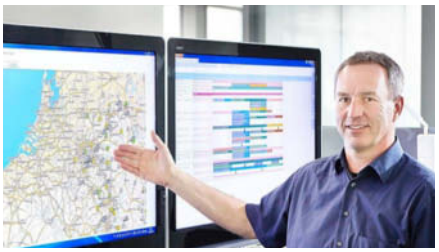
today

La rivista ARBURG Numero 52 2013

4 **Arena dell'efficienza:** Analisi della catena di creazione valore aggiunto orientata alle esigenze pratiche

6 **Radolid:** Copridadi per quasi qualsiasi tipo di impiego



9 **Assistenza:** Grazie alla pianificazione moderna delle risorse, tecnici rapidamente disponibili presso il cliente

10 **Plombco:** Il leader di mercato mondiale sovrastampa pesi di bilanciamento per i cerchioni in modo efficiente e automatizzato

12 **Filiali:** Inaugurazione della nuova struttura in Messico e celebrazioni dei 25 anni a Singapore

14 **Teleflex:** Componenti medicali sovrastampati in modo completamente automatizzato in camera bianca

16 **Garanzia qualità:** Modulo esterno della CAQ AG integrato nel sistema ARBURG con computer centrale

18 **Teufel Prototypen:** Pezzi stampati ad iniezione per prodotti straordinari

20 **SAFELOG:** Impedimento di un accesso non autorizzato

21 **Busch-Jaeger:** Il gruppo del sensore ottico per rilevatori di movimento viene prodotto su isole produttive flessibili

24 **Niko:** Tempo di ciclo ridotto del 35 percento per la lavorazione di termoindurenti

27 **Tech Talk:** Il pacchetto funzioni SELOGICA offre un valore aggiunto

NOTE REDAZIONALI

today, la rivista ARBURG, Numero 52/2013
La ristampa - anche di estratti – è soggetta ad autorizzazione
Responsabile: Dott. Christoph Schumacher
Consiglio di redazione: Oliver Giesen, Juliane Hehl, Martin Hoyer, Herbert Kraibühler, Jürgen Peters, Bernd Schmid, Jürgen Schray, Wolfgang Umbrecht, Dott. Thomas Walther, Renate Würth
Redazione: Uwe Becker (testo), Dott. Bettina Keck (testo), Markus Mertmann (foto), Susanne Palm (testo), Oliver Schäfer (testo), Peter Zipfel (layout), Vesna Züfle (foto)
Indirizzo della redazione: ARBURG GmbH + Co KG, Postfach 1109, 72286 Lossburg
Tel.: +49 (0) 7446 33-3149, **Fax:** +49 (0) 7446 33-3413
E-mail: today_kundenmagazin@arburg.com, www.arburg.com

Ovunque dove sia necessario proteggere le viti dalla corrosione, è presente la società Radolid con i suoi tappi protettivi per viti brevettati, come ad esempio, sul ponte Storebælt sopra il grande Belt in Danimarca.

ARBURG

Care lettrici e cari lettori,

A grandi passi ci stiamo muovendo in direzione del "K" di Düsseldorf, la più grande fiera del nostro settore. Anche presso la sede sono in corso i preparativi frenetici e già oggi potete pregustare la nostra partecipazione alla fiera in ottobre. Ma anche nella prima metà del 2013 sono stati organizzati diversi eventi. Tra questi, oltre alle fiere nazionali di settore, vi è stato il Chinaplas a Guangzhou e i "Technology-Days" a Lossburg con l'arena dell'efficienza. I feedback di alcuni visitatori entusiasti di tale highlight potete leggerli nella presente edizione.

Inoltre, abbiamo organizzato un evento celebrativo i "50 Anni di competenza PIM" con conferenze settoriali internazionali, abbiamo ufficialmente inaugurato i nuovi locali della filiale messicana ARBURG e abbiamo festeggiato l'anniversario dei 25 anni di ARBURG Singapore.

Tali eventi rispecchiano la posizione di rilievo e d'importanza che la nostra rete di assistenza e di vendita mondiale ha per noi da decenni e che viene continuamente ampliata e aggiornata.

Lo stesso vale per la nostra offerta prodotti. In tale contesto vi sono alcuni preziosi strumenti che spesso restano all'ombra delle grandi innovazioni, ma che rendono la quotidianità dello stampaggio a iniezione più sicura, semplice ed efficiente. Esempi concreti sono il software SAFELOG e il pacchetto funzioni del gruppo di controllo SELOGICA che desideriamo presentarvi nella presente edizione.

Quali idee prodotto complesse e straordinarie è possibile realizzare con le materie plastiche e la relativa tecnologia di stampaggio ad iniezione, lo scoprirete nei nostri reportage.

Vi auguro una piacevole lettura
del nostro nuovo numero!

Juliane Hehl
Socio e Direttore Generale

Sapere ciò

Arena dell'efficienza: Analisi della catena di creazione valore ag

Un Highlight dei "Technology-Days ARBURG 2013" è stata l'arena dell'efficienza. Durante il tour nell'efficienza di produzione i visitatori sono stati in grado di ottenere consulenze personalizzate su soluzioni tecnologiche. Su diverse stazioni abbiamo illustrato, orientati alle esigenze pratiche, come è possibile migliorare continuamente la redditività della produzione di pezzi stampati.

Oltre 5.500 visitatori del settore provenienti da 47 paese, così tanti come non mai, sono venuti ai "Technology-Days 2013". Un evento che ha attirato tanti visitatori è stata l'arena dell'efficienza. Molti visitatori hanno colto l'occasione, in tutta tranquillità, di richiedere agli esperti ARBURG e alle aziende partner una consulenza sul tema dell'efficienza di produzione sull'intera catena di creazione di valore aggiunto. Pertanto i partner Men at Work e Proplas sulla stazione design del prodotto hanno, ad esempio, illustrato le tecnologie CAD/CAM e la metro-tomografia. Per quanto riguarda il tema della tecnologia stampo, la società Männer ha presentato i vantaggi del raffreddamento di profili e la tecnologia per parete sottile. ARBURG ha fornito consigli su come incrementare l'efficienza sulle stazioni tecnologia pressa, configurazione, controllo dei processi e pianificazione della produzione. In tale contesto sono stati, inoltre, presentati il pacchetto produttività per le ALLROUNDER idrauliche della serie S e GOLDEN EDITION, il calcolatore di produttività, l'impostazione ottimizzata dei processi con il gruppo di controllo SELOGICA e il sistema ARBURG con computer centrale. Il partner HB Therm ha illustrato i termoregolatori sulla stazione tecnologia periferica, la società Zahoransky ha presentato per il tema dell'integrazione dei processi un'unità di produzione per il sovrastampaggio di aghi siringhe per la tecnologia medicale.

Inoltre, è stato presentato l'opuscolo consigli pratici. In tale opuscolo sono contenuti molti stimoli su come sia possibile aumentare costantemente l'efficienza. I suggerimenti e gli esempi orientati alla pratica sull'intera catena di creazione di valore aggiunto dovrebbero motivare gli stampatori a individuare le possibilità di miglioramento e agire attivamente nella propria azienda.

Molti ospiti sono arrivati da molto lontano a Lossburg, la maggioranza di loro con obiettivi concreti, ma anche molto diversi tra loro. Abbiamo chiesto ad alcuni di loro quanto è stata di loro gradimento l'arena dell'efficienza.

Jürgen Rissler,
Direttore generale,
Riha Plastic GmbH,
Biederbach,
Germania

"L'arena dell'efficienza tocca un nervo scoperto del tempo. Oltre alle presse anche la periferica diventa sempre più importante per ottenere la qualità richiesta dai clienti. Abbiamo una società di stampaggio a iniezione con costruzione di stampi e vogliamo ottenere la certificazione DIN EN 16247 (audit energia). La mia esperienza è che molti clienti si aspettano sempre più sviluppo e innovazione da noi fornitori. Mi sono fatto consigliare in modo molto specifico sul tema design del prodotto e metro-tomografia che già in parte utilizziamo. Ho trovato interessante anche la stazione tecnologia presse. In tale stazione ho scoperto che il pacchetto produttività ora viene offerto anche per diverse ALLROUNDER idrauliche. Ciò potrebbe essere qualcosa che ci interessa".

Opuscolo consigli pratici

Nell'arena dell'efficienza (cfr. foto a sinistra) si è svolto tutto attorno all'efficienza di produzione. Sulla stazione della tecnologia periferica, ad esempio, è stato implementato il know-how dei termoregolatori (cfr. foto a destra).

che conta!

giunto orientata alle esigenze pratiche

Philip A. Katen, General Manager, Plastikos, Inc., USA

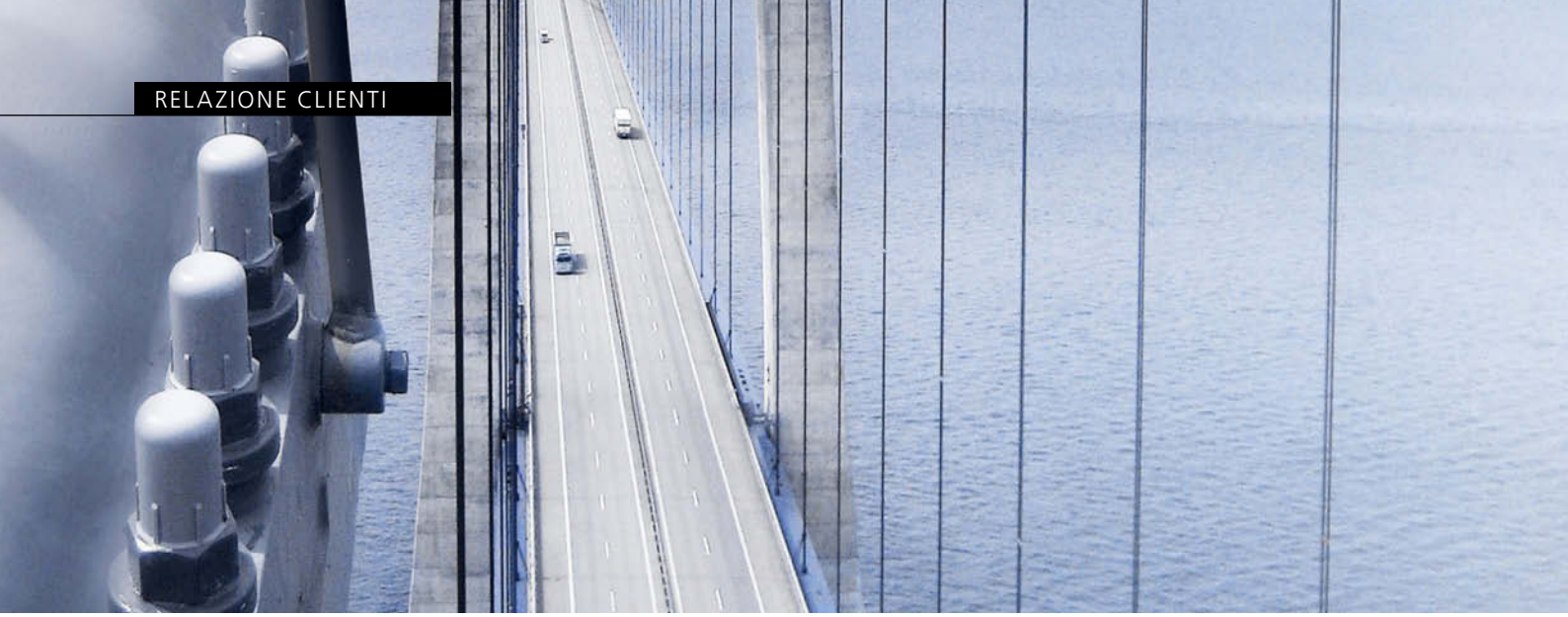
"Vengo per la prima volta ai "Technology-Days". In Plastikos siamo quasi pronti a automatizzare ulteriormente le nostre presse elettriche e i nostri processi di produzione. Pertanto siamo molto interessati a come ARBURG affronta tale tema. Ho molto apprezzato la consulenza personalizzata e l'analisi globale nell'arena dell'efficienza. Ma in particolare la gestione aziendale mi ha aperto gli occhi. Sono rimasto colpito da come ARBURG coordina i suoi processi di produzione e come implementa l'analisi globale per l'efficienza anche nella propria produzione".

