

Ufficio Tecnico

Nel corso degli anni la SMI ha investito in softwares e in corsi di aggiornamento al fine di avere un ufficio tecnico in grado di produrre disegni di articoli e stampi applicando le più avanzate tecnologie produttive.

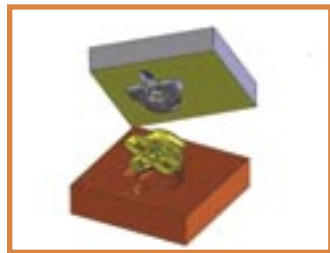
L'ufficio tecnico della SMI utilizza sistema CAD 2D e 3D per lo studio, la creazione di modelli e la progettazione partendo dal disegno del cliente e dalle specifiche richieste fino ad arrivare alla creazione dello stampo più appropriato per fare la produzione.

Clienti, che desiderano acquistare solamente lo stampo, riceveranno insieme una documentazione tecnica altamente qualificata che conterrà oltre al dettaglio del processo di stampaggio anche il modo in cui lavora lo stampo e cosa fare per la sua manutenzione.

L'ufficio tecnico della SMI e' inoltre in grado di produrre i documenti per la manutenzione dello stampo per il processo di stampaggio. Lo standard di lavoro della SMI e' apprezzato in tutto il mondo grazie alla professionalità ed esperienza nel rispondere in breve tempo alle diverse richieste e problemi.

L'ufficio tecnico SMI lavora con :

- CAD 2D: AUTOCAD 2002
- CAD 3D: SOLIDWORK 2004
- CAM: SURFCAM 2003



Attrezzzeria

L'attrezzzeria della SMI e' specializzata nella costruzione di stampi utilizzando il metodo a mosaico.

La ns. attrezzzeria lavora insieme all'ufficio tecnico e consente alla SMI di produrre stampi di elevata qualità in breve tempo.

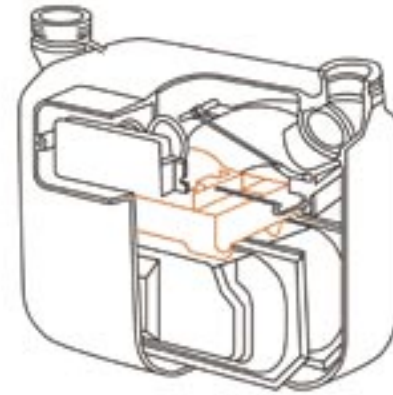
In aggiunta a ciò gli stampi della SMI sono estremamente resistenti perche' sono costruiti con una tecnologia molto avanzata che utilizza acciaio speciale ed il metodo a mosaico con la possibilità di intercambiare i tasselli rifinendoli di elettroerosione.

Gli stampi SMI grazie alla elevata durata delle materie prime impiegate ed all'elevata qualità del metodo produttivo utilizzato sono molto affidabili e resistenti all'usura consentendo la produzione in grandi quantità con costi di manutenzioni contenuti.

L'attrezzzeria SMI lavora utilizzando :

- Macchine per elettroerosione CNC a filo ed a tuffo
- Frese tridimensionali completamente automatizzate con CNC
- Torni con CNC
- Macchine a trapano verticali completamente automatizzate complete di video
- Macchine per la molatura con CNC

La produzione in attrezzzeria SMI e' continuamente monitorata e controllata dall'ufficio controllo qualità della SMI mediante macchine ottiche, macchine di misura della rugosità e di controllo Laser.



SMI

Il tuo partner dalla materia prima al prodotto finito



Via Molino n. 9
26832 - Cervignano d'Adda
Lodi (Italy)
Tel. +39 02 98 11 11.1
Fax +39 02 98 13 006

www.smi-misu.com



SMI s.r.l.

La SMI e' una società specializzata da più di 40 anni nella fornitura in tutto il mondo di componenti per misuratori e regolatori. La sua fondazione risale all'anno 1969 e negli anni si e' specializzata nella produzione di articoli tecnici sempre più evoluti.

La SMI lavora con i propri clienti iniziando dal disegno e progettazione dell'articolo desiderato e passando successivamente alla costruzione dello stampo sia che si tratti di un articolo in termoindurente, in termoplastico o una membrana. La SMI affianca i propri clienti nella scelta della materia prima appropriata, la consegna dei primi campioni per l'approvazione del cliente e dopo il benessere inizia la produzione vera e propria dell'articolo.

In SMI ogni reparto lavora autonomamente e sinergicamente rispetto agli altri reparti per garantire al cliente il miglior servizio possibile.

Nel complesso del processo di lavorazione al cliente verrà messa a disposizione tutta l'esperienza ed il know-how della SMI e la sua capacità di risolvere i problemi e di suggerire le soluzioni più adeguate con la tecnologia più di avanguardia.

SMI lavorando sinergicamente con la consociata ELCHI, il reparto stampaggio, l'attrezzzeria e l'ufficio tecnico dà una garanzia di un servizio di qualità elevato che consente ai ns. clienti di considerarci un partner più che un fornitore.



