

today

La rivista ARBURG

Numero 83

2023



Sie uns
onale Bod
shafen, 21
stand 304

981

Fakuma



21. - 25. Oktober 1981
Friedrichshafen
Halle 3, Stand 304

Wir laden Sie
Fachmesse für
13. - 17. Oktober
Eisenach, Thüringen

Auf Stand Nr. _____

Bitte Karte dabei die zum
Besuch des Standes berechtigt
ist. (Bitte komplette Gastkarte mit
bringen)

_____ nach der 2. FAKUMA-
maschinen.

einladende F
M A S C H I N E N F
HEHL & SOHNE GMBH & CO. KG
ARTHUR-HEHL-STR. Postfach 1108
7 2 9 9 L O S S B U R G

04603

Ort _____

Der Markt
woll F

Fakuma
die Fachmesse
für Kunststoff-
maschinen

3

04603

04603

04603



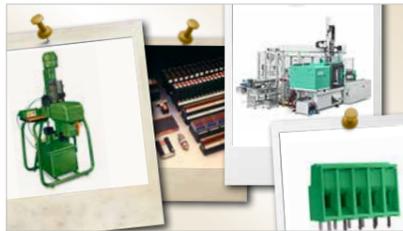
4 Anniversario: una prima conclusione dei soci dirigenti

6 Anniversario: centinaia di fiere fanno conoscere il marchio ARBURG in tutto il mondo



16 Sostenibilità: intervista al Direttore Generale Gerhard Böhm

18 I robot di ARBURG: a ciascuno la soluzione più adatta



8 Anniversario comune: Phoenix Contact e ARBURG festeggiano entrambe i 100 anni di attività

10 Fakuma 2023: soluzioni per energia, risorse, efficienza



20 Elzinga & van der Krieken: soluzioni complete per casi difficili

22 Mechnano: solo il freeformer può lavorare policarbonato ESD di alta qualità



12 Weisser Spulenkörper: grande utente degli strumenti di digitalizzazione ARBURG ALS e arburgXworld

14 Digitalizzazione: leve per pneumatici con tracciabilità al 100 per cento



24 Falcon Pack: maggiore produttività nel confezionamento degli alimenti

26 Ripartizione della portata: movimento sincrono di assi secondari idraulici



Cari lettori

Negli ultimi mesi non c'è quasi stato un attimo di respiro. Un evento dopo l'altro, abbiamo festeggiato il nostro anniversario con migliaia di clienti, partner e dipendenti in tutto il mondo. La chiave di volta, per così dire, sarà la presenza alla Fakuma, dove presenteremo, insieme a molte altre innovazioni, la nuova dimensione della nostra nuova generazione di presse ibride: l'ALLROUNDER 520 H. Con l'apparizione in fiera a Friedrichshafen, l'anno dell'anniversario si avvia lentamente alla conclusione. Scoprite quali sono stati i nostri highlight personali nell'intervista dello speciale sull'anniversario. In questa sezione, inoltre, sottolineiamo la storia delle nostre partecipazioni alle fiere e la storia di successo del nostro cliente di lunga data Phoenix Contact, che pure quest'anno festeggia il suo 100° anniversario ed è cresciuto in modo lusinghiero insieme a noi per oltre sei decenni.

Ma non ci sono solo cose interessanti da riferire sui clienti di lunga data. In questo numero vi presentiamo anche i "giovani" clienti e partner che con noi stanno "rendendo possibile l'impossibile", stanno sviluppando nuovi materiali e li stanno immettendo sul mercato, e fanno un uso intensivo dei nostri strumenti digitali per prepararsi al futuro. Scoprite come ci stiamo sviluppando strategicamente in termini di sostenibilità nell'intervista con il nostro Direttore Generale delle vendite, Gerhard Böhm. Anche quest'anno, quindi, il bouquet di argomenti è vario e diversificato. Lasciatevi volentieri ispirare.

Buon divertimento e una piacevole lettura!

Juliane Hehl Michael Hehl Renate Keinath

NOTE REDAZIONALI

Today, la rivista ARBURG, numero 83/2023

La ristampa, anche parziale, è soggetta ad autorizzazione.

Responsabile: Dr. Christoph Schumacher

Comitato di redazione: Michael Bandholz, Karina Gaiser, Christian Homp, Martin Hoyer, Rainer Kassner, Jürgen Peters, Dr. Victor Roman, Christoph Schaber, Bernd Schmid, Alexander Stohp, Veit Strasser, Samira Uharek, Dr. Thomas Walther, Manuel Wöhrle, Andreas Ziefle

Redazione: Uwe Becker (testi), Andreas Bieber (immagini), Dr. Bettina Keck (testi), Hugo Lenhardt (immagini), Lisa Litterst (layout), Andreas Metz (foto), Susanne Palm (testi)

Indirizzo della redazione: ARBURG GmbH + Co KG, casella postale 1109, 72286 Loßburg

Contatti: +49 (0) 7446 33-3149, today_kundenmagazin@arburg.com, www.arburg.com



Le partecipazioni alle fiere sono state un fattore di successo nella storia dell'azienda di famiglia, e lo sono ancora oggi.

ARBURG



stonata è stata che i nostri padri Eugen e Karl Hehl non hanno potuto festeggiare questo anniversario insieme con noi.

Renate Keinath: Proprio così! Tuttavia, è stato bello poter festeggiare l'anniversario insieme a molti dei loro compagni di lunga data e che siano stati raccontati numerosi aneddoti sui due "grandi vecchi".

today: Che feedback avete ricevuto in occasione dell'anniversario?

Juliane Hehl: Il legame tra clienti e dipendenti e la nostra azienda è incredibilmente

te alto. Si notava ovunque che i nostri clienti sono veri e propri fan e che i nostri dipendenti "ardono" di passione per ARBURG!

Renate Keinath: I clienti ci hanno sempre confermato che ARBURG è un vero partner su cui si può fare affidamento al 100%. Anche in caso di problemi, che possono sempre verificarsi, l'assistenza viene fornita in modo rapido e affidabile. In questo contesto, anche le nostre filiali sono state esplicitamente elogiate. Quindi "Wir sind da" vale davvero per tutto il mondo!

Michael Hehl: Ciò che mi rende molto orgoglioso è anche il feedback dei fornitori di lunga data. Il modo in cui ARBURG tratta e lavora con loro è unico e si sente ovunque che ARBURG è e deve rimanere un'azienda familiare a tutti gli effetti!

today: Questo è un buono spunto per chiedere informazioni sul futuro!

I soci dirigenti Juliane Hehl,
 Michael Hehl e Renate Keinath
 (da sinistra).

Semplicemente unici!

Anniversario: una prima conclusione dei soci dirigenti

L'anniversario "100 anni dell'azienda familiare Hehl" è stato celebrato nella prima metà del 2023 con oltre 30 eventi in tutto il mondo. I soci dirigenti sono stati quasi sempre coinvolti direttamente nelle attività. A luglio, la redazione di Today ha chiesto a Juliane Hehl, Renate Keinath e Michael Hehl di parlare dei momenti salienti dell'anniversario e del futuro dell'azienda di famiglia.

today: L'anno dell'anniversario è andato finora come ci si aspettava, c'è stato qualche momento particolare per voi?