Wilson Pavão, Responsabile di produzione, Spraying Systems do Brasil Ltda., Brasile

"Vogliamo entrare nello stampaggio ad iniezione di ceramica (CIM) e definire qui a Lossburg le presse adatte. Il know-how di ARBURG è per me di un valore inestimabile. Quello che ho appreso qui dagli esperti in colloqui intensivi, da solo ci avrei impiegato almeno cinque anni. ARBURG sprizza di tecnologia. Sono molto colpito da quello che apprendo qui in termini di presse, applicazioni e know-how innovativi".

Uwe Rosenbauer, Responsabile tecnologia d'applicazione e processi materie plastiche, Woco Kronacher Kunststoffwerk GmbH, Germania

"Sono venuto di proposito ai "Technology-Days", in quanto ho letto che nell'arena dell'efficienza viene presentato anche il sistema ARBURG con computer centrale (ALS). Una pianificazione della produzione trasparente è per noi un tema importante, in quanto vogliamo collegare in rete le nostre 50 presse ad iniezione. Gli esperti ALS mi hanno fornito una consulenza estremamente competente. In generale, il tema dell'efficienza di produzione per gli stampatori sta diventando sempre più importante".



Protezione dalle inte

Radolid: Copridadi per quasi qualsiasi tipo di impiego

Fotos: Radolid

Quando si cita il nome Radolid, solo gli insider sanno che la società di Lüdenscheid ha in quasi tutte le società rinomate al mondo una certa influenza in tutto quello che accade in termini di tappi protettivi per viti. Proteggere i fissaggi degli impianti di energia eolica della General Eletric? Radolid! Proteggere dalla corrosione le connessioni a viti sul ponte sospeso più lungo a mondo, il Storebælt sulla grande Belt in Danimarca? Radolid! Il montaggio delle antenne radio sul New One World Trade Center a New York? Senza Radolid ciò non sarebbe possibile. Quando qualcuno protegge le connessioni a vite in modo efficace dalle intemperie della natura, si affida a Radolid. E questo esclusivamente con l'aiuto della tecnologia di stampaggio ARBURG.

Infatti, le complessive 24 presse ad iniezione a Lüdenscheid sono tutte ALLROUNDER, su una vengono prodotti pezzi stampati bicomponente. La loro gamma di forze di chiusura è compresa tra 250 e 3.000 kN. Su tutte le presse ARBURG vengono prodotti esclusivamente tappi protettivi per viti di varia grandezza e passo. Il responsabile vendite Ulf Constantin dichiara a tale proposito: "Siamo in grado di mettere a disposizione dei nostri clienti una gamma estremamente varia a livello internazionale in tale settore. Produciamo tali prodotti nelle grandezze comprese tra M 3 e M 140 rispettando tutte le norme internazionali in vigore, in quanto i nostri tappi protettivi vengono impiegati ovunque nel mondo: sull'acqua come pure sott'acqua, in atmosfera normale ma anche aggressivi o sensibili alle temperature. In particolare, laddove devono essere protette delle connessioni a vite in modo duraturo da corrosione".

Una protezione che dura per decenni

Indagini svolte dagli esperti della Radolid lo scorso anno in una pipeline hanno dimostrato che le connessioni a vite protette sono durate all'incirca 30 anni. E in aggiunta, in un settore che sviluppa continuamente innovazione, i brevetti dimostrano che Radolid è in grado di mantenere in modo affidabile la protezione delle connessioni a vite nel tempo. Originale è, ad esempio, secondo Andreas Thiel, proprietario e direttore generale della Radolid di seconda generazione, il primo brevetto di suo padre. Si tratta di un bordo di serraggio continuo sui tappi protettivi per viti, che impedisce l'infiltrazione di umidità in modo affidabile anche dopo aver rimos-

mperie della natura

so e rimontato più volte i tappi. In questo modo si evita di adattare i tappi alla fisionomia delle viti a testa esagonale, che potrebbe causare attraverso la fessurazione, corrosione da acidi. Il responsabile aziendale Christian Kotzur conosce bene i materiali impiegati: "Lavoriamo per l'85% PE, seguito da PA, PP e ETFE e forniamo i nostri tappi protettivi sia agli utilizzatori finali che ai grossisti. Si inizia con la serie più piccola a partire da 100 pezzi e si va fino alle produzioni in serie con milioni di pezzi. La nostra più grande percentuale di clienti proviene dal settore automobilistico, all'incirca il 25 percento, seguita dall'energia eolica, all'incirca il 20 percento nonché dall'industria costruzione impianti e presse".

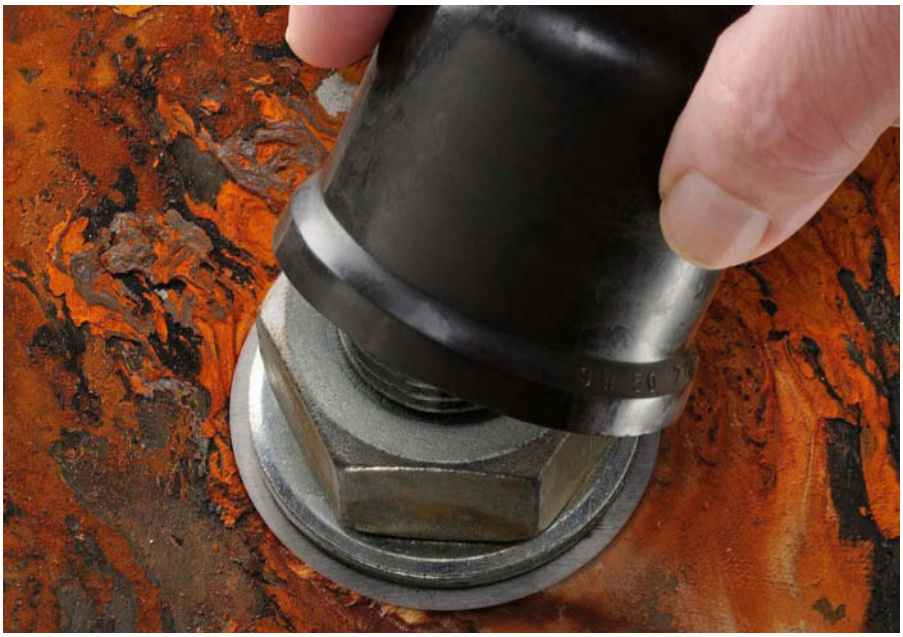
In qualità di fornitori di sistemi la Radolid può fornire ai suoi clienti sviluppo, costruzione stampi fino alla produzione di soluzioni globali, che si adattano perfettamente alla prestazione di fissaggio richiesta.

Uso intensivo dell'ALS

In seguito ad esigenze di flessibilità della società Radolid nella lavorazione delle commesse in entrata, i dirigenti hanno deciso di investire in un sistema ARBURG con computer centrale (ALS) per la pianificazione delle commesse e per la documentazione di qualità. Tale strumento completo è in uso già dalla fine del 2007. Christian Kotzur descrive l'ampia gamma di impiego come segue: "Al fine di poter rispondere in modo rapido alle richieste dei nostri clienti, ad esempio, talvolta può succedere che diverse commesse in entrata non programmate debbano essere eseguite in pochi giorni, utilizziamo l'ALS in azienda soprattutto come sistema di pianificazione della produzione. Con tale strumento siamo in grado di vedere quali finestre di tempo sono ancora libere nella produzione pianificata in corso al fine di poter inserire tali commesse non pianificate. Molti dei nostri clienti provengono dalla costruzione di impianti speciali, pertanto tali tipi di commesse ad-hoc sono ricorrenti". Su tali presse, dedicate per produzioni "a ciclo continuo" vengono trasmessi anche ordini globali, che vengono messi insieme da diverse singole commesse.

Oltre al modello base ALS, la Radolid

Un punto esposto: I tappi protettivi per viti della Radolid proteggono le connessioni a vite da corrosione (cfr. immagine a sinistra in basso), ad esempio, sul ponte sospeso Storebælt (cfr. foto a sinistra in alto) oppure sulle ruote eoliche (cfr. a destra in alto).



Tappi protettivi per viti arrotondati brevettati con labbro di tenuta continuo proteggono le connessioni a vite da anni dalla corrosione (cfr. foto in basso). Per la pianificazione e documentazione della produzione viene impiegato globalmente in azienda il sistema ARBURG con computer centrale (cfr. foto in alto).

utilizza il software anche come banca dati per la memorizzazione e l'archiviazione di stampi, articoli e programmi di controllo. In questo modo la quantità di informazioni diventa canalizzabile in modo trasparente, la cronologia delle presse e degli stampi completamente tracciabile, ad esempio, per i settori della manutenzione e riparazione. Una qualità riproducibile si ottiene tramite l'archiviazione dei dati parametri per ogni articolo. In questo modo è solo necessario caricare il corrispondente programma del prodotto al fine di poter produrre in modo perfetto. Grazie all'archiviazione dei dati è possibile inoltre documentare la qualità di produzione in base ai clienti e pianificarla nella produzione successiva. È quindi possibile, ad esempio, preparare, grazie al terminale informazioni, visualizzato anche tramite un flatscreen durante il funzionamento – le commesse o gli stampi in sospeso tramite il client di programmazione ALS. Allo stesso modo è possibile bloccare stampi che si trovano in manutenzione o sono difettosi, prima che inizi la produzione del turno successivo.

Andreas Thiel è un veterano dello sviluppo e dell'innovazione continui in azienda: "Alla fine dell'anno abbineremo il nostro nuovo sistema ERP all'ALS al fine di poter trasmettere al computer i dati direttamente senza l'inserimento manuale. E a questo punto l'intera pianificazione di produzione funzionerà in modo automatico".