Materia Prima

La consociata ELCHI fondata nel 1974 ha creato e prodotto un' ampia gamma di materiali di elevata qualità la cui base e' la resina termoindurente. Elchi ha sviluppato una vasta serie di materiale da stampaggio per venire incontro alle diverse esigenze dei clienti.

1974: produzione del materiale classe DELSI con una elevata percentuale di componente da stampaggio minerale

1982: prima formulazione e sviluppo del materiale DELGRA (PF)

1986: creazione del materiale in melanina MELCAM (MF)

1993: definizione della formulazione del composto poliestere POLYDUR (UP)

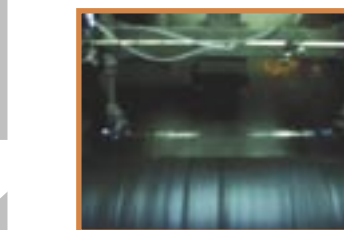
1998: certificazione UNI EN ISO 9001:1994 Det Norske Veritas

2000: i materiali DURALITE, MELCAM e POLYDUR ottengono la certificazione UL 94 V0 da parte dei Underwriters Laboratories

Le applicazioni per i contatori del gas e distributori di benzina rappresentano la parte centrale dell'attività della Elchi. Sulla base di resina fenolica termoindurente il materiale DELGRA e' diventato lo standard di riferimento nel settore dei contatori del gas e distributori di benzina.

I materiali DELGRA hanno la loro maggior forza sulla base di una formulazione speciale di grafite minerale caricata che dà la migliore prestazione :

- stabilità dimensionale
- basso assorbimento d'acqua
- basso coefficiente d'attrito
- resistenza chimica



Termoindurenti

La produzione dei particolari termoindurenti viene eseguita utilizzando la tecnologia a transfer ed a compressione. La produzione a livello mondiale della SMI può contare sulla forza complessiva di ben 30 presse la cui potenza di chiusura varia da 100 a 350 tonnellate.

Durante i diversi anni la SMI si è specializzata su articoli altamente tecnologici da produrre in grandi quantità.

Per questa ragione SMI ha diversificato il suo settore di produzione dal contatore del gas / regolatori e distributori di benzina.

Durante gli anni la SMI è stata in grado di soddisfare produzioni difficili come gli anelli di tenuta con e senza inserto di metallo. La SMI è in grado di lavorare insieme ai clienti e di risolvere i loro problemi.

Nel corso degli anni SMI si è fatta conoscere per essere stata in grado di risolvere i problemi grazie alla esperienza acquisita, alla elevata capacità del personale e l'attrezzatura di alta qualità.

SMI, al fine di garantire l'elevata qualità entro tolleranze molto ristrette, ha sviluppato insieme con la sua consociata Elchi materie prime da stampaggio che, dopo lo stampaggio e a seguito di trattamenti termici speciali fatti da SMI, sono in grado di soddisfare tolleranze estremamente ristrette pari a 3 micron.

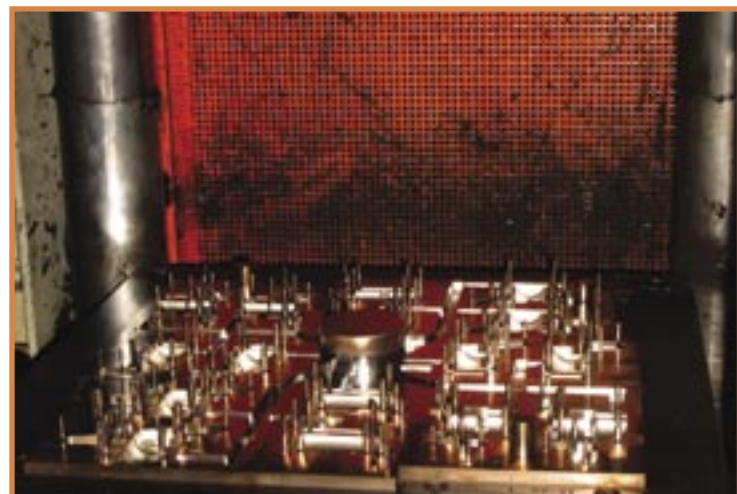


Linea di Produzione Termoindurente

- Capacità delle presse : da 100 TON a 350 TON
- Numero di presse a livello mondiale : 30
- Consumo di materiale per anno : 1.200 TON

La linea di produzione termoindurente SMI è continuamente monitorata e controllata dall'ufficio controllo qualità mediante macchine ottiche, macchine per il controllo della durezza, macchine per il controllo della rugosità e Laser.

SMI, per completare al meglio il suo servizio, allega ad ogni cassa un rapporto di controllo qualità su cui viene riportato il rapporto del reparto qualità e le caratteristiche dell'articolo.



Termoplastici



La linea termoplastici della SMI è dotata di presse automatizzate e con programmi di controllo dei parametri di stampaggio. Per queste ragioni è in grado di produrre articoli altamente tecnologici in grandi quantità mantenendo un'elevata qualità.

