base di tecniche relative alla contabilità industriale.

##### **Destinatari**

Quanti hanno responsabilità di gestione dei reparti produttivi in un'azienda di trasformazione.

##### **Programma**

###### **Prima giornata**

- 1- Risorse per la produzione: umane, tecniche e finanziarie
- 2- organizzazione della produzione
- 3- costi di produzione
- 4- metodi di programmazione della produzione (per commessa e per magazzino)

###### **Seconda giornata**

- 1- Gestione dei materiali e delle commesse;
- 2- metodi per la valorizzazione periodica dei prodotti in corso di lavorazione;
- 3- metodi per il controllo della produzione (rilievo dati produttivi, efficienza produttiva ecc.);
- 4- esempi pratici di programmazione e controllo della produzione.

**A tutti i partecipanti verranno forniti alcuni esempi pratici di calcolo (in excel) a supporto della programmazione e del controllo della produzione in un'azienda del settore materie plastiche.**

##### **Quote di partecipazione**

Le quote di partecipazione riservate agli associati a Unindustria Treviso sono scontate del 20% rispetto a quelle applicate normalmente da CESAP. Pertanto:

- per i corsi di una giornata, 320 euro + IVA per il primo partecipante, 224 per il secondo partecipante (sconto 30%), 160 dal terzo partecipante in poi di una stessa azienda (sconto 50%);
- per i corsi di due giornate, 560 euro + IVA per il primo partecipante, 392 per il secondo partecipante, 280 dal terzo partecipante in poi di una stessa azienda.