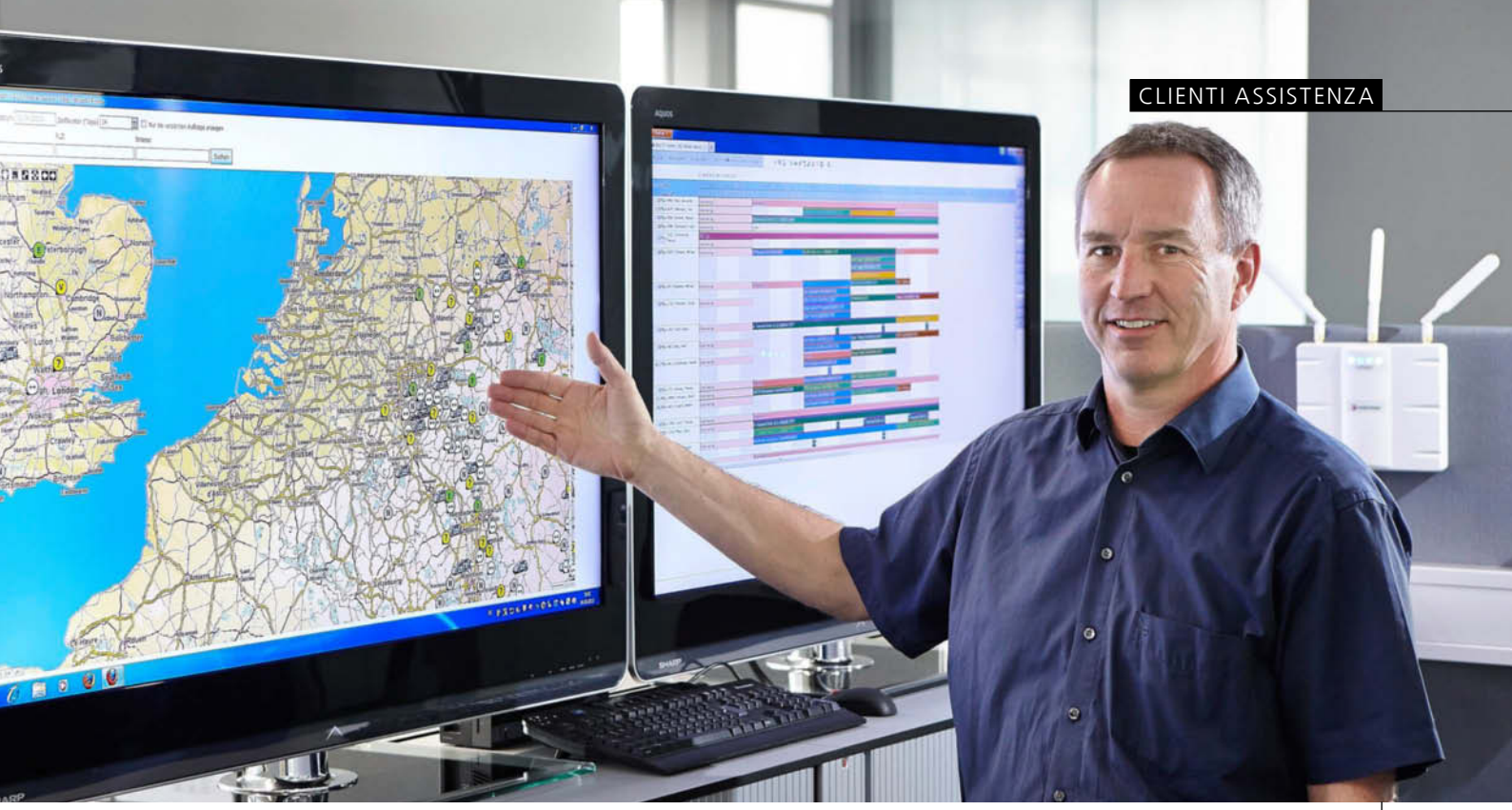
Collaborazione dal 1984

Dal 1984 la Radolid è cliente di ARBURG e apprezza, oltre al vantaggio della sede dotata di un Technology-Center a Radevormwald, soprattutto la flessibilità del suo fornitore di presse: "ARBURG lavora in modo molto affidabile e molto bene con noi", spiega Andreas Thiel. "Pertanto è stato naturale, oltre alle presse, acquistare anche il sistema PPS di ALS".

I dirigenti in azienda utilizzano già la versione avanzata del sistema ARBURG con computer centrale: l'ALS mobile rende disponibili i dati pressa raggruppabili individualmente e selezionali sotto forma di un App sul telefonino oppure sullo schermo di un tablet. "In questo modo posso ottenere informazioni sulle fasi di produzioni sensibili, e se necessario, intervenire immediatamente, quando qualcosa arresta la produzione", dichiara soddisfatto Andreas Thiel. Pertanto l'alta flessibilità e la trasparenza di produzione garantiscono anche che la Radolid possa proteggere le viti "dalle intemperie della natura".

INFOBOX

Fondazione: 1961 da parte di Horst Thiel, azienda con gestione di unico proprietario
Prodotti: Tappi protettivi per le connessioni a vite (fornitore di sistemi)
Dipendenti: Circa 30
Presse: 24 ALLROUNDER idrauliche, una pressa bicomponente
Principali mercati di vendita: Nel mondo in tutte le industrie chiave
Garanzia qualità: Certificazione a norme ISO 9001, 14001 e 16949
Contatto: www.radolid.de



Sapere dove e quando!

Assistenza: Grazie alla pianificazione moderna delle risorse, tecnici rapidamente disponibili presso il cliente

Il tempo è denaro. Pertanto, le presse non dovrebbero rimanere mai ferme nella produzione di stampaggio ad iniezione. In pratica non è sempre possibile evitare ciò, nonostante la riparazione preventiva. Pertanto ARBURG lavora continuamente per migliorare il servizio a livello mondiale. Un tool di pianificazione risorse moderno e internazionale assicura che i tecnici dell'assistenza arrivino ancora più rapidamente sul posto in casi d'emergenza.

ARBURG non lascia nulla al caso e pianifica in modo minuzioso e molto flessibile gli impieghi dei suoi tecnici dell'assistenza. "Ogni cliente è abbinato ad una determinata area di servizio. I responsabili delle risorse tecnici vedono, in tempo reale, sul proprio schermo quali tecnici dell'assistenza e in quale luogo lavorano nonché i punti di assistenza nelle vicinanze", spiega Thomas Mattes che si occupa del servizio tecnico presso la sede centrale di Lossburg. Ne spiega i vantaggi in un esempio concreto: "Può succedere che un tecnico dell'assistenza sia al momento in viaggio dalla Svizzera verso il confine e possa essere più rapidamente presso un cliente tedesco a Weil sul Reno rispetto al collega che si occupa regolarmente della punta sud-ovest in Germania. In questo caso il compito viene assegnato allo svizzero. Da tale organizzazione trae un grande vantaggio il cliente".

Quasi veloci quanto i vigili del fuoco

Dietro alla pianificazione delle risorse tecnici di ARBURG, che è quasi ben organizzata quanto i vigili del fuoco, vi è un software "intelligente". Il software illustra sulla cartina tutti i punti di sosta dei tecnici e contrassegna con dei colori, a quali compiti ciascuno di loro lavora al momento e quali sono ancora in sospeso oppure sono ancora da distribuire. "In questo modo possiamo distribuire il carico sul team in modo ottimale e ridurre il tempo di attesa dei clienti per il supporto tecnico al minimo", di questo ne è assolutamente sicuro Thomas Mattes.

Thomas Mattes, Servizio tecnico Lossburg, apprezza i vantaggi della pianificazione risorse "intelligente".

Migliore coordinamento dei tecnici

Il sistema viene implementato progressivamente anche nelle filiali ARBURG. Dimostra tutti i suoi vantaggi in particolare quando un grande paese viene diviso in diversi punti di assistenza e vi sono molti tecnici da coordinare".

L'implementazione di tale sistema è iniziata all'incirca due anni e mezzo fa in Germania. In Germania vi sono cinque punti di assistenza con complessivamente oltre 70 tecnici. Attualmente il tool di pianificazione delle risorse tecnici viene usato anche in Svizzera, in Italia e in Gran Bretagna. Quest'anno si aggiungeranno anche le filiali ARBURG di Spagna, Danimarca, Ungheria, Paesi Bassi e USA.

Fotos: ARBURG

Tutto deve "ruo

Plombco: Il leader di mercato mondiale sovrastampa

Le piccole idee di grande efficacia sono sempre molto affascinanti. Una società, che con l'ausilio della tecnologia elettrica ARBURG, ha implementato tale tipo di idea è la canadese Plombco Inc. di Valleyfield/ Quebec. Il sovrastampaggio di pesi di bilanciamento per i cerchioni dei veicoli comporta, oltre ad alcuni vantaggi tangibili quali chiaro contrassegno, montaggio sicuro e protezione dalla corrosione, anche una caratteristica unica per l'azienda sul mercato.

Dalla fondazione della società nel 1985 la Plombco si è fatta un nome a livello mondiale come il più grande produttore di pesi di bilanciamento sia adesivi che con staffe di fissaggio. In due stabilimenti presso la sede dell'azienda gestita da un unico proprietario, circa 200 dipendenti producono oltre un milione di tali pesi, al giorno! In qualità di fornitore di sistemi la Plombco è in grado di occuparsi completamente di OEM e anche di altri utilizzatori finali, dallo sviluppo della produzione fino al design, includendo la configurazione e produzione dei relativi stampi. L'ampia conoscenza del settore degli esperti di automazione dei cicli di produzione nonché del packaging in base alle richieste e il contrassegno di tutti i lotti completano l'offerta.

Il sovrastampaggio automatizzato aumenta la qualità e l'efficienza

Per produrre pesi di bilanciatura rivestiti in plastica di alta qualità in grandi quantità, la Plombco si affida all'automazione e all'efficienza. Poiché il parco presse produce 24/24 ore, per cinque giorni la settimana, la redditività diventa il massimo precetto, soprattutto nella produzione di questi "Cent-Artikel" oppure "penny goods".

Martin Lussier, Vice-President Business Development della Plombco, precisa a tale proposito: "Il sovrastampaggio di questi articoli in grande serie richiede non solo presse che producano rapidamente ma anche presse ad efficienza energetica. Abbiamo trovato queste due caratteristiche in ARBURG con le ALLROUNDER elettriche. Inoltre, è molto vantaggiosa anche l'integrazione dei sistemi robot, canali caldi e della misurazione temperatura stampo nel gruppo di controllo SELOGICA al fine di ottenere piccoli ma sofisticati e, in ultima istanza, efficaci vantaggi di produttività".

Le ALLROUNDER elettriche con una forza di chiusura di 1.000 kN funzionano con stampi a 8 impronte per i più diversi volumi di iniezione e grammature iniettate che oscillano tra 10 e 70 grammi. I gruppi d'iniezione della grandezza di 400 possiedono diametri vite compresi tra 30 e 45 millimetri ed è possibile alternarli tra le presse in modo molto flessibile. Ciò offre un vantaggio decisivo in termini di flessibilità nella produzione Plombco. I materiali usati sono PP e HDPE. Martin Lussier dichiara quanto segue sul grado di automazione degli impianti: "Ogni pressa è dotata di comando estrazione anime, sistema robot MULTILIFT SELECT e unità di selezione. Lavorano integrate nelle unità di produzione alle quali sono collegati rispettivamente due ulteriori impianti handling per la lavorazione a monte e a valle.