Renate Keinath: Ogni evento è stato un momento importante di per sé. A que-

sto proposito, vorrei menzionare le nostre filiali, che si sono impegnate a fondo per organizzare qualcosa di molto speciale per le celebrazioni dell'anniversario – e tutte ci sono riuscite magnificamente!

Juliane Hehl: Posso solo confermarlo. Ricordo soprattutto i momenti emozionanti, ad esempio quando mia madre Gisela era sul palco con noi agli eventi di Loßburg e ha ricevuto una standing ovation dagli ospiti.

Michael Hehl: Questi momenti sono stati davvero molto toccanti. Mi ha colpito anche il nostro cliente australiano Grahame Aston, conosciuto anche con il soprannome di "Kangaroo". L'amministratore delegato di PPC Moulding Services ha viaggiato dall'Australia a Loßburg per un solo gior-

no per festeggiare con noi i "100 anni di azienda familiare"! Oltre alle numerose celebrazioni, anche il libro dell'anniversario è per me un momento importante, e mi piace sempre tornare a sfoglarlo.

today: Qual è la sua personale conclusione riguardo l'anno giubilare 2023?

Michael Hehl: "Ned schlechd!" (N.d.r.: massima lode in svevo)

Juliane Hehl: È incredibile come il tempo sia volato via velocemente. Abbiamo trascorso un totale di sei anni a preparare l'anniversario con molta passione e impegno. Volevamo dimostrare quanto sia speciale la nostra azienda e, non per fare il modesto svevo, ci siamo riusciti in pieno! L'unica nota



L'opera d'arte "100 anni dell'azienda familiare Hehl" del noto artista Ferencz Olivier è un regalo delle famiglie imprenditoriali ad ARBURG ed è esposta all'ingresso del Customer Center ARBURG di Loßburg.

Vedere ed essere visti

Anniversario: centinaia di fiere fanno conoscere il marchio ARBURG in tutto il mondo

Nel 1956, ARBURG ha iniziato la produzione in serie di presse per stampaggio a iniezione. Da allora, l'azienda si rivolge all'industria della lavorazione delle materie plastiche con presentazioni fieristiche innovative. Ecco una piccola selezione dei momenti salienti delle numerose partecipazioni alle fiere degli ultimi otto decenni.



Primo stand espositivo ARBURG alla K

L'industria delle materie plastiche si riunisce alla fiera K di Düsseldorf dal 1952.

ARBURG è presente per la prima volta alla K'59 nella metropoli sul Reno. La superficie dello stand è di appena dodici metri quadrati, ma la vendita in fiera si chiude con il risultato eccellente di 120 presse.



ARBURG alla Fiera di Hannover

Nel 1968, ARBURG festeggia la sua prima partecipazione come espositore alla Fiera di Hannover. Nello stand vengono presentate 18 presse. Il sistema modulare presentato per le ALLROUNDER consente di combinare gruppi di iniezione e di chiusura in base alle esigenze. Un'ALLROUNDER 100/M mostra la produzione di un rullo di numeri da due componenti.



1977

Prima mostra interna a Loßburg

La prima mostra interna a Loßburg ha luogo nel novembre 1977. Quasi 1.300 visitatori rappresentano 540 aziende. Uno snack bar rustico diffonde il fascino della Foresta Nera, mentre un bar caffè lo rende internazionale. Il premio principale di una lotteria è un televisore!



1981

Prima Fakuma a Friedrichshafen

Anni dopo, l'organizzatore della fiera Paul Eberhard Schall dice a proposito della prima edizione della Fakuma nel 1981: "Senza l'impegno e le idee innovative dei primi espositori, guidati all'epoca da Eugen e Karl Hehl come soci dirigenti di ARBURG, la storia di successo della Fakuma non sarebbe nata". ARBURG è presente a Friedrichshafen con uno stand di 120 metri quadrati.

Anniversario e anteprima alla Fakuma

La celebrazione dei "50 anni di ALLROUNDER" nonché la nuova serie EDRIIVE, che completa la gamma di presse elettriche, sono al centro dell'attenzione di quest'edizione della fiera Fakuma. Nel concorso "Miracolo economico" si cerca l'ALLROUNDER più vecchia ancora in produzione nella sua proprietà originale. Il premio per il vincitore (una pressa della nuova serie elettrica EDRIIVE) va all'azienda Wissner GmbH & Co. KG di Göppingen, che da 45 anni produce linguette per bretelle con la sua pressa per stampaggio a iniezione acquistata nel 1966.



2011



2013



Anteprima mondiale del freeformer alla K

In vista della K 2013, ARBURG accende l'entusiasmo con lo slogan "La libertà va toccata con mano!". Alla vigilia del primo giorno di fiera, il segreto viene svelato durante la conferenza stampa internazionale con la presentazione del freeformer, la prima pressa al mondo per la produzione additiva in grado di produrre componenti completamente funzionali, singolarmente o in piccoli lotti, da materie plastiche standard senza utensili.



ALLROUNDER 221 K



Pressa con tavolo rotante ALLROUNDER 1200 T



Portafoglio storico di Phoenix

ALLROUNDER 570 A



Impianto "chiavi in mano" con ALLROUNDER 470 A



Terminale di collegamento per la stampa "Combicon"



Terminale di disconnessione con alloggiamento relè



Pressa per stampaggio a iniezione ARBURG C4/b

Unire tecnologia e filosofia

Anniversario comune: Phoenix Contact e ARBURG festeggiano entrambe i 100 anni di attività

Le due aziende familiari Phoenix Contact e Hehl non sono legate solo dall'anno di fondazione, il 1923. L'azienda, con sede a Blomberg in Germania, la città dei chiodi di garofano, è stata uno dei primi clienti di ARBURG e finora ha ordinato quasi 400 presse per stampaggio a iniezione a Loßburg.

L'energia è stata al centro di Phoenix Contact fin dall'inizio della sua storia aziendale. L'elettrificazione dei tram fu il motivo per cui nel 1923 fu fondata a Essen un'agenzia commerciale di raccordi per catene. Alla fine degli anni Venti nacque l'idea delle morsettiere modulari collegabili in serie, gettando le basi del successo del gruppo, che of-



fre prodotti innovativi, soluzioni e competenze di digitalizzazione per l'elettrificazione, il collegamento in rete e l'automazione di tutti i settori dell'economia e delle infrastrutture. Il sito web www.phoenixcontact.com offre interessanti approfondimenti su questa storia di successo che dura da 100 anni.

Partner da oltre sessant'anni

Phoenix Contact collabora con ARBURG nel settore dello stampaggio a iniezione da oltre sei decenni. La prima pressa portava il numero di serie "166" e fu consegnata nel 1957. Si trattava di una "classica" pressa a C idraulica. Seguirono altri 18 esemplari dello stesso tipo fino al 1966. Nel 2006 sono state acquistate le prime ALLROUNDER elettriche, che eccellono in termini di precisione, consumo energetico e, soprattutto, tempo di ciclo. Anche in questo caso, la collaborazione si è spostata negli anni suc-

cessivi: Phoenix Contact è ora saldamente ancorata come cliente nel segmento delle presse ibride ed elettriche.

