

**RICERCA e SVILUPPO per
NUOVE SOLUZIONI NEI
CONTENITORI IN PET**

Siapi



SIAPI, azienda veneta specializzata nella produzione di macchine soffiatrici per la realizzazione di bottiglie e contenitori in PET, ha recentemente concluso l'inserimento nel proprio ufficio tecnico delle tecnologie Autodesk grazie alla consulenza di Prisma TECH.

siapi

Shaping your projects

“La scelta degli strumenti Autodesk si giustifica anzitutto con la capacità di crescita dimostrata in questi anni dalla software house americana, in grado di garantire un continuo investimento nello sviluppo delle proprie applicazioni: il formato .dwg è ormai uno standard, non solo all'interno della nostra azienda, ma nel mercato, e quindi anche all'interno degli uffici tecnici degli studi che lavorano con la nostra realtà”.

Ing. Adriano Giacomazzi
Direttore di Stabilimento

LA STORIA

Dal 1992 SIAPI fornisce soluzioni tecnologiche di alta qualità nel mercato delle macchine lineari bistadio di stiro-soffiaggio per bottiglie e contenitori in PET, PP, PLA e altre resine. Fin dall'inizio SIAPI si è differenziata puntando su prodotti di eccellenza e sull'innovazione tecnologica e di processo: la grande dedizione per la ricerca, unita ad una tecnologia sempre più affidabile, ha reso l'azienda leader mondiale in nuovi segmenti di mercato.

L'offerta SIAPI gravita a 360° attorno all'applicazione ed è sviluppata interamente negli stabilimenti SIAPI di San Vendemiano, Treviso - Italia, dove viene curata e certificata ogni singola fase del progetto.

SIAPI si distingue nei settori del food&beverage, nei progetti di conversione dal VETRO, dall'HDPE, dal POLICARBONATO o da altri materiali verso il PET e in tutti quei mercati che hanno bisogno di ricercare e proporre nuove soluzioni. Applicazioni personalizzate e improntate alla massima flessibilità fanno di SIAPI una delle realtà più competitive nello scenario internazionale.

Creatività ed innovazione, ricerca e passione, qualità e servizio post-vendita sono gli elementi di successo che guidano SIAPI ogni giorno nel mondo.

L'OFFERTA

Con più di 400 installazioni nel mondo, SIAPI è leader di settore a livello internazionale nella progettazione e costruzione di macchine soffiatrici bi-stadio lineari per bottiglie in PET, PP e PLA e altre resine. Tutte le macchine SIAPI sono completamente elettriche, semplici nel design ma assolutamente all'avanguardia per la tecnologia dei componenti meccanici, elettronici e delle innovative soluzioni implementate per garantire il risparmio energetico.

La gamma completa delle soffiatrici comprende una linea di macchine da 1 a 16 cavità con una produttività che può andare da un minimo di 150 a 24.000 bottiglie/ora, per contenitori aventi una capacità da 100 ml a 30 l. L'offerta SIAPI si arricchisce con la realizzazione di soffiatrici per contenitori di grande capacità con una produttività oraria che può andare nello specifico da 150 a 1.200 bottiglie/ora e con una vasta gamma di soffiatrici per contenitori a bocca larga (diametro imboccatura fino a 180 mm e 12 l di capacità). Inoltre tutte le soffiatrici possono essere configurate per soffiare contenitori destinati all'Hot-Filling.

L'offerta completa di SIAPI comprende

- Progettazione: dallo sviluppo del disegno del contenitore e della preforma fino alla realizzazione della soffiatrice passando attraverso la validazione dell'applicazione;
- Prototipazione di nuovi contenitori e bottiglie;
- Macchine soffiatrici per bottiglie, vasi ed altri contenitori in PET, PP, PLA e altre resine;
- Capacità dei contenitori da 100 ml a 30 l;
- Produttività da 150 a 24.000 b/h;

 **PrismaTECH**
Value² to Manufacturing

www.prisma-tech.it

**RICERCA e SVILUPPO per
NUOVE SOLUZIONI NEI
CONTENITORI IN PET**

Siapi



- Vasi a bocca larga fino ad un diametro imboccatura di 180 mm e 12 l di capacità;
- Macchine soffiatrici configurate Heat Set per contenitori destinati all'Hot-Filling;
- Riscaldamento preferenziale per bottiglie speciali;
- Inserimento automatico della maniglia;
- Stampi per macchine SIAPI e di altri produttori;
- Assistenza tecnica e servizio post-vendita in tutto il mondo.

RICERCA E SVILUPPO

SIAPI crede nella ricerca perché crede nell'innovazione e nel progresso ed investe ogni anno notevoli risorse in Ricerca e Sviluppo. L'area R&S trasforma l'esperienza in tecnologia e la domanda del cliente in una risposta concreta, grazie a un metodo sistematico di analisi, sviluppo e controllo oltre che al coinvolgimento e alla stretta sinergia di tutte le aree dell'azienda.

La creazione di ogni nuovo prototipo SIAPI segue una procedura rigorosa a partire dalle richieste del cliente. Il nuovo dipartimento di Ricerca e Sviluppo studia la fattibilità di ogni singolo progetto, individuando la miglior soluzione attraverso prototipazioni interne, analisi e test di laboratorio. Prima di essere consegnato al cliente l'impianto per lo stiro-soffiaggio è valutato secondo un doppio collaudo finale che ne attesta la completa affidabilità, inoltre ogni singola bottiglia prodotta è controllata con prove di laboratorio tese ad accertarne la perfetta conformità in base a una serie di controlli dimensionali, ergonomici, di capacità e di resistenza.