I pesi e i supporti in metallo vengono inizialmente prodotti separatamente, rivettati in un sistema automatizzato di montaggio e sottoposti ad un controllo ottico. Un robot "pick-and-place" preleva tali componenti, li allinea e dispone i pez-

tare" perfettamente

pesi di bilanciamento per i cerchioni in modo efficiente e automatizzato

Fotos: Plombco

Martin Lussier (cfr. foto in alto a sinistra) è entusiasta di quanto sia efficiente l'ALLROUNDER elettrica (cfr. foto in alto a destra) nel rivestire i pesi di bilanciamento con plastica (cfr. foto a sinistra e in basso).

zi, in posizione corretta su una tavola traslante doppia. Da qui vengono spinti nella zona di lavoro del MULTILIFT SELECT, prelevati ed allineati su 8 postazioni tramite una configurazione pinza speciale ed inseriti nello stampo. I pezzi sovrastampati vengono espulsi tramite l'unità di selezione e arrivano tramite un nastro trasportatore in un contenitore di raccolta.

Tale produzione è stata innanzitutto realizzata grazie all'elevato grado di automazione rispetto ad altri sistemi, in quanto sin dall'inizio abbiamo dovuto mantenere i costi accessori il più possibile bassi. Gli effetti più importanti in questo caso sono stati il raggiungimento di un'apertura stampo rapida e il prelievo di tutti i pezzi con tempi di ciclo brevi. Anche in questo caso ARBURG ci ha aiutati molto con il know-how automazione, a partire dalla progettazione del sistema fino all'avvio della produzione".

Sicuri, protetti e colorazione personalizzata

I vantaggi dei pesi Plombco sovrastampati sono il montaggio sicuro sulla ruota senza danneggiarla, la protezione da corrosione e il chiaro contrassegno tramite diversi colori per i diversi pesi. È inoltre possibile abbinare i colori ai diversi colori dei cerchioni. Con tale innovazione Plombco può ampliare ulteriormente la sua posizione leader sul mercato, secondo le dichiarazioni dell'azienda. E questo con l'aiuto della tecnologia di stampaggio ALLROUNDER. Anche in questo caso Martin Lussier è molto chiaro e schietto: "Non avevamo ancora, in generale, un rapporto di collaborazione con ARBURG e immediatamente siamo rimasti positivamente sopresi dall'eccellente consulenza offerta ai clienti e dall'After-Sales-Service. Abbiamo la certezza di aver acquistato con le nostre ALLROUNDER la più moderna tecnologia che non necessita da parte nostra di ottimizzazione o miglioramento. In questo modo possiamo concentrarci esclusivamente e totalmente sulla nostra produzione. In altre parole: abbiamo semplicemente trovato una grande tranquillità nella nostra produzione. E questo è l'elemento più importante per le quantità di pezzi da produrre!".

INFOBOX

Fondazione: 1985

Sede: Valleyfield/Quebec, Canada
Superficie di produzione: Circa 14.000 m²
Prodotti: Pesi di bilanciamento per cerchioni veicoli in puro metallo e rivestiti in plastica
Dipendenti: Circa 200
Parco presse: Dieci ALLROUNDER elettriche E e A
Fatturato: 30 Milioni di CAN-$ (circa 22,6 milioni di Euro), con previsioni di crescita all'incirca del dieci percento/annuo
Principali mercati di vendita: Nord America, Giappone, Oceania e Africa
Contatto: www.plombco.com

Foto:© nivsfromspb - Fotolia.com

Celebrazioni in Mes

Filiali: Inaugurazione della nuova struttura in Messico e celebra

Indiversissimi angoli del mondo eccellono due filiali ARBURG e vi è molto da celebrare: in Messico l'inaugurazione della nuova struttura presso la nuova sede di Querétaro, a Singapore i 25 anni della filiale ARBURG.

Per l'inaugurazione ufficiale della nuova struttura il socio e direttore generale Michael Hehl si è recato insieme ai direttori generali Helmut Heinson e Jürgen Boll a Querétaro. Tale nuova sede ARBURG si trova nella regione centrale del Messico e appartiene alle regioni più emergenti del paese con infrastrutture industriali in crescita e un'alta qualità della vita. Guillermo Fasterling, responsabile della filiale, cita un altro buon motivo per tale scelta: "La nostra nuova sede si trova nelle vicinanze di molti nostri clienti ed è ben collegata al resto del paese e a Mexico City grazie ai collegamenti autostradali. Querétaro offre tutte le comodità di una città senza le problematiche dei costi e del traffico della grande Mexico City. Siamo pertanto molto soddisfatti dell'inaugurazione ufficiale del nuovo edificio".

Foto: JSFoto

Inaugurazione celebrativa in Messico (da destra): Il socio e direttore generale Michael Hehl, i direttori generali Helmut Heinson, Hugo Mandujano, Director of Investment Promotion at Gobierno del Estado de Querétaro, il responsabile della filiale Guillermo Fasterling e il direttore generale Jürgen Boll.

Filiale di rappresentanza

La nuova struttura soddisfa tutti i requisiti per una sede di rappresentanza ARBURG: nella showroom circa 215 metri quadri di superficie vi possono stare cinque ALLROUNDER. Guillermo Fasterling dichiara a tale proposito: "Il nostro obiettivo è di avere almeno a disposizione una di tale presse con un sistema robot. Oltre alla presentazione delle presse sono possibili anche campionature dello stampo e corsi di istruzione senza problemi. Una mensa per i nostri dipendenti e visitatori rende inoltre il soggiorno più piacevole".

Forte crescita

È già possibile prevedere lo sviluppo in Messico: l'occupazione è aumentata passando dagli iniziali sei dipendenti del 2008 agli attuali quattordici. Per la fine dell'anno il team dovrebbe essere composto da sedici persone completando così il personale presso la filiale.

La costante crescita di clienti abituali si mantiene. Molte società sono diventate considerevolmente più grandi, in particolare quelle che producono per l'industria automobilistica oppure pezzi tecnici. E quindi anche la richiesta di presse ad iniezione e di prestazioni di servizio è aumentata. "Solo poco tempo fa", riconosce Guillermo Fasterling, "vendevamo solo presse base senza allestimento speciale. Ciò è cambiato molto rapidamente con l'aumento della produttività. Attualmente riceviamo richieste per ALLROUNDER ad efficienza energetica e più rapide, e la metà di queste sono dotate di sistemi robot. Di conseguenza si è sviluppato anche l'After-Sales-Service. Alcuni esempi sono la formazione continua, la manutenzione e calibratura di presse. Con i nuovi locali siamo ora in grado di rispondere alle svariate esigenze dei clienti, e questo ha una

Foto:© letkat - Fotolia.com

sico e a Singapore

zioni dei 25 anni a Singapore

Foto: Andrew Ang

La socia e direttrice generale Juliane Hehl fa gli auguri al responsabile della filiale David Chan per l'anniversario "25 anni di ARBURG Singapore", appropriatamente festeggiato insieme ai clienti.

ricaduta molto positiva sulle relazioni con i nostri clienti".

Singapore: Anniversario dei 25 anni

All'anniversario dei 25 anni della filiale ARBURG a Singapore hanno partecipato, come rappresentanti della casa madre, la socia e direttrice generale Juliane Hehl e il responsabile reparto vendite Helmut Heinson. La filiale è stata fondata l'11 maggio 1988. L'inizio è avvenuto in qualità di Support Centre, nel 1992 è avvenuta la trasformazione in un centro di assistenza e vendita indipendente per l'intera regione ASEAN.

L'attuale responsabile di filiale per tale regione, David Chan, considera tale sviluppo molto positivo: "La costruzione di un'organizzazione di vendita regionale ha dato al nostro business in questa regione una notevole spinta in termini di fiducia da parte dei clienti. In una fase successiva sono stati ulteriormente sviluppati gli uffici regionali in Malesia, Tailandia e Indonesia dal punto di vista infrastrutturale e del personale".

Tecnologia medicale, un segmento in crescita continua

Inizialmente i clienti provenivano dai settori elettrico e elettronica, oggi il settore chiave è rappresentato dai pezzi di precisione tecnico-medicali. "Proprio la tecnologia medicale è continuamente cresciuta negli ultimi anni", dichiara David Chan, che spiega le sfide tecniche di tali settori complessi ed esigenti: "Singapore è un mercato di nicchia per la tecnologia medicale e altri prodotti di alta qualità. Pertanto, abbiamo bisogno su questo mercato soprattutto di presse servoelettriche precise e piccole, che lavorino in modo affidabile e anche ad efficienza energetica. E proprio tali tipi di presse fanno parte del portfolio ARBURG e pertanto è diventata nella regione il costruttore leader di tale settore". Ciò ha creato i presupposti per una tendenza di vendita continuamente in crescita nei paesi ASEAN negli ultimi 25 anni.

L'HIDRIVE ha aperto la porta all'industria del packaging

"ARBURG ha sempre seguito ed accompagnato i trend sul mercato con i suoi prodotti", dichiara orgogliosamente David Chan e cita la serie ibrida HIDRIVE come uno dei molti esempi. "Proprio le presse ad alta prestazione HIDRIVE ci hanno aiutato nell'esplorazione del mercato del packaging nella regione ASEAN in modo decisivo e hanno fatto diventare ARBURG un partner riconosciuto anche in tale industria".

Foto: ARBURG

Più pezzi, me

Teleflex: Componenti medicali sovrastampa

Il Teleflex Medical Group, un fornitore leader mondiale di strumentazione medicale, produce con il marchio ARROW, ad esempio, dilatatori. Questi sono impiegati per l'allargamento dei vasi sanguini nel corpo. In fase di produzione devono essere ovviamente soddisfatti i massimi requisiti in termini di igiene e pulizia. Per la produzione nella sede di Žďár nad Sázavou nella Repubblica Ceca, la sede ARBURG ha progettato sul posto una soluzione chiavi in mano che soddisfa gli standard camera bianca. Dalla messa in funzione dell'unità di produzione è stato possibile aumentare notevolmente le quantità e ridurre gli scarti.

"Collaboriamo dal 2006 con ARBURG e nel 2012 abbiamo richiesto una soluzione chiavi in mano speciale per il sovrastampaggio di tubetti dilatatori. Tale soluzione doveva soddisfare tutte le nostre richieste e standard e al contempo offrire un buon rapporto prestazione/prezzo", spiega così Filip Linsbauer, responsabile tecnico della Teleflex, i criteri dell'impianto di partenza e dimostra di essere più che soddisfatto del risultato: "Di per sé il Pre-Sales-Service di ARBURG è eccellente. Abbiamo ottenuto in modo molto rapido un concetto finale che è notevolmente più economicamente remunerativo e efficiente dell'inserimento manuale. Il dott. Daniel Orel della filiale ceca ARBURG a Brünn ha coordinato in qualità di partner interlocutore e project manager tutte le attività e si è assicurato che le nostre richieste ed esigenze fossero pienamente soddisfatte. È ciò è perfettamente riuscito". E che tutto sia stato implementato da un unico fornitore, è per Filip Linsbauer un ulteriore punto positivo.