L'intero portafoglio in uso

Uno sguardo alla storia delle presse mostra che non c'è quasi nessuna serie ALLROUNDER e nessuna periferica di ARBURG che Phoenix Contact non abbia utilizzato in vari siti produttivi in tutto il mondo. Ma anche le presse per multicomponente, verticali e a tavolo rotante sono state e sono integrate nella produzione, così come gli impianti "chiavi in mano" con periferiche personalizzate complete, composte da pressa, sistema robot, alimentazione di inserti, prelievo e impilaggio di carrelli per l'esecuzione di lavori di stampaggio a iniezione speciali. ARBURG Remote Service è integrato nella produzione di Phoenix Contact già dal 2003 e dal 2014 l'azienda lavora anche con

il Computer Centrale ARBURG ALS.

Il successo della collaborazione si basa principalmente sulla tecnologia, ma anche sulla filosofia e sulla struttura comune delle aziende a conduzione familiare: entrambe le produzioni sono caratterizzate da un'elevata verticalità e coprono l'intera catena del valore. In Phoenix Contact, questo significa che tutti i pezzi in plastica e in metallo, gli stampi per stampaggio a iniezione e le macchine di montaggio dei kit sono prodotti internamente.

Le persone come fattore di successo

Stefan Schmedding, Director CAPEX in Corporate Purchase di Phoenix Contact, sottolinea: "Quello che apprezziamo di ARBURG è la collaborazione affidabile e il know-how approfondito che ci viene messo a disposizione. In ultima analisi, tuttavia, sono anche le persone che collaborano in-

sieme in entrambe le aziende ad aver svolto un ruolo decisivo nel plasmare questo sviluppo. Tutto questo e, naturalmente, l'ottima tecnologia macchina danno un valido contributo complessivo all'aumento della nostra efficienza produttiva".

Il nostro "Plan A"

Fakuma 2023: soluzioni per energia, risorse, efficienza

Alla Fakuma 2023 a Friedrichshafen, in Germania, ARBURG mostrerà l'eccezionale capacità della propria soluzione con "There is only a Plan A". Nella nuova area espositiva interattiva "arburgSOLUTIONworld", gli esperti forniranno consulenza sui meta-temi dell'energia, dell'efficienza, della carenza di manodopera qualificata e dell'orientamento al futuro. Un altro highlight sarà l'anteprima dell'ALLROUNDER 520 H con una nuova tecnologia macchina ibrida.

"Con 'There is only a Plan A', continuiamo la nostra linea di comunicazione di grande successo e la combiniamo con il nostro anniversario '100 anni dell'azienda familiare Hehl'", spiega Juliane Hehl, Socia e Direttrice Generale marketing e business development.

"Mostriamo ai nostri clienti come possono beneficiare non solo dei nostri prodotti, soluzioni e servizi, ma anche della nostra esperienza decennale". La novità dello stand fieristico è una rivoluzionaria colonna LED alta quattro metri. Attorno a

quest'area espositiva interattiva, i visitatori potranno scoprire come risparmiare energia, aumentare l'efficienza e compensare la carenza di lavoratori qualificati nelle proprie aziende, ad esempio con l'"Action Plan: Energy", i servizi digitali e le funzioni di assistenza intelligente.

Ampliata: serie ibrida HIDRIVE

Dopo aver presentato nella primavera del 2023 l'ALLROUNDER 470 H ibrida con una nuova tecnologia macchina, ARBURG introduce le dimensioni 520 e 570, anch'esse in tre variazioni di potenza. L'ALLROUNDER 520 H PREMIUM sarà presentata in anteprima alla Fakuma.

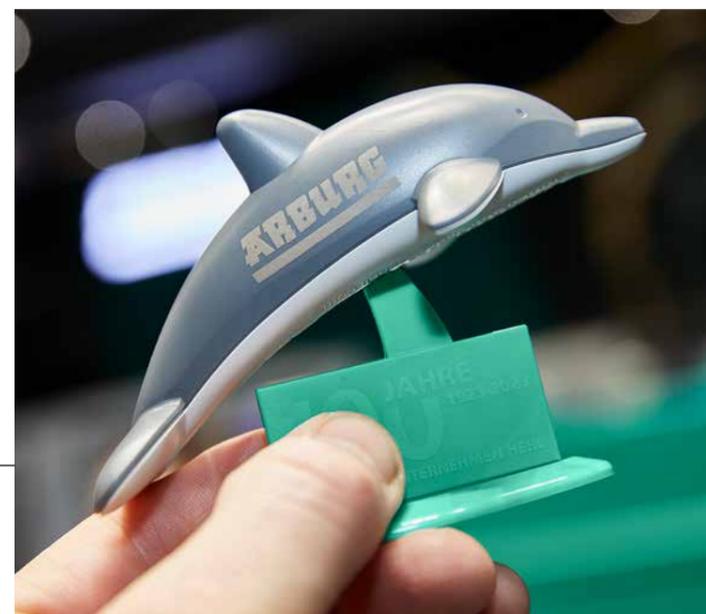
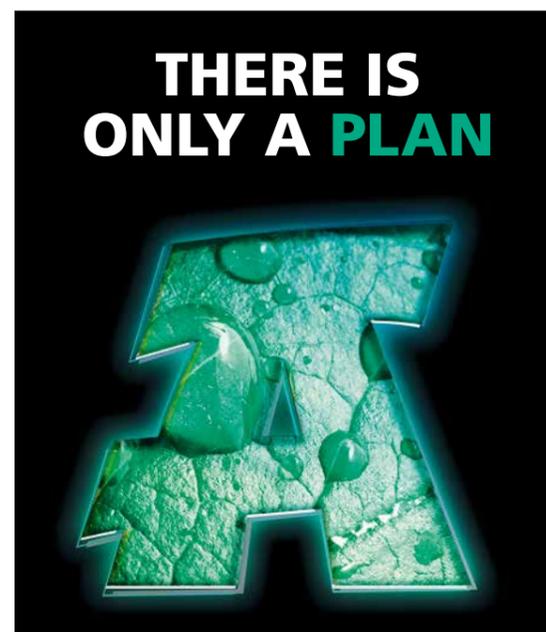
Ampia gamma di modelli esposti

I nove modelli esposti allo stand e dieci ulteriori presse negli stand dei nostri partner mostreranno dal vivo applicazioni alllettanti, processi e trend nel settore dello stampaggio a iniezione e della stampa 3D. Tra questi è inclusa la lavorazione affida-

bile del riciclato post-consumo (PCR) con un'ALLROUNDER 470 E GOLDEN ELECTRIC. Una ALLROUNDER MORE 1600 mostra invece lo stampaggio a iniezione di bi-componente, efficiente dal punto di vista energetico. Come alternativa ad alta efficienza energetica alla termoformatura, una pressa Packaging ALLROUNDER 720 A ULTIMATE completamente elettrica produce bicchieri IML a parete sottile. Al centro di un innovativo progetto comune è posta un'ALLROUNDER 520 A elettrica che produce prodotti IML specifici per la tecnologia medicale.

Un'ALLROUNDER 375 V verticale produce leve per pneumatici "pronte all'uso" che possono essere tracciate e identificate tramite "Invisible Tracing" (vedere pagina 14). Le ambite valigette portautensili nel design ARBURG vengono prodotte su un impianto "chiavi in mano" basato su un'ALLROUNDER 920 H ibrida. ARBURGadditive esporrà un freeformer 750-3X per la lavorazione di materie plastiche ad alta temperatura e una stampante 3D a filamento TiQ 2.