Ad esempio, misure di Top Load, distribuzione del materiale, spessori, prove di scoppio, implosione, Hot-Filling ed altro.

Il lavoro di ricerca che sviluppiamo internamente è in continua crescita anche grazie ad importanti e preziose collaborazioni con partner internazionali, istituti di ricerca e prestigiosi atenei universitari, che trovano nel nuovo dipartimento di R&S un punto di riferimento per la sperimentazione tecnologica e di processo. SIAPI riesce a fornire soluzioni innovative complete, in tempi rapidi e in tutto il mondo.

SEDI NEL MONDO

SIAPI è presente in tutto il mondo con una rete vendita e assistenza diffusa ed efficiente, poiché è fondamentale affiancare il cliente dalla scelta del prodotto, all'installazione, alla manutenzione ordinaria e straordinaria.

Per questo SIAPI è presente nel mondo, con tecnici specializzati, per affiancare i partner nello sviluppo del loro business. Il servizio di assistenza tecnica e vendita vengono gestite sia centralmente, dalla sede italiana di San Vendemiano di Treviso, sia dalle sedi presenti in Nord Africa e Stati Uniti.

IL PROGETTO

Nel 2007 l'ufficio tecnico progettava già da alcuni anni utilizzando un software CAD tridimensionale, dimostrando un'apertura verso tecniche di sviluppo avanzate: inoltre, si avvaleva di un sistema Pdm per la gestione dei dati di prodotto, ma la scarsa integrazione tra i sistemi imponeva all'azienda veneta una rivalutazione delle soluzioni adottate in Ufficio Tecnico.

Qualche mese dopo, a seguito di un'attenta analisi comparativa delle soluzioni disponibili sul mercato, SIAPI decide di realizzare la migrazione dai sistemi CAD/PDM utilizzati alle nuove tecnologie Autodesk, avvalendosi del supporto tecnico e consulenziale di Prisma TECH – primo partner Autodesk nel mercato manifatturiero.

L'ing. Adriano Giacomazzi, Direttore Tecnico e responsabile dello stabilimento di Vendemiano, ci racconta le motivazioni che hanno portato alla scelta del sw vendor di

Prodotti:

Autodesk Inventor

**Autodesk ProductStream
Professional**



www.prisma-tech.it

Siapi



riferimento per l'Ufficio Tecnico:

“La scelta degli strumenti Autodesk si giustifica anzitutto con la capacità di crescita dimostrata in questi anni dalla software house americana, in grado di garantire un continuo investimento nello sviluppo delle proprie applicazioni: il formato; dwg è ormai uno standard, non solo all'interno della nostra azienda, ma nel mercato, e quindi anche all'interno degli uffici tecnici degli studi che lavorano con la nostra realtà. Economicamente, inoltre, è una proposta competitiva rispetto a quella della concorrenza, visti anche i benefici ottenuti. In particolare, SIAPI nel 2008 ha scelto Autodesk Inventor come sistema CAD 2d/3d e Autodesk ProductStream Professional per la gestione dei dati legati allo sviluppo dei prodotti. La scelta si è rivelata vincente in quanto i sistemi CAD e PDM sono fortemente integrati tra loro, merito anche del personale tecnico di Prisma TECH, in grado di supportarci durante l'inserimento delle nuove tecnologie”.

I VANTAGGI RISCONTRATI

Autodesk Inventor ha convinto per la facilità d'uso e di apprendimento; inoltre, sono stati da subito percepiti i vantaggi portati dal 3D di Autodesk, come ci conferma Manuel Rosada, Progettista Senior nell'Ufficio Tecnico di SIAPI:

“Abbiamo installato 5 licenze, che ci consentono di progettare in 2d con AutoCAD Mechanical e in 3d con Autodesk Inventor, presenti entrambi nella Suite Autodesk Inventor. All'interno dell'Ufficio tecnico il cambiamento ha portato un rinnovato entusiasmo: la fase di training è durata appena 8 gg, a seguito dei quali tutti i progettisti lavoravano a pieno regime con le nuove applicazioni. Questo è sicuramente un valore aggiunto dei prodotti Autodesk, facili e intuitivi da configurare ed utilizzare. Un'altra caratteristica molto apprezzata tra i progettisti, è senza dubbio la gestione dei grandi assiemi, molto veloce in Inventor”.

L'inserimento delle nuove tecnologie ha portato ad una riduzione significativa dei tempi di sviluppo:

«L'azienda – continua Rosada – attraverso l'adozione delle soluzioni Autodesk, ha riscontrato vantaggi lungo tutta la filiera produttiva, dall'abbattimento del 50% degli errori in fase progettuale, al riutilizzo dei progetti esistenti, dalla facilità con la quale vengono gestite le modifiche, alla fase di montaggio che risulta semplificata. I tempi di progettazione si sono ridotti di un terzo, come pure quelli per la ricerca e archiviazione dei dati e dei documenti tecnici. Infine, Autodesk Inventor ci consente di presentare le nostre macchine in 3D e di creare animazioni professionali di estrema efficacia che mostrano al cliente finale il risultato del processo produttivo prima che questo abbia inizio”.

La prima macchina realizzata interamente con Inventor e' stata la EA14 , una macchina per la produzione di bottiglie da 0.25 litri a 3 litri con una produttività che può raggiungere le 24.000 bph.

“Le tecnologie Autodesk – conclude il Direttore di stabilimento ing. Giacomazzi – ci permettono di dare un servizio completo per quanto riguarda la progettazione e la gestione dei dati e un supporto per la manualistica e le traduzioni in lingua delle specifiche tecniche”