L'unità di produzione soddisfa gli standard camera bianca

"Il punto centrale dell'unità di produzione, che soddisfa gli standard camera bianca della classe 8 (ISO 14644), è una ALLROUNDER 275 V verticale che è dotata di un robot a sei assi KUKA e una periferica", spiega il dott. Daniel Orel. Gli esperti di automazione hanno anche aiutato ad ottimizzare ulteriormente il processo di stampaggio ad iniezione. La periferica è integrata nel gruppo di controllo SELOGICA, tutti i componenti sono coordinati tra loro. Tra questi vi sono, ad esempio, l'essiccatore e l'alimentazione materiale, le stazioni per il posizionamento dei tubetti e per la rimozione della materozza dei pezzi finiti sovrastampati, un sistema con telecamera e un nastro trasportatore speciale.

Il robot a sei assi gestisce le attività che prima venivano eseguite manualmente, ma in modo più rapido, preciso e senza difficoltà. Innanzitutto il robot prende dalla stazione di posizionamento quattro tubetti alimentati e li mette sui perni di un inserto stampo. Un sistema telecamera controlla la loro posizione corretta prima che l'inserto venga trasportato su una slitta accanto alla pressa.

Successivamente il sistema robot preleva un inserto con i tubetti sovrastampati

no scarto

ti in modo completamente automatizzato in camera bianca

Foto:© Jansenberger Fotografie

Per la produzione automatizzata di dilatatori (cfr. foto a sinistra) la Teleflex punta su una soluzione chiavi in mano ARBURG (cfr. foto al centro). Una ALLROUNDER 275 V sovrastampa rispettivamente quattro inserti, l'handling è eseguito da un robot a sei assi.

finiti dallo stampo a 4 impronte, lo trasferisce verso la stazione per la rimozione della materozza e depone un nuovo inserto nello stampo. L'ALLROUNDER 275 V sovrastampa i tubetti sulle loro estremità rispettivamente con un pezzo di collegamento in PE. Nel frattempo il robot a sei assi separa la materozza e dispone l'inserto stampo vuoto sulla slitta, la quale ritorna nella posizione iniziale.

I tubetti sovrastampati vengono disposti a coppie su un nastro trasportatore e espulsi per essere infine manualmente montati su un dilatatore pronto per l'uso. Dopo 15 secondi è possibile quindi iniziare un nuovo ciclo.

Notevole aumento della capacità produttiva

"Siamo molto soddisfatti della soluzione chiavi in mano. Produce in modo molto stabile e preciso", riassume così il processo Filip Linsbauer. "Il risultato sono più pezzi di qualità e meno materozza rispetto a prima e quindi un aumento dell'efficienza di produzione e delle capacità produttive". Nella sede di Žďár nad Sázavou la produzione di stampaggio ad iniezione viene ora continuamente migliorata. Al momento vengono impiegate due ALLROUNDER 275 V verticali con forza di chiusura pari a 250 kN e gruppo d'iniezione della grandezza 70, in futuro seguiranno ulteriori presse.

Anche in altre sedi della Teleflex vengono impiegate ALLROUNDER "Made in Germany". "ARBURG non costruisce solo presse che fanno tendenza tecnologica e soddisfano tutte le nostre applicazioni ma mette a disposizione anche le sue prestazioni di assistenza a livello mondiale. In questo modo possiamo impiegare in tutti i nostri stabilimenti di produzione la stessa tecnologia pressa di alta qualità e ricevere il dovuto supporto dagli esperti sul posto", Filip Linsbauer cita così un altro aspetto importante. Ciò migliora inoltre la flessibilità in produzione e consente di scambiare know-how in azienda a livello globale.

INFOBOX

Fondazione: Nel 1975 come ARROW International, dal 2007 parte del gruppo aziendale Teleflex Medical
Sede: Žďár nad Sázavou, Repubblica Ceca
Superficie di produzione: Circa 4.500 metri quadri
Dipendenti: 400, a livello mondiale 14.200
Prodotti: Strumentazione medicale per la medicina intensiva, urologia e chirurgia
Contatto: www.teleflex.com

Collegamento

Garanzia qualità: Modulo esterno della CAQ AG integrato nel sis

In un circuito di regolazione "classico" del controllo dei processi statistico (SPC) i dipendenti prelevano ad intervalli ciclici alcuni pezzi dal processo di produzione e ne controllano, ad esempio, la precisione delle dimensioni. In caso di scostamenti un dipendente deve intervenire nel ciclo di controllo e pressa e correggere le impostazioni. Ciò avviene in tempi lunghi e nel frattempo si produce solo scarto. Il sistema ARBURG con computer centrale ALS è un tool di monitoraggio e pianificazione della produzione modulare, che monitora e documenta online il processo di produzione. È ora disponibile con un collegamento adattabile al modulo di garanzia qualità esterno della società CAQ AG, che gestisce i dati ALS raccolti e li valuta ed elabora.

Nel suo primo livello l'ALS può essere impiegato con un modulo QS opzionale per il controllo delle statistiche processo. In questo modo l'ALS offre la possibilità di controllare i parametri del processo ad intervalli ciclici. È possibile quindi monitorare i parametri del processo più importanti, ma anche i risultati del processo. Grazie a tali strumenti le oscillazioni del processo sistematiche, le modifiche del processo e dei parametri da parte di elementi esterni possono essere inclusi nel monitoraggio. Se i limiti di intervento vengono superati, il dipendente responsabile viene informato da una spia QS oppure sullo schermo dello stabilimento e può reagire immediatamente. Un grande vantaggio del sistema: i piani di controllo relativi alla pressa e all'articolo impostati vengono sempre attivati automaticamente non appena tale articolo viene nuovamente messo in produzione. Ciò significa che quando la pressa è allestita e la commessa viene avviata, inizia automaticamente anche il monitoraggio del processo. La decisione, per quale articolo utilizzare tale funzione, viene presa dal cliente con l'ausilio degli standard e dei parametri contenuti nella sua documentazione.

Prova d'idoneità attraverso l'archivio

In un secondo livello di ampliamento l'ALS può memorizzare per l'articolo interessato i parametri processo selezionati oppure i piani di controllo insieme ai dati commessa in un archivio, dopo che la commessa è stata portata a termine. In questo modo è possibile cancellare una commessa dal sistema produttivo, ma i valori archiviati non vengono persi, in quanto l'ALS li memorizza e continua a conservarli in base al periodo della commessa. Questo diventa importante per eventuali successive prove di idoneità al fine di poter documentare senza problemi in modo retroattivo la lavorazione di una commessa.

Garanzia di qualità supportata dal computer

Nel terzo livello è possibile trasferire i parametri selezionati tramite il modulo interfaccia al sistema CAQ della società CAQ AG. In qualità di partner di collaborazione di ARBURG la società offre con il CAQ. Net un sistema per la garanzia di qualità supporta dal computer, che è anch'esso espandibile in modo modulare come il sistema ALS. Ciò consente una gestione della qualità efficiente ed efficace con segmenti adattabili in modo mirato per la soluzione CAQ su misura. La compatibilità e quindi la capacità prestazionale e la sicurezza dei dati futura rimangono sempre disponibili nella connessione con il computer centrale ARBURG.

Nel quarto e ultimo stadio di amplia-

L'abbinamento di ALS e CAQ-Net crea una panoramica di tutti i più importanti parametri.

corretto

tema ARBURG con computer centrale

mento dell'ALS, è possibile inoltre documentare in modo automatico tutte le modifiche dei valori nominali con l'ausilio del protocollo di allestimento. Ciò riguarda tutte le modifiche dei parametri durante un lasso di tempo predefinito della commessa che vengono eseguite sul gruppo di controllo. Ciò risulta particolarmente importante per i processi di produzione orientati al GMP, come spesso avviene ad esempio nella tecnologia medicale. Inoltre, è possibile archiviare tramite il protocollo di produzione nell'ALS tutti i dati rilevati di una produzione su un disco fisso. In questo modo è realizzabile una documentazione separata per un controllo al 100%.

Riscontro positivo da parte dei clienti

I primi clienti che impiegano tale combinazione di sistema sono assolutamente soddisfatti dei risultati.

Così si esprime Werner Ströbel, responsabile della produzione pezzi presso la Hydrometer a Ansbach, riguardo alla performance di tale sistema: "L'abbinamento di ALS e CAQ.Net è stata per noi la soluzione per avere sotto controllo la nostra miriade di dati. Abbiamo ottenuto una panoramica assolutamente migliore in termini di dati raccolti".

Martin Weinmann, responsabile aziendale della Thermoplastik Erich Müller GmbH di Dieburg, aggiunge: "La fitta rete del sistema ERP e del CAQ.Net assicura nella nostra azienda una documentazione trasparente e completa dell'intera produzione di stampaggio ad iniezione. In questo modo ogni ciclo di produzione viene protocollato in base alla commessa fino a 10 parametri delle presse ad iniezione e trasmesso al sistema CAQ. I parametri pressa e i risultati raggiunti sul pezzo finito sono in questo modo valutabili e disponibili in una banca dati comune. Grazie a tale procedura è stato possibile allungare gli intervalli di controllo tra le rilevazioni di controllo. È stata pianificata la migrazione ad un controllo intervalli di verifica dinamico automatizzato tramite il CAQ.Net. L'investimento nei sistemi ci ha ripagato in un lasso di tempo breve. Già a partire dal giorno dell'implementazione siamo stati in grado di valutare i risultati e lavorare in modo mirato sui punti chiave degli errori".

Michael Vieth, Tecnologia informatica ARBURG

"L'abbinamento di ALS e CAQ-Compact.Net offre vantaggi decisivi. Il fatto che la CAQ AG e ARBURG colleghino i propri sistemi mediante una specifica interfaccia, rende la trasmissione dati anche rapida e completa. L'intera procedura di valutazione avviene tramite il modulo CAQ-Compact.Net, sotto forma di controlli statistici convenzionali e prove di idoneità del processo, ma anche tramite istogrammi, carte di controllo, ecc. Il modulo può essere impiegato per la pianificazione di controllo, il rilevamento dati di controllo, la valutazione e l'analisi ed è attivo lungo tutto il processo. Le valutazioni a lungo termine e le analisi del processo si basano sempre sulle rispettive specifiche QS correnti. Come avveniva in precedenza, è disponibile una panoramica sulla qualità della produzione in corso nell'ALS".

Ascoltare con attenzione le

Teufel Prototypen: Pezzi stampati ad iniezione per prodotti strao

La società Teufel Prototypen GmbH, come il nome lascia già supporre, ha sposato molto presto la causa di sviluppo e ricerca di nuovi prodotti e già oggi sa quello che sarà usato domani sul mercato. In serie di piccole quantità vengono prodotti anche componenti per prodotti straordinari nel processo di stampaggio ad iniezione, come ad esempio le cuffie. Chi sta pensando a prodotti neri, nei quali la funzionalità viene prima del design, non ha ancora visto i pezzi di gioiello della società novero.

I punti chiave della Teufel Prototypen GmbH di Unterfahlheim, Germania, sono la costruzione di prototipi e le prestazioni di servizio nell'ambito Rapid Prototyping.