Lo stand ARBURG è sempre una grande attrazione per il pubblico. Gli highlight del 2023 saranno la produzione sofisticata ed efficiente di valigette portautensili, delfini giocattolo, leve per pneumatici (foto a destra) e il debutto dell'ALLROUNDER 520 H ibrida (foto a sinistra).



La digitalizzazione come fattore di successo

Weisser Spulenkörper: grande utente degli strumenti di digitalizzazione ARBURG ALS e arburgXworld



Fotos: Weisser

La Weisser Spulenkörper di Neresheim, in Germania, si affida alle ALLROUNDER da oltre 60 anni. Come ARBURG, l'azienda a conduzione familiare può vantare una storia di successo lunga 100 anni. La Weisser punta con decisione alla digitalizzazione e al collegamento in rete dei processi di produzione – e a questo scopo utilizza in modo intensivo il Computer Centrale ARBURG ALS e la versione Premium del portale clienti arburgXworld.

L'obiettivo è aumentare l'efficienza dei processi interni in modo che tutti i cicli a valore aggiunto possano svolgersi in modo standardizzato, veloce ed economico. Una

situazione Win-Win-Win per Weisser, per i suoi clienti e per ARBURG.

ALS in uso dal 2012

Weisser lavora con il Computer Centrale ARBURG ALS dal marzo 2012. Oltre al sistema di base, sono in uso anche i moduli MDE, BDE, ERP e remoto. Questa configurazione è completata, tra l'altro, da componenti dedicati al report, alla qualità e dal sistema remoto. È possibile integrare anche altre marche di presse con interfacce EUROMAP 63 e 77. Questo consente all'azienda di integrare completamente il proprio parco presse eterogeneo in ALS, compresa la gestione dei set dati e la pianificazione degli ordini.

Aggiornamento costante: Marcel Klenk, responsabile della digitalizzazione nella pianificazione dei processi, documenta l'automazione nel portale clienti arburgXworld direttamente sull'impianto.

Questa viene effettuata con il sistema ERP "West" come soluzione completa pienamente integrata e neutrale per il settore. Weisser utilizza spesso i dati di ALS negli audit di qualità per i clienti.

Pianificazione dei processi con arburgXworld

Da ottobre 2020, Weisser utilizza anche la versione Premium del portale clienti

arburgXworld (aXw). Grazie a strumenti di calcolo completi e a database di conoscenza per la pianificazione dei processi di produzione, è possibile risparmiare tempo di produzione e di lavoro. Gli esperti contano molto sul supporto di aXw per la pianificazione dei processi. I loro compiti includono la pianificazione di stampi e processi, campionamento e consegna per la produzione in serie.

Weisser utilizza principalmente i servizi aXw VirtualControl, MachineCenter, Data-Decoder, SelfService e anche il ServiceCenter. Gli utilizzatori sono interessati soprattutto alla riduzione del carico di lavoro associata ad arburgXworld.

È facile introdurre le proprie richieste e miglioramenti dopo aver consultato il team di vendita Digital Solutions di ARBURG. L'azienda vede una maggiore efficacia soprattutto nelle aree della tracciabilità, della

chiarezza e della trasparenza, dalla pianificazione degli ordini all'ottimizzazione del processo e all'analisi degli impianti (OEE).

VirtualControl come modulo principale

Weisser ha molte famiglie di prodotti e può quindi produrre oltre 4.000 diverse configurazioni di articoli. L'azienda utilizza VirtualControl come modulo principale della soluzione Premium di arburgXworld.

Questa applicazione può essere utilizzata, ad esempio, per simulare l'unità di comando della pressa su un PC o un tablet, al fine di creare set dati, ottimizzare i cicli o formare i collaboratori.

Marcel Klenk, ingegnere delle materie plastiche di Weisser e responsabile della digitalizzazione nella pianificazione dei processi dal 2020, vede i vantaggi soprattutto nel risparmio di tempo e nell'utilizzo offline.



Risparmiare tempo prezioso: nella pianificazione del processo, VirtualControl viene utilizzato offline per impostare i parametri pressa.

Secondo Klenk, l'app SelfService è anche "un buon strumento per la risoluzione autonoma dei problemi quando è necessario intervenire rapidamente, come nel caso degli allarmi in produzione".

INFOBOX

Nome: Weisser Spulenkörper GmbH & Co. KG

Fondazione: 1922

Sede: Neresheim

Collaboratori: 205

Prodotti: corpi di bobine e custodie per sensori, magneti, trasformatori, relè e motori

Settori: automotive, elettrotecnica, ingegneria energetica, elettronica industriale, tecnologia dell'informazione, illuminotecnica, ingegneria meccanica, tecnologia medica

Contatto: www.weisser.de



Una cella di produzione con ALLROUNDER verticale, robot a sei assi e ATCM (foto a sinistra) produce in modo completamente automatico un attrezzo per biciclette (foto in basso).

Ogni prodotto riceve una "impronta digitale" ed è univocamente rintracciabile tramite "Invisible Tracing" (foto a sinistra). L'ATCM riunisce i dati di processo e di qualità (immagine a destra).



Trasparenza grazie a "Fingerprint"

Digitalizzazione: leve per pneumatici con tracciabilità al 100 per cento

Alla Fakuma 2023, l'esempio pratico delle leve per pneumatici mostrerà come la digitalizzazione e l'automazione vadano di pari passo per produrre pezzi in plastica in modo efficiente e con tracciabilità al 100%. Un impianto "chiavi in mano" produce questo attrezzo per biciclette "pronto all'uso". Vengono utilizzati un sistema robot a sei assi sospeso e l'ARBURG Turnkey Control Module (ATCM). Grazie alla tecnologia "Invisible Tracing" del partner Detagto, ogni prodotto può essere univocamente identificato.

Il cuore dell'impianto compatto "chiavi in mano" è un'ALLROUNDER 375 V verticale con stampo a 1+1 cavità. Viene pro-

dotta una leva per pneumatici in due parti, composta da un cosiddetto "Remover" e da un "Installer". Con questo attrezzo è possibile rimuovere e rimontare in modo rapido e semplice i pneumatici da bicicletta dal cerchione. La movimentazione degli inserti e dei pezzi stampati è affidata a un robot a sei assi KUKA integrato nell'unità di comando GESTICA (per maggiori informazioni, vedere pagina 18).

Automazione salvaspazio

L'automazione non richiede spazio di installazione aggiuntivo, in quanto il robot è montato in posizione sospesa per risparmiare spazio. La KUKA alimenta prima le clip a un controllo mediante telecamera e poi le inserisce nell'attrezzo. La pressa



Video

verticale esegue la sovrainiezione di inserti con PA 66/6 rinforzata al 50% con fibra di vetro in un tempo ciclo di 45 secondi. Il materiale è un tipo di riciclato post-industriale (PIR) puro. Dopo la rimozione dallo stampo, il robot a sei assi alimenta i pezzi stampati a una stazione laser, dove viene applicato un codice DM. Quindi viene completato un manuale d'uso e l'attrezzo in due parti viene assemblato nel prodotto finale pronto all'uso.