Gli stampi della linea termoplastici SMI utilizzano diverse materie plastiche di elevata qualità proveniente da diversi produttori Europei.

Il continuo ed elevato livello di investimenti nel controllo qualità e nella automazione hanno consentito alla SMI di produrre grandi quantità mantenendo un'elevato livello qualitativo.

La linea di produzione termoplastici SMI è dotata di presse da 45 TON a 300 TON.

Le presse sono dotate di Robot e bracci meccanici che permettono di lavorare automaticamente per 24 ore al giorno e che gestiscono la produzione dall'inizio del lavoro con il carico della materia prima, fino alla fine del processo concludendo con l'imballaggio dell'articolo.

Le presse a livello mondiale della SMI in totale sono 20 ed il consumo di materia prima si aggira intorno alle 450 TON.

La SMI è in grado di stampare articoli termoplastici da 1 gr fino a quasi 2 kg.



Linea di Produzione Termoplastico

- Capacità delle presse : da 45 TON - 300 TON
- Numero delle presse a livello mondiale : 20
- Materiale di consumo per anno : 450 TON

La linea di produzione termoplastici SMI è continuamente monitorata e controllata dall'ufficio controllo qualità SMI mediante macchine ottiche, macchine per il controllo della rugosità e Laser.

SMI, per completare al meglio il suo servizio, allega ad ogni cassa un rapporto di controllo qualità su cui viene riportato il rapporto del reparto qualità e le caratteristiche dell'articolo.

Membrane

SMI ha sviluppato nei diversi anni l'esperienza ed il know-how di diverse metodologie la produzione di membrane principalmente per contatori e regolatori del gas.

Nonostante ciò la SMI ha l'abilità e la capacità produttiva di produrre tutti i tipi di membrane.

SMI ha tecnologie produttive che mettono in grado di fornire grandi quantità con delle tolleranze molto basse.

Il materiale usato è tessuto che viene spalmato con un tipo di gomma specifica per consentire l'applicazione al prodotto finale.

SMI al fine di dare un servizio completo è in grado di produrre una ampia gamma di membrane da 100 mm a 900 mm.

SMI a livello mondiale ha 32 presse ed il consumo è di 250.000 metri quadrati di tessuto gommato.

SMI, grazie alla sua qualità e alla sua flessibilità produttiva ha raggiunto nel corso degli anni un ottimo posizionamento tra gli stampatori mondiali di membrane.

Nel 2003 SMI ha sviluppato un controllo qualità ed una buona relazione con i fornitori di materia prima per fornire un servizio completo a tutti i suoi clienti.

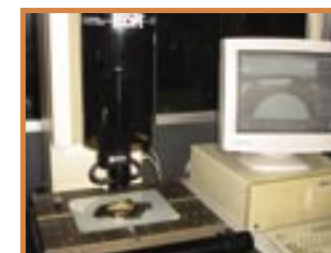


Linea di Produzione Membrane

- Capacità presse : da 10 mm a 900 mm
- Numero di presse a livello mondiale : 32
- Consumo di materiale per anno : 250.000 metri quadrati per anno.

La linea di produzione delle membrane SMI è continuamente monitorata e controllata dall'ufficio controllo qualità SMI mediante macchine ottiche per il controllo.

SMI, per completare al meglio il suo servizio, allega ad ogni cassa un rapporto di controllo qualità su cui viene riportato il rapporto del reparto qualità e le caratteristiche dell'articolo.



L'operato della SMI si completa con il controllo qualità della totalità degli articoli che ha ottenuto dal 1995 la certificazione UNI ISO EN 9001 con il certificato SQ0634-IT emesso dal DET NORSE VERITAS.

Le operazioni di controllo qualità della SMI seguono le disposizioni delle ISO 2859 che regolamentano la quantità dei controlli da effettuare in base alle quantità da produrre.

Nelle ISO 2859 è inoltre indicato il "Limite di accettazione della qualità". La SMI ha fissato il suo LQA a 0,65 %.

La raccolta dei dati del controllo qualità consente inoltre una analisi accurata del processo di produzione e delle caratteristiche dei prodotti.

Le dimensioni, delle tolleranze critiche e non, vengono analizzate utilizzando calcoli statistici come segue :

- Istogrammi
- Analisi di Pareto
- Rivelatore della capacità di produzione : Cp e Cpk
- Analisi del processo Sigma

La SMI ha sostenuto negli anni un impegno costante negli investimenti per mantenere al massimo il livello tecnologico nel reparto di controllo qualità.

L'attrezzatura del controllo qualità è la seguente :

- Macchine per il controllo ottico
- Macchine a contatto
- Macchine per il controllo della durezza
- Macchine per il controllo della rugosità
- Strumenti digitali lineari
- Macchine di misura Laser

SMI, per completare al meglio il suo servizio, allega ad ogni cassa un rapporto di controllo qualità su cui viene riportato il rapporto del reparto qualità e le caratteristiche dell'articolo.