Foto: Teufel Prototypen

Il fondatore della società Karl Heinz Teufel (cfr. a sinistra) e Sohn Thomas Teufel hanno sposato sin dall'inizio la causa di ricerca e sviluppo di nuovi prodotti.

L'offerta comprende stereolitografia, laser selettivo sinterizzato, rivestimenti, stampaggio sottovuoto, stampaggio di precisione, fresatura ad alta velocità, Rapid Tooling e costruzione modello.

Come ulteriore pilastro si aggiunge la produzione di piccole serie. Per produrre pezzi in plastica anche nel processo di stampaggio, la società produce stampi prototipi e usa tre presse ad iniezione. Tra queste vi sono una ALLROUNDER 470 A elettrica con una forza di chiusura pari a 1.000 kN e un gruppo d'iniezione della grandezza 400 con sistema robot MULTILIFT SELECT. Oltre all'elevata precisione e alla precisione di riproduzione l'efficienza energetica è un ulteriore criterio per l'investimento in una pressa elettrica ARBURG. Che nella società la tutela e l'uso razionale delle risorse abbia un'importanza rilevante, lo dimostra tra l'altro l'utilizzo del calore residuo delle presse per il riscaldamento degli ambienti.

Clienti rinomati nel portfolio

I prodotti della Teufel Prototypen si possono trovare in componenti di aziende rinomate dell'industria automobilistica, medicale e beni di consumo. Uno dei clienti è la società novero (www.novero.com), nella cui gamma di prodotti vi sono anche gli headset di classe extra-lusso. Questi uniscono lusso, design e high-tech in un unico pezzo gioiello funzionale. Materiali quali oro e platino sono usati in tali ac-

Fotos: Novero

Lo stampaggio ad iniezione di componenti per gioielli headset (cfr. foto a destra) comporta grandi sfide in termini di precisione e qualità della superficie.

tendenze del tempo

rdinari

cessori così come perle e pietre preziose. Prima che le cuffie diventino un gioiello attraverso interventi orafi, entra in gioco la Teufel Prototypen che in questo caso produce i relativi componenti in plastica.

Gioielli funzionali stampati su ALLROUNDER

Il segmento di fondo uguale per tutti i modelli dispone di strutture in filigrana che richiedono un'alta precisione per lo stampo e la pressa. Sulle parti superiori viene aggiunta, e comporta un'ulteriore sfida, una superficie di alta qualità, parzialmente in materiale ottico high-gloss.

Con uno stampo lucidato di propria produzione e con l'ALLROUNDER 470 A elettrica è possibile produrre tali tipi di pezzi stampati complessi con un'alta precisione e una costanza di riproduzione.

A causa della superficie high-gloss diventa importante anche l'handling a valle. In questo caso l'ALLROUNDER con un sistema robot MULTILIFT SELECT garantisce un'estrazione e un deposito delicato dei pezzi stampati. La pinza, che tiene fermi i pezzi tramite il vuoto, è stata progettata e costruita dalla stessa Teufel Prototypen. Altrettanto complessa è la produzione di una parte superiore bicolore in uno stampaggio ad iniezione bicomponente, in quanto la giunzione deve essere molto precisa.

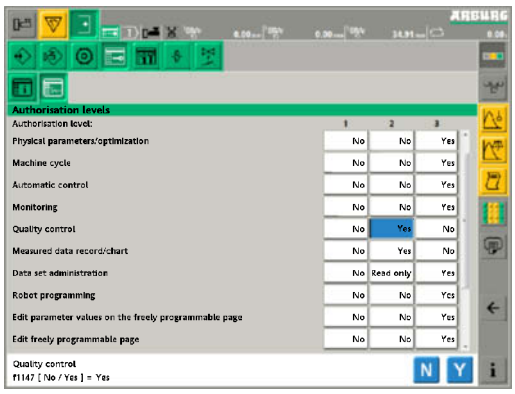
Foto: ARBURG

Ampliamento dell'offerta di stampaggio ad iniezione in programma

"Poiché siamo molto soddisfatti delle ALLROUNDER elettriche e desideriamo ampliare la nostra offerta nel settore stampaggio ad iniezione, attualmente stiamo pensando all'investimento in una ALLROUNDER 375 V verticale per il sovrastampaggio di inserti", Thomas Teufel guarda così al futuro.

INFOBOX

Fondazione: 1985
Sede: Unterfahlheim, Germania
Dipendenti: 45
Fatturato: 3,8 milioni di Euro
Prodotti: Soluzioni pezzi singole, Rapid Tooling, Rapid Prototyping, modelli da esposizione, piccole serie e complessivi
Settori: Industria automobilistica, medicale e beni di consumo
Contatto: www.teufel-prototypen.de



Sul gruppo di controllo SELOGICA sono impostabili singolarmente tre livelli di autorizzazione

Sicuro significa sicuro

SAFELOG: Impedimento di un accesso non autorizzato

Plausibilità e rintracciabilità, o in breve trasparenza, sono i punti essenziali in una certificazione per i subfornitori del settore automobilistico. Per soddisfare sin dall'inizio gli elevati standard, l'accesso a determinate funzioni pressa dovrebbe essere regolato e controllato. A tale proposito il software SAFELOG aiuta con le opzioni di personalizzazione l'accesso degli utenti alle presse ad iniezione ALLROUNDER tramite schede transponder.

Con l'introduzione del touchscreen nel 2004 nell'unità comando del gruppo di controllo SELOGICA è stato integrato un dispositivo di lettura per schede transponder. L'uso di schede transponder consente, in modo mirato, l'accesso oppure l'esclusione a determinate funzioni tramite le schede transponder. In questo modo diventa, ad esempio, possibile che le modifiche dei parametri di qualità rimangano riservate solo al personale qualificato addetto a tale ambito. Comandi errati quali la disattivazione accidentale dell'unità di selezione come diminuzione della qualità vengono evitate in modo affidabile.

Concetto di accesso configurabile in base alla specifica azienda

Il gruppo di controllo SELOGICA supporta tre livelli di autorizzazione per gli utenti e un riconoscimento gruppo della pressa. In questo modo, ad esempio, è possibile definire diversi diritti di accesso per il personale ausiliario, gli allestitori e i responsabili della qualità e al contempo limitare l'accesso a determinati stabilimenti di produzione oppure linee di produzione.

Con il software SAFELOG è possibile attivare le schede transponder per uno dei tre livelli di autorizzazione nonché uno specifico riconoscimento gruppo della pressa. Ogni scheda può essere personalizzata con il nome dell'utente. Questo appare anche nel protocollo di allestimento del SELOGICA e rende le fasi di comando attribuibili in modo molto chiaro. Per una maggiore sicurezza è possibile attribuire all'utilizzo della scheda una password e anche limitarne nel tempo la validità. Inoltre, è possibile impostare un'attribuzione lingua, che in fase di utilizzo della scheda sul gruppo di controllo SELOGICA si attiva automaticamente.

In questo modo è possibile con la personalizzazione delle schede transponder tramite il SAFELOG costruire un concetto di accesso per tutta la produzione, che rende la pratica quotidiana più semplice e sicura.

Foto: Busch-Jaeger

Occhio di falco in plastica

Busch-Jaeger: Complessivi testa per rilevatori di movimento ottici vengono prodotti su un'unità di produzione flessibile

Chi desidera sentirsi sicuro e a proprio agio a casa propria, conosce il nome Busch-Jaeger. La società attiva a livello internazionale con la sede centrale a Lüdenscheid/Germania e un ulteriore stabilimento di produzione a Bad Berleburg-Aue è con la sua storia aziendale di 130 anni il leader di mercato nel settore della tecnologia di installazioni elettroniche. Il complessivo testa per il rilevatore di movimento ottico Busch-Wächter® si ottiene su un'unità di produzione complessa multiuso.

"Il futuro è già qui", con tale slogan la società pubblicizza i suoi prodotti e dimostra dove si sta dirigendo: verso l'innovazione, il design, l'alta qualità e la funzionalità. Al fine di poter mettere in un formato compatto e esteticamente attraente tecnologia e funzionamento la scelta di materiale ricade sulla plastica. Cicli di produzione automatizzati sono uno standard presso la Busch-Jaeger. Quasi tutte le presse a Aue lavorano con dispositivi handling, vi sono solo pochi pezzi a caduta. Stefan Klem, responsabile della produzione plastica a Bad Berleburg-Aue, spiega la visione dell'azienda: "Nel caso del complessivo testa per il nostro Busch-Wächter® premiato con il reddot design award 2012 abbiamo valutato in modo chiaro dove risiedono per la nostra azienda i vantaggi di un'automatizzazione. In tale contesto è sempre decisivo anche il Return-of-Invest (RoI). Pertanto abbiamo deciso, in questo caso, di adottare una soluzione automatizzata con dotazione manuale del magazzino pezzi, in quanto questa soluzione era quella che si avvicinava di più alle nostre premesse di flessibilità, utilizzo, qualità e costi. L'implementazione è stata eseguita da un team qualificato che ha prodotto un ottimo risultato".

Unità di produzione con elevata flessibilità

Nell'impianto pilota lavora una ALLROUNDER 470 A elettrica (ALLDRIVE) con una forza di chiusura di 800 kN e un gruppo d'iniezione 290. Vengono inoltre usati due moduli di iniezione con un diametro vite di 25 mm e 35 mm. In questo modo su una pressa possono essere usati diversi stampi per pezzi di svariate

grammature. La più piccola delle due viti è riservata solo alla lavorazione di PE, con la quale vengono prodotte le lenti. "Ciò protegge i nostri inserti, pezzi ottici con struttura Fresnel, da impurità durante la produzione", dichiara Mike Haßler, responsabile della produzione termoplastici. Complessivamente vengono prodotti settimanalmente tre complessivi per il magazzino. A tale proposito si tratta di lenti anteriori, lenti di fondo e quindi attorno al complessivo testa. La finestra infrarossi necessaria per tale articolo viene stampata su un'altra pressa. In totale vengono usati sette stampi con diverse tecniche, dallo stampo semplice in tecnologia "apri/chiudi" con iniezione diretta fino allo stampo semplice con collegamento diretto, nuclei piegati e tre cursori laterali", afferma Haßler. "Attraverso i diversi quadri laser sui pezzi testa finiti e i diversi tipi di lenti vengono prodotti 42 diversi complessivi testa sull'impianto. Le lenti sono disponibili in sei oppure otto diverse versioni".

Funzione 1: Sezionatura precisa

Durante la produzione delle lenti è soprattutto importante la separazione estremamente precisa della materozza e del pezzo stampato. Ciò avviene su una postazione di taglio speciale, l'estrazione e il deposito attraverso il sistema robot MULTILIFT che lavora in verticale nell'impianto. Il motivo dell'alta precisione è l'ulteriore lavorazione degli inserti: in tale fase non devono esserci bave per non danneggiare il sovrastampaggio. Tutti gli stampi impiegati sono cromati e lucidati high-gloss per assicurare uno stampaggio perfetto delle strutture Fresnel ma anche per garantire superfici di alta qualità.