Tracciabilità al 100%

Prima che la leva per pneumatici venga posizionata su un nastro trasportatore, un sistema a telecamera registra la superficie

del componente in un'area definita. I dati dell'immagine vengono convertiti in una stringa di caratteri di pochi kilobyte facilmente memorizzabile e compressi prima di essere trasferiti a un database. In una postazione di controllo separata, i componenti possono essere identificati nuovamente in qualsiasi momento, in modo affidabile, a prova di manomissione e con poco sforzo.

Invisible Tracing

La tecnologia senza marcatura "Invisible Tracing" del partner Detagto si basa sul fatto che la superficie di ogni singolo pezzo di plastica ha un aspetto minimamente diverso – analogamente a un'impronta digitale umana.

Il sistema SCADA ARBURG Turnkey Control Module (ATCM) assicura una tracciabi-

lità al 100%. A tal fine, l'ATCM registra i dati del processo di stampaggio a iniezione per ogni ID componente e li collega ai risultati dell'ispezione ottica dell'inserto e all'impronta digitale. I dati specifici del pezzo possono essere recuperati scansionando il codice DM, ad esempio con un dispositivo mobile.



Facciamo di più

Sostenibilità: intervista al Direttore Generale Gerhard Böhm



Foto: Adobe Stock

Il tema della sostenibilità è radicato da decenni nel DNA di ARBURG. Gerhard Böhm, Direttore Generale vendite e servizio assistenza di ARBURG, spiega in un'intervista alla redazione di Today come si posiziona l'azienda in generale e quale strategia viene perseguita.

today: Quando parliamo di sostenibilità, pensiamo innanzitutto alla tutela dell'ambiente e alla conservazione delle risorse, non è così?

Gerhard Böhm: Sì, sono entrambi aspetti molto importanti, ma di gran lunga non gli unici! Quando si parla di sostenibilità di un'azienda, anche gli indicatori sociali e il modo in cui l'azienda è gestita sono oggi questioni importanti.

today: Qual è la situazione in ARBURG a questo proposito?

Gerhard Böhm: Ottima, perché anche questi campi non sono nuovi per noi, ma hanno sempre avuto un ruolo, anche se più

in secondo piano. Nel 2022 abbiamo fatto un ulteriore passo avanti e da allora stiamo lavorando a una strategia generale di sostenibilità o ESG. Questa include i temi dell'ambiente (Environmental), del sociale (Social) e della gestione aziendale (Governance).

today: Come vi siete mossi Lei e il Suo team?

Gerhard Böhm: Siamo stati guidati dagli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (ONU), adottati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 2015 e che costituiscono l'elemento centrale dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

today: Quali campi tematici sono inclusi?

Gerhard Böhm: Oltre alla protezione del clima, all'energia e alle innovazioni, si parla anche di consumo responsabile, educazione, uguaglianza e dignità umana, oltre che di partnership per raggiungere gli obiettivi.

today: Che cosa significa esattamente?

Gerhard Böhm: Ci concentriamo sulle

aree che sono essenziali per noi e sviluppiamo misure e obiettivi specifici per esse. Per farlo, valutiamo lo status quo e analizziamo come noi, come azienda, possiamo agire in modo ancora più rispettoso del clima, socialmente utile e responsabile e da qui sviluppiamo la nostra strategia ESG. Stiamo investendo molto tempo, denaro ed energia in tutto questo!

today: Può indicarci un progetto concreto?

Gerhard Böhm: Un buon esempio è la cosiddetta "Science Based Targets Initiative", che secondo la sua stessa definizione "promuove un'azione ambiziosa per la tutela del clima nel settore privato, consentendo alle organizzazioni di fissare obiettivi di riduzione delle emissioni basati sulla scienza". Abbiamo presentato i nostri obiettivi per la convalida.

today: Cosa si deve immaginare con questo?

Gerhard Böhm: Nella cosiddetta "fase

La strategia di sostenibilità, la cosiddetta strategia ESG, comprende i temi ambientali (Environmental), sociali (Social) e di gestione aziendale (Governance).

di convalida degli obiettivi", abbiamo fatto esaminare la strategia sviluppata per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni in termini di efficacia: con successo. In questo modo, garantiamo che i nostri obiettivi di riduzione siano effettivamente sostenibili e facciamo una forte dichiarazione contro il "greenwashing".

today: Di quali cifre stiamo parlando nello specifico?

Gerhard Böhm: Abbiamo intenzione di rispettare l'"obiettivo di 1,5 gradi Celsius" negli Ambiti 1 e 2. Per raggiungerlo, ridurremo le nostre emissioni di CO₂ del 42,2% entro il 2030 rispetto all'anno di riferimento 2021. Per l'Ambito 3, puntiamo a un cosiddetto "obiettivo di meno di 2 gradi Celsius". Lì, la riduzione nello stesso periodo è del 25%. L'Ambito 1 comprende tutte le emissioni dirette di gas a effetto serra, come le fonti di energia primaria consumate negli immobili aziendali. L'Ambito 2 comprende le emissioni indirette derivanti dalla generazione dell'energia acquistata. L'Ambito 3 comprende altre emissioni indirette, che sono principalmente associate alle attività dell'azienda, ad esempio a causa dei materiali acquistati. Tuttavia, anche il funzionamento delle nostre presse per stampaggio a iniezione presso il cliente rientra nell'Ambito 3. La fase operativa delle presse per stampaggio a iniezione provoca il 95% delle emissioni di CO₂ dell'Ambito 3 e rappresenta quindi la leva maggiore per ridurle lungo la catena del valore. Nel nostro "Action Plan Energy", lavoriamo quin-

di in modo specifico con i nostri clienti su processi produttivi efficienti, sostenibili e ottimizzati dal punto di vista energetico, per risparmiare insieme ancora più CO₂.

today: Qual è il significato della strategia ESG per il futuro?

Gerhard Böhm: La nostra strategia ESG è una base importante per l'orientamento strategico della nostra azienda. Ciò significa, ad esempio, che siamo preparati al meglio anche per la relazione CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), che sarà richiesta ad aziende come ARBURG come parte del bilancio annuale a partire dal 2026 per l'anno di riferimento 2025.

today: L'obbligo di pubblicazione comporta dei vantaggi?

Gerhard Böhm: Per noi in ogni caso! Perché significa che, in futuro, le aziende non saranno comparabili solo sulla base dei loro dati commerciali, ma anche in termini di sostenibilità. Ed è qui che ARBURG può fare centro!

Gerhard Böhm è orgoglioso delle attività e della strategia per la sostenibilità di ARBURG.



Tutto sotto controllo

I robot di ARBURG: a ciascuno la soluzione più adatta

La domanda di soluzioni di automazione è in continuo aumento in tutto il mondo. Da un lato, i pezzi in plastica diventano sempre più complessi, dall'altro, la flessibilità è richiesta anche per piccole quantità. ARBURG offre una soluzione adatta a una vasta gamma di requisiti: dai sistemi robot INTEGRALPICKER e a braccio lineare MULTILIFT ai robot multi-asse e agli impianti completi "chiavi in mano".