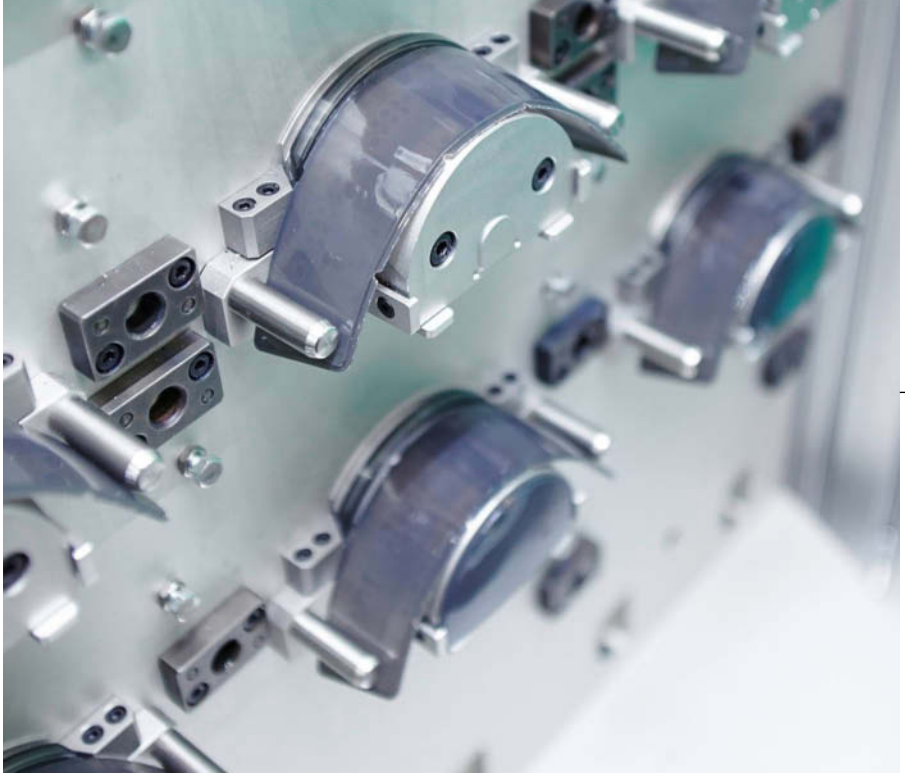
Automazione mirata

Quando sono state prodotte sufficienti lenti per il magazzino, avviene un ulteriore cambio di accessori e stampo per iniziare la produzione dei complessivi testa. Le lenti tuttavia non lasciano lo stabilimento, e Mike Haßler spiega il perché: "A causa del loro spessore parete sottile il cambio delle variabili ambientali rappresenterebbe un grande fattore di incertezza, ad esempio, in termini di distorsione, e pertanto conserviamo tutti i nostri inserti qui a Aue".

Funzione 2: Ciclo di lavoro razionale

Con un tempo di ciclo di circa 43 secondi per ogni complessivo testa rimane sufficiente spazio per il personale addetto alla pressa di eseguire diverse operazioni manuali, quali inserimento oppure stampa degli andamenti delle impostazioni sui propri dispositivi. Questi sono i motivi, insieme al controllo visivo del 100% dei complessivi, della scelta di un'automazione adeguata. Il ciclo di produzione è configurato nel modo seguente: la pinza di estrazione e inserimento del MULTILIFT V è programmata per compiti specifici. La parte superiore è per la gestione delle lenti, la parte inferiore, un componente girevole a 90 gradi, per la gestione delle teste. Dopo che l'operatore ha riempito manualmente le dodici cavità di una tavola rotante verticale con gli inserti lente di fondo e anteriore nonché la finestra infrarossi, tale tavola ruota di 180 gradi nella zona di lavoro del sistema robot. Da qui la pinza preleva rispettivamente le tre lenti disposte oppure la finestra e le porta prima davanti alla stazione laser per prelevare qui la testa etichettata e disporla in modo ordinato su un nastro trasportatore. Da qui il MULTILIFT si sposta nel frattempo nello stampo a ganasce semplice aperto, preleva il pezzo finito dalla cavità, ruota di 90° verso il basso e

Stefan Klem e Mike Haßler (cfr. da sinistra) sono soddisfatti della produzione di complessivi testa Busch-Wächter®.



Su un'unità di produzione (cfr. foto a sinistra) viene stampato il complessivo testa, composto da tre diverse lenti per il Busch-Wächter® e etichettato a laser in sequenza. La stazione di trasferimento per le lenti (cfr. foto a destra) viene allestita manualmente.

continua la corsa fino a quando la parte superiore della pinza può inserire le lenti nello stampo. Il posizionamento preciso si ottiene con delle spine fisse in ottone. Dopo l'uscita del MULTILIFT inizia il nuovo ciclo d'iniezione e il sistema robot si sposta di nuovo davanti alla stazione laser al fine di disporre il pezzo testa per l'applicazione in linea su due livelli. Successivamente inizia nuovamente l'intero ciclo.

Stampo con tecnologia nuclei piegati

La lente anteriore in PE e la finestra infrarossi in PC vengono disposte sul lato estrattore in verticale dall'alto su un nucleo piegato. La lente di fondo (anch'essa in PE) viene inserita simultaneamente di traverso rispetto all'asse pressa. I nuclei piegati sono mobili al fine di poter modellare le aperture interne, i bypass oppure le cavità singolarmente, quindi non solo in piano e orizzontale. In questo modo sono realizzabili in modo sicuro anche spessori e scanalature nel profilo interno oppure geometrie interne, indipendentemente dall'apertura dello stampo. È necessario adattare tale tecnologia anche alla fisionomia di intervento, in quanto in tale contesto vi è poco spazio per le traslazioni.

Collaborazione ideale

Sia la Busch-Jaeger che il reparto progetti ARBURG descrivono la collaborazione durante la creazione di tale unità di produzione flessibile come ideale. "La competenze di un partner affidabile è stata in questo caso di ulteriore grande aiuto", riassume così la collaborazione Stefan Klem. "La forza di innovazione della Busch-Jaeger Elektro GmbH incontra ARBURG, un produttore di presse altrettanto innovativo. Questi sono i migliori presupposti per una collaborazione di successo". Anche sotto altri punti di vista è notevole: delle 72 presse ad iniezione 53 sono, tra queste anche ALLROUNDER bicomponente, integrate da 16 presse Lauffer con gruppo di controllo SELOGICA per il settore termoindurenti. Il gruppo di controllo SELOGICA, uno stimolo essenziale per l'acquisto, anche per Busch-Jaeger, in quanto tramite tale strumento è possibile la gestione completa della pressa centralmente su uno schermo. La pianificazione e il controllo della produzione avvengono dal 2012 tramite il sistema ARBURG con computer centrale ALS. La più grande prova di fiducia si manifesta tuttavia in un aspetto secondario. Alla domanda da quanto la Busch-Jaeger collabora con ARBURG, Stefan Klem risponde in maniera estremamente coincisa: "Da sempre!"

INFOBOX

Azienda: Busch-Jaeger Elektro GmbH, filiale del gruppo svizzero ABB
Produzione: Tecnologia di installazione elettronica
Superficie di produzione: Circa 15.000 metri quadri a Bad Berleburg-Aue
Dipendenti: 300 a Aue, altri 700 nella sede centrale di Lüdenscheid
Principali mercati di vendita: principalmente in Germania e in Europa, export in complessivamente 60 paesi nel mondo
Garanzia qualità: certificazioni ISO 9001, 14001 e 50001 e BS OHSAS 18001
Contatto: www.busch-jaeger.de

L'efficienza incontra

Niko: Tempo di ciclo ridotto del 35 percento per la lavorazione di

I prodotti di Niko come interruttori (cfr. foto a sinistra) e sensori (cfr. foto a destra) si contraddistinguono per il design e vengono prodotti in modo efficiente.

Dalla sua fondazione nel 1919 l'azienda a conduzione famigliare belga Niko si è specializzata nello sviluppo e produzione di prodotti nell'ambito dell'installazione elettrica. Per i suoi concetti innovativi e il design sofisticato l'azienda ha ricevuto numerosi premi e riconoscimenti.

La scalata internazionale di Niko avviene nel 1965 con l'interruttore di lusso Inter 70, che attirava l'attenzione anche per il suo design essenziale.

Nel corso degli anni la società si è specializzata nello sviluppo e nella produzione di prodotti e soluzioni nei settori materiali d'installazione elettrici, controllo entrate, comandi luce e automatizzazione domestica. La Niko stessa è una società filiale del Niko Group, alla quale appartengono anche la Niko Projects e fifthplay. Mentre Niko si orienta principalmente agli utenti privati, la Niko Projects offre soluzioni automatizzate per gli ospizi e l'assistenza domiciliare ambulante. Fifthplay infine si occupa di sistemi IT per la gestione di edifici e complessi residenziali.

Nello stabilimento di Sint-Niklaas, la Niko produce principalmente pezzi in plastica per il montaggio inhouse su prodotti finiti. Su circa 40 presse a iniezione con forze di chiusura da 350 a 3.000 kN vengono lavorati sia termoplastici sia termoindurenti. Inoltre, a causa delle loro caratteristiche, assumono un ruolo importante in fase di installazione elettrica, ad esempio, come Niko produce gli inserti delle prese in resina ureica (UF).

La resina ureica UF esige il caldo nello stampo

La lavorazione di termoindurenti scorrevoli si differenzia dalla lavorazione di termoplastici in particolare per quanto riguarda la gestione della temperatura nella plastificazione e nello stampo. È noto che i termoindurenti necessitano pertanto di un profilo temperatura opposto rispetto ai termoplastici: la massa viene iniettata dalla plastificazione a "freddo" in uno stampo "caldo". Specifico per la lavorazione di tale termoindurente scorrevole è il tempo lungo di indurimento, che può durare nel singolo caso tra i 10 e 30 secondi per ogni millimetro di spessore parete. Pertanto è importante, ridurre obbligatoriamente il tempo di ciclo lungo.

Insieme ad ARBURG la Niko ha ricercato un concetto adatto. Le due società lavora-

il design

termoindurenti

no già dal 1981 con successo insieme, ma anche le risposte, economicamente remunerative e orientate alla pratica, a domande di applicazione complesse hanno convinto Niko.

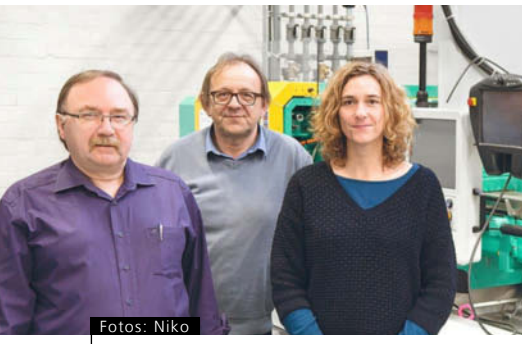
Soluzione di sistema per la lavorazione di termoindurenti efficiente

Per esprimere il tutto in modo semplice, Niko ha adattato per la produzione dei componenti il principio della lavorazione di termoplastici alla lavorazione di termoindurenti. La base è una soluzione sistema ARBURG composta da una ALLROUNDER 520 S idraulica con una forza di chiusura di 1.300 kN in abbinamento al pacchetto termoindurenti orientato alle esigenze pratiche. Allo speciale allestimento della pressa appartengono, tra l'altro, un cilindro ultraresistente all'usura per i termoindurenti scorrevoli, geometrie vite speciali, una termoregolazione precisa e non ultimo l'allestimento specifico per il processo del gruppo di controllo SELOGICA.

Vengono prodotti inserti per prese in uno stampo a canale freddo a 8 impronte con termoregolazione dei profili. Il materiale viene preplastificato nel cilindro a 90 gradi e iniettato tramite la boccola d'iniezione termoregolata anch'essa a 90 gradi nello stampo riscaldato a 160 gradi. I pezzi induriti vengono espulsi come pezzi sfusi e viene rimossa la bava in una fase separata.

Grazie a tale principio la Niko è stata in grado, anche con la costruzione speciale dello stampo, di ridurre il tempo di ciclo all'incirca del 35 percento. Inoltre, si aggiunge l'elevata stabilità raggiungibile del processo di produzione grazie all'impiego dell'ALLROUNDER precisa.

Un ulteriore vantaggio di tale processo di produzione è lo scarto ridotto. Poiché la materozza viene anch'essa termoregolata a 90 gradi, non avviene alcuna reticolazione. Ciò significa che il materiale che si trova nella boccola d'iniezione è a disposizione senza limitazione per l'iniezione successiva. Lo stampo viene riscaldato grazie alla termoregolazione con acqua calda pressurizzata. L'intero processo viene controllato e monitorato dal gruppo di controllo SELOGICA a livello centralizzato.



Fotos: Niko

Il team dirigenziale di N. R. De Geest, D. Hofman e G. Heylen (cfr. da sinistra) è orgoglioso della produzione di stampaggio ad iniezione efficiente.

Gestione esemplare dell'energia e delle risorse

La gestione razionale delle risorse è come per ARBURG un elemento essenziale della filosofia aziendale di Niko. Ad esempio, gli scambiatori di calore, i rivestimenti di raffreddamento, il vetro isolante, la protezione da raggi solari automatica e le lampadine a risparmio energetico forniscono nel nuovo edificio principale belga a Sint-Niklaas l'illuminazione e il riscaldamento ad efficienza energetica. La Niko copre oltre il dieci percento del suo fabbisogno di corrente, grazie ai moduli fotovoltaici installati su 4.000 metri quadri.

Nel 2012 la Niko ha ricevuto per l'undicesima volta consecutiva il premio per la tutela dell'ambiente belga regionale "Milieucharter Oost-Vlaanderen". Ulteriori riconoscimenti riguardano inoltre il design del prodotto. Come ad esempio il rinomato red dot award; nel 2009 per la serie di prodotti Niko Mysterious e nel 2011 per l'Ecodisplay della serie prodotti Niko Home Control.

INFOBOX

Fondazione: 1919
Sedi: Due stabilimenti a Sint-Niklaas e Wijnegem, Belgio; alcune filiali di vendita in Danimarca, Francia, Paesi Bassi, Repubblica Slovacca e Gran Bretagna
Dipendenti: Oltre 700
Prodotti: Prodotti elettrotecnici per il controllo illuminazione, controllo entrata e gestione energia per ambienti privati e professionali
Certificazione: ISO 9000 e a seconda del mercato certificazioni di collaudo specifiche dei paesi
Contatto: www.niko.eu

TECH TALK

Ingegnere Oliver Schäfer, Informazioni tecniche

Tutto in un unico str

Il pacchetto funzioni SELOGICA offre un valore aggiunto

Per implementare processi di stampaggio ad iniezione complessi e senza problemi il gruppo di controllo SELOGICA offre diverse opzioni. Affinché siano sempre a disposizione tutte le funzioni adatte per le relative esigenze di produzione, sono stati creati dei pacchetti funzioni.

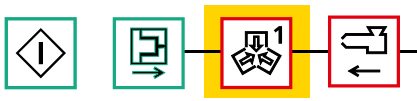
Complessivamente vi sono quattro pacchetti che contengono fino a undici diverse funzioni. Ma quale pacchetto si adatta meglio ad quale situazione e cosa contiene?

Termoregolazione dello stampo

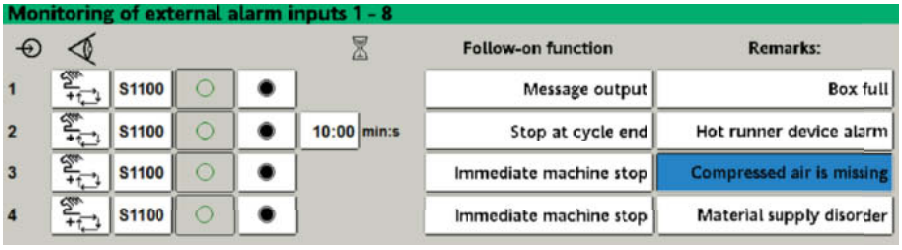
Il pacchetto "Termoregolazione stampo" è consigliato per l'impiego di canali caldi oppure per la lavorazione di materiali particolarmente delicati. I componenti principali sono, ad esempio, il riscaldamento comune del canale caldo e dello stampo oppure l'attivazione del canale caldo in base alla temperatura dello stampo. Il materiale nel canale caldo viene così protetto da danni termici. Utile è anche il riscaldamento controllato graduato del canale caldo con tempi di sosta per lasciare uscire lentamente l'umidità residua nel materiale.

Monitoraggio asse

Il pacchetto "Monitoraggio asse" offre sugli stampi con estrazione anima, l'impiego di dispositivi di estrazione e spazzolatura nonché per la garanzia di qualità del valore aggiunto. Con le entrate di allarme esterne (cfr. grafico in basso) è possibile monitorare in modo sicuro, ad esempio, l'alimentazione corretta di granulato e aria compressa e inserirli nella garanzia di qualità. Una descrizione del guasto chiara in caso di allarme contribuisce ad un'eliminazione rapida dell'anomalia. Un aiuto efficace offre in questo caso la disattivazione semplice dei monitoraggi automatici nella modalità manuale per aprire lo stampo, anche quando il dispositivo di estrazione anime non si trova in posizione finale. Contribuiscono ad aumentare la sicurezza del processo grafici di valori effettivi, ad esempio, per monitorare le forze di chiusura online.

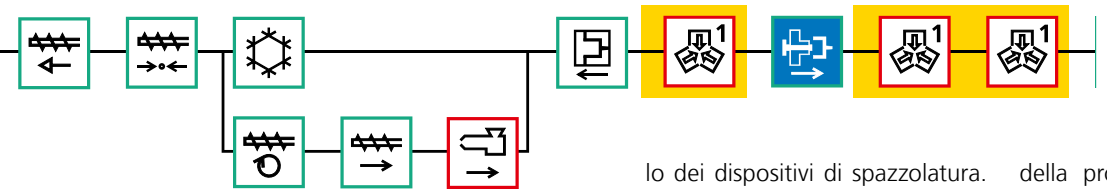


Traslazioni dello stampo



umento

Foto: © Kurhan - Fotolia.com



Il pacchetto "Traslazioni stampo" consente opzioni di impostazione completamente nuove durante la lavorazione con stampi a piani, tandem, multicomponente complessi. Per una flessibilità massima durante l'impostazione del processo di cicli complessi è possibile programmare traslazioni in modo completamente libero. Ad esempio, per realizzare l'estrazione con lo stampo chiuso. Le traslazioni di assi secondari quali estrazione anime sono eseguibili più volte, ad esempio con lo stampo chiuso e aperto (cfr. grafico in alto). Inoltre, è disponibile l'opzione "Non eseguire estrazione anime ciclicamente", che può essere un vantaggio durante la lavorazione di termoplastici per il controllo dei dispositivi di spazzolatura. Semplifica notevolmente la gestione degli stampi e delle periferiche grazie ai cicli parziali. Informazioni dettagliate sono disponibili all'indirizzo internet, nell'area "Prestazioni di servizio globali > Consigli e suggerimenti oppure tramite il codice QR.

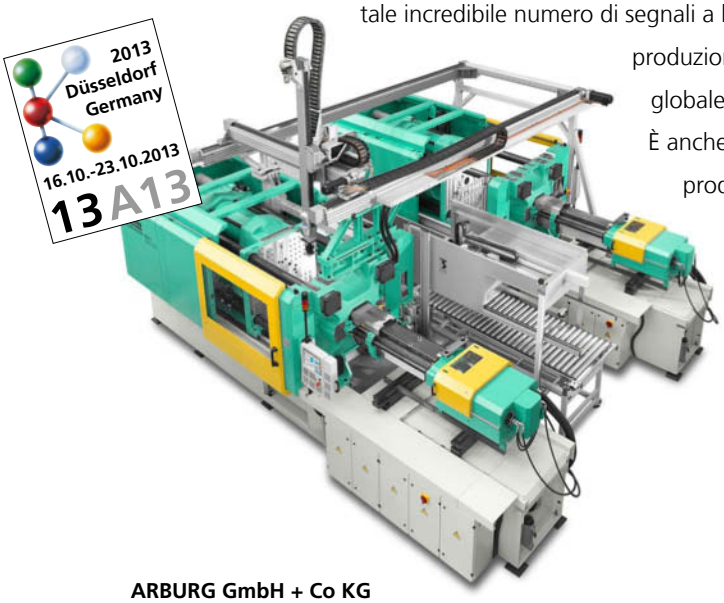
Ulteriori informazioni su sito internet

Traslazione iniziale e disattivazione

Per le applicazioni con cicli rapidi, gli stampi multistazione, l'alimentazione automatica degli inserti oppure per esigenze speciali in termini di monitoraggio e pianificazione della produzione il pacchetto "Traslazione iniziale e disattivazione" è un'aggiunta interessante. Il cosiddetto sistema automatico di traslazione iniziale garantisce un avvio della produzione controllato per inserti oppure multicomponenti. In questo modo è possibile eseguire anche cicli senza inserti, iniezione oppure estrazione dei pezzi. Il ciclo successivo può essere autorizzato tramite il tasto avvio. Il cambio in tempo utile dei contenitori pezzi viene segnalato dal contatore pezzi finiti tramite un segnale acustico o ottico. Anche per la fine della commessa viene emesso un segnale speciale. In entrambi i casi è programmabile liberamente un tempo di avvertimento.

I pacchetti funzioni contengono le opzioni del gruppo di controllo SELOGICA che consentono interventi mirati. Grazie a tale offerta la scelta diventa più semplice e tutto questo a un rapporto prestazione/prezzo estremamente interessante.

L'integrazione dei processi è importante! 1,5 bilioni di segnali scambiati tra la periferica e la pressa ad iniezione: il gruppo di controllo SELOGICA elabora annualmente tale incredibile numero di segnali a livello mondiale. Pertanto, oggigiorno in produzione sorge la necessità di gestire in modo globale e sicuro i processi di produzione integrati. È anche questo che intendiamo per efficienza di produzione. ARBURG per uno stampaggio ad iniezione efficiente!



ARBURG GmbH + Co KG
Postfach 11 09 · 72286 Lossburg
Tel.:+49 (0) 74 46 33-0
Fax: +49 (0) 74 46 33 33 65
e-mail: contact@arburg.com

ARBURG

www.arburg.com