"Che si tratti di una semplice rimozione delle materozze, di una complessa manipolazione di componenti o di un'automazione coordinata per unità di produzione complesse che includono fasi di processo a monte o a valle, siamo in grado di soddisfare quasi tutte le esigenze dei clienti e di fornire la pressa, compresa l'automazione e le periferiche, in conformità alle norme CE da un unico fornitore", spiega Matthias Lang, manager del prodotto per i sistemi robot di ARBURG.

Attualmente, circa un'ALLROUNDER su tre in tutto il mondo viene consegnata con un sistema robot. Ma torniamo

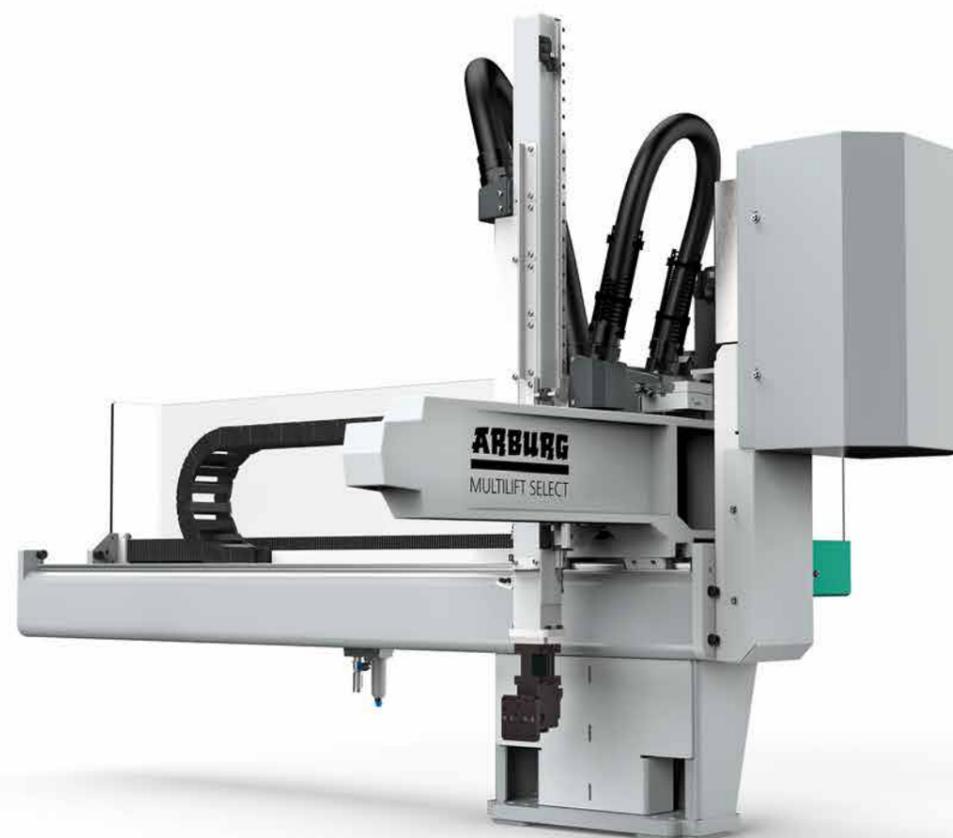
brevemente agli inizi: nel 1996, il primo INTEGRALPICKER per la rimozione delle materozze ha dato il via alle attività. Da allora, ARBURG offre anche impianti completi "chiavi in mano" da un unico fornitore come impresa generale.

Sistemi robot lineari

Afferrare, selezionare, inserire, prelevare, depositare: la storia di successo dei sistemi robot a braccio lineare di ARBURG è iniziata nel 2000 con un MULTILIFT H. Negli anni successivi la gamma di automazione è stata continuamente ampliata. Oggi ARBURG offre tre serie di sistemi robot a braccio lineare:

Il MULTILIFT H ad azionamento orizzontale è ideale per l'iniezione verticale nel piano di separazione dello stampo o quando i dispositivi periferici sono montati verticalmente sul gruppo di chiusura. Per entrare nella produzione automatizzata di pezzi stampati, ARBURG offre il MULTILIFT SELECT verticale, che convince per il design compatto, i componenti standardizzati e il conveniente rapporto prestazioni/prezzo. Per le Giornate del Giubileo del 2023, la serie è stata ampliata con un MULTILIFT SELECT 8 con capacità di carico di 8 kg.

Se sono necessarie opzioni speciali, il MULTILIFT V verticale offre soluzioni su misura. Questa serie è disponibile con capacità di carico da 10 a 40 kg. L'ultimo



Afferrare, selezionare, inserire, prelevare, depositare: i sistemi robot a braccio lineare MULTILIFT a presa orizzontale o verticale possono essere utilizzati in modo flessibile.



Rendere controllabile il complesso: i robot multi-asse "powered by ARBURG", come il nuovo Yaskawa, sono progettati proprio per questo.

modello MULTILIFT V 10 ha una capacità di carico di 10 kg.

Con il FLEXLIFT, ARBURG offre dal 2023 un ulteriore sistema robot a braccio lineare per l'ingresso nella produzione automatizzata di pezzi stampati, in particolare ed esclusivamente per il mercato asiatico.

Robot multi-asse

I robot a sei assi di KUKA "powered by ARBURG", ad esempio, sono adatti alla movimentazione di pezzi impegnativi e a un'elevata funzionalità in spazi ridotti. Offrono la massima flessibilità, sono adatti anche a elevate capacità di carico e possono essere integrati nell'unità di comando della pressa. Una versione sospesa è particolarmente salvaspazio, come dimostrato alle Giornate del Giubileo 2023 nella produzione completamente automatizzata di leve per pneumatici (per maggiori informazioni, vedere pagina 14).

"Il nostro obiettivo principale è rendere gestibili le cose complesse, in modo che,

nell'attuale periodo di carenza di personale specializzato, anche il personale meno qualificato possa configurare e far funzionare i nostri sistemi robot e gli impianti in modo sicuro e affidabile", sottolinea Matthias Lang. Anche per questo motivo, i robot multi-asse "powered by ARBURG" hanno lo stesso sistema di gestione dell'unità di comando ALLROUNDER.

Yaskawa "powered by ARBURG"

Dalla primavera del 2023, il portafoglio è stato ampliato per includere i robot multi-asse Yaskawa "powered by ARBURG". ARBURG fa così un ulteriore passo avanti, assumendo il ruolo di integratore di sistema. Il robot Yaskawa può essere programmato con la stessa facilità e rapidità di un sistema robot a braccio lineare MULTILIFT direttamente tramite l'unità di comando della pressa o tramite la relativa consolle di comando manuale ARBURG.



Pagina web

Il non convenzionale è del tutto normale

Elzinga & van der Krieke: soluzioni complete per casi difficili



Foto: Elzinga & van der Krieke

Wietse Elzinga e Arjen van der Krieke provengono entrambi da Philips Consumer Lifestyle. Hanno portato le loro conoscenze e il loro lavoro con le ALLROUNDER nella loro azienda Elzinga & van der Krieke a Drachten, nei Paesi Bassi. In qualità di fornitori di servizi di sistema, si dedicano anche a idee per i clienti che possono essere descritte come “fuori dai sentieri battuti”. Il loro motto: guarda e fai!

Il team dei proprietari è rafforzato da Ruurd Harthoorn, che si occupa della costruzione di stampi e delle finanze, e da Dennis Mous, responsabile di New Business & Relations e delle sovvenzioni.

Il parco presse aumenta

Attualmente, l'azienda produce utilizzando 20 ALLROUNDER, tutte collegate al Computer Centrale ARBURG (ALS). Cinque presse sono dotate di sistemi robot MULTILIFT. Questo vale anche per l'ALLROUNDER 920 S, messa in esercizio nella primavera del 2023. Altre tre presse sono già state ordinate e altre otto sono previste per il 2024.

Distanze brevi, conoscenza, poche limitazioni

Le parole chiave ‘distanze ridotte, conoscenze solide e poche restrizioni’ descrivono piuttosto bene il nostro lavoro”, osserva Wietse Elzinga. “Ci piace collaborare con aziende più piccole, dove ci sono molti progetti interessanti”. Non vengono utilizzate solo materie plastiche innovative come i materiali fibrorinforzati, PEEK o ABS e processi come la lavorazione di silicone liquido e di bicomponente. Si tratta anche

di utilizzare materiali riciclati, possibilmente al 100%, ovvero di cicli chiusi di materiali.

“Siamo risolutori di problemi dall’inizio alla fine”, così Wietse Elzinga descrive la caratteristica unica della propria azienda.

“Con noi i clienti ottengono tutto da un’unica fonte: dal co-sviluppo e l’elaborazione delle loro idee fino alla progettazione adatta alle materie plastiche, alla costruzione di stampi e alla produzione di pezzi stampati di alta qualità”.

Prodotti insoliti

Come esempi probanti, Arjen van der Krieke cita i clienti Airtender, per cui produce, tra l’altro, una pompa per sottovuoto per il vino realizzata in ABS rigranulato al 100%, o Heusinkveld, produttore di simulatori di guida e leader di mercato per i pedali da corsa SIM utilizzati dai professionisti di Formula 1. Alcuni pezzi sono prodotti da Elzinga & van der Krieke sulle ALLROUNDER.

Per il “pancreas artificiale” di Inreda Diabetic, che sarà lanciato sul mercato nel 2024, Elzinga & van der Krieke produce invece dei componenti. E per Fieconn/By-point è stato sviluppato un innovativo sistema di rilevamento delle cadute delle biciclette. Anche in questo caso viene utilizzato solo ABS rigranulato – un importante contributo alla sostenibilità.

“Tutto questo non è un problema con un partner in grado di fornire una tecnologia macchina affidabile e personalizzata, condizioni eque e una consulenza completa”, afferma Wietse Elzinga a proposito della collaborazione con ARBURG.



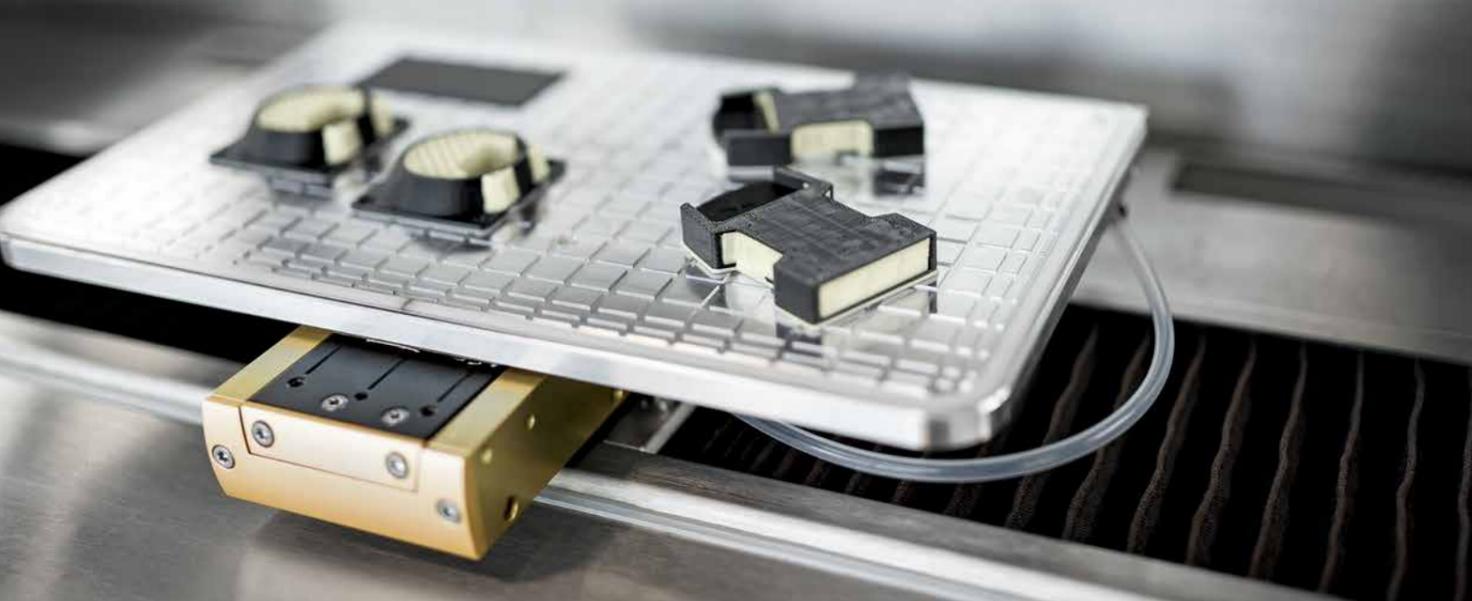
Elzinga & van der Krieke produce componenti speciali come le pompe per sottovuoto di Airtender in ABS rigranulato al 100% (foto a sinistra) o il freno a mano di Heusinkveld (foto sopra).

INFOBOX

Nome: Elzinga & van der Krieke B.V.
Fondazione: 2017
Sede: Drachten, Paesi Bassi
Collaboratori: 23
Prodotti: stampaggio a iniezione tecnico complesso per vari settori industriali
Settori: automotive, medicale, industriale, ingegneria meccanica
Contatto: www.elzingavanderkrieke.nl

Problemi risolti

Mechnano: solo il freeformer può lavorare policarbonato ESD di alta qualità



Per dimostrare le prestazioni del processo APF, Sean Dsilva, responsabile della produzione additiva di ARBURG USA, ha utilizzato il freeformer per produrre un'ampia gamma di componenti dal policarbonato ESD di Mechnano.



La carica elettrostatica è un fattore di rischio significativo nella produzione e nell'uso delle apparecchiature elettroniche. L'azienda Mechnano LLC di Mesa, Arizona, negli Stati Uniti, è specializzata nella produzione dei cosiddetti materiali ESD (electro-static discharge), con cui è possibile dissipare le cariche elettrostatiche. ARBURG e il suo freeformer sono stati coinvolti nella commercializzazione di un innovativo policarbonato (PC) ESD.

L'ARBURG Plastic Freeforming (APF) ha contribuito in modo decisivo ad accelerare la produzione di componenti per i test di scarica elettrostatica in conformità alle norme critiche ANSI e IEC. Con il freeformer, prototipi e piccole serie possono essere prodotti in modo additivo e con alta qualità a partire dal granulato plastico sviluppato da Mechnano. I test hanno di-

mostrato che i componenti APF hanno prestazioni ESD nettamente migliori e sono quindi superiori ai processi di produzione additiva basati su filamenti.

Tecnologia CNT brevettata

Il nuovo materiale di Mechnano utilizza una tecnologia brevettata di nanotubi di carbonio (CNT) chiamata D'Func (discreta, dispersa e funzionalizzata), la quale consente una migliore distribuzione dei nanotubi nella materia plastica per garantire proprietà elettriche omogenee.

Bryce Keeler, presidente di Mechnano, è soddisfatto della collaborazione con ARBURG.



Rispetto alla tecnologia FF, il processo APF non si limita a stratificare il filamento fuso fila per fila, i componenti vengono invece costruiti in modo altamente omogeneo da gocce sferiche con un diametro di circa 200 micrometri. Secondo Bryce Keeler, presidente di Mechnano, in questo modo si creano componenti termoplastici molto densi senza interruzioni

elettriche come spesso accade negli strati di filamento.

Ampio spettro d'impiego

Il policarbonato ESD di Mechnano è utilizzato, ad esempio, nella produzione di chip per computer e circuiti integrati per supporti e utensili. Sean Dsilva, responsabile della produzione additiva di ARBURG USA, spiega: "Tutti questi componenti sono sottoposti a un processo di sviluppo che richiede la creazione di numerosi prototipi. Poiché il freeformer può lavorare gli stessi materiali ESD utilizzati per i pezzi stampati, i nostri clienti possono risparmiare sui costi dello stampo e ridurre nettamente i tempi di sviluppo".

Bryce Keeler aggiunge: "La produzione additiva di componenti funzionali ESD offre a chi utilizza il freeformer un importante vantaggio competitivo nella prototipazione e nella velocità di produzione".

Commentando la collaborazione, afferma inoltre: "ARBURG è un'azienda innovativa che con il freeformer ha sviluppato una pressa eccezionale e costantemente migliorata". Il team APF ha qualificato il policarbonato ESD molto rapidamente ed è sempre stato molto reattivo. ARBURG fa incontrare Mechnano con le aziende interessate ai granulati di policarbonato ESD. "Grazie alla sua portata globale, il policarbonato ESD è quindi disponibile a una cerchia molto più ampia di utenti".

INFOBOX

Nome: Mechnano 
Fondazione: 2017
Sede: Mesa, Arizona, USA
Settori: nano-progettazione di materiali per la produzione additiva
Collaboratori: 12
Prodotti: masterbatch per la produzione additiva e materiali con nanotubi di carbonio
Contatto: www.mechnano.com

Una grande dinamica!

Falcon Pack: maggiore produttività nel confezionamento degli alimenti

Falcon Pack è un produttore leader di imballaggi alimentari monouso con una vasta gamma di prodotti della migliore qualità. L'azienda è diventata leader di mercato in ciascuno dei suoi segmenti. Anche negli Emirati Arabi Uniti (EAU), però, i prodotti monouso saranno soggetti a normative più severe a partire dal 2024. Cosa sta facendo l'azienda per conformarsi a queste nuove normative? Sta lavorando insieme ad ARBURG.

Naturalmente, Falcon Pack è interessata da queste normative. Perché stanno adattando l'acquisto dei loro imballaggi alle nuove prescrizioni anche i clienti dell'azienda, che provengono per lo più da Asia, Africa, Europa e Nord America. Per questo motivo, Falcon Pack sta cercando da tempo materiali alternativi e ha coinvolto ARBURG. Questo significa anche pensare a catene di approvvigionamento alternative, a nuovi metodi di produzione e quindi a presse di

lavorazione che forniscano la massima qualità richiesta in modo efficiente dal punto di vista energetico e della riproducibilità in un processo costante.

Tra l'altro, la ricerca e lo sviluppo vanno nella direzione di un uso multiplo dei prodotti grazie alla loro maggiore qualità. Anche in questo caso, ARBURG è una delle aziende preferite per la dotazione delle presse, grazie ai suoi impianti "chiavi in mano" altamente automatizzati.

Una cooperazione in crescita

Il primo contatto tra Falcon Pack e ARBURG risale al 2010. Dal 2014 in poi, la cooperazione si è intensificata. Inizialmente erano state acquistate ALLROUNDER idrauliche, poi l'azienda è passata gradualmente al segmento più efficiente delle presse ibride ed elettriche. "Già con le ALLROUNDER idrauliche", afferma Waddah Jaarah, che rappresenta ARBURG negli Emirati Arabi, "siamo riusciti a ridurre

il ciclo completo di circa l'otto per cento con lo stampo in funzione anche su altre presse". Nell'ambito di un piano di crescita tra Falcon Pack e ARBURG, è stato poi completato l'acquisto di una pressa ibrida. Quando l'azienda si è trasferita in un nuovo stabilimento di produzione all'avanguardia a Umm Al Quwain, negli Emirati Arabi Uniti, sono state integrate altre ALLROUNDER, poiché Falcon Pack desiderava ampliare il settore dello stampaggio a iniezione e utilizzare una tecnologia macchina di alta qualità. "Il grande

Soddisfatti dalle ALLROUNDER e gli impianti "chiavi in mano" come anche dalla consulenza di ARBURG: Hayyan Aljuneidi (al centro), Senior Manager degli stabilimenti, con i responsabili della produzione Mohammed Ali (a sinistra) e Rodgey Festin.



Foto: Falcon Pack

salto", dice Joachim Branz, Sales Manager Packaging di ARBURG a Loßburg, "è seguito nel 2021 con l'ordine di numerose ALLROUNDER ibride di grandi dimensioni". Dopo la messa in esercizio di tutte le presse da parte degli ingegneri d'applicazione di ARBURG, è stato chiaro che anche in questo caso sarebbe stato possibile ridurre ulteriormente i tempi ciclo senza compromettere la qualità del prodotto.

Tempo ciclo ridotto del 13%

Esempio attuale: la produzione di contenitori per microonde a parete sottile su un'ALLROUNDER 920 H con stampo a 4 cavità. In questo caso, è stato possibile ridurre il tempo ciclo del 13% mantenendo una produzione stabile. Jamal Abu Ramadan, CEO di Falcon Pack, afferma: "La nostra decisione è stata influenzata positivamente non solo dalla tecnologia superiore per la produzione di prodotti 'Quality 1', ma an-

che dal supporto e dal Servizio Assistenza di ARBURG".

Verso la Smart Factory

Oggi ARBURG ha una stretta relazione con Falcon Pack. L'azienda si affida alla consulenza completa e affidabile del team Packaging di ARBURG nella sede centrale di Loßburg – anche e soprattutto per quanto riguarda la produzione e i prodotti sostenibili. Attualmente, le due aziende stanno lavorando insieme all'importante progetto futuro di trasformazione digitale della produzione di Falcon Pack.

Confezionamento, conservazione, riscaldamento: i contenitori per microonde a parete sottile soddisfano un'ampia gamma di requisiti.

INFOBOX

Nome: Falcon Pack
Fondazione: 1992
Sedi: Sharjah, Emirati Arabi Uniti e altre in Arabia Saudita, Oman, Kuwait e Bahrein
Collaboratori: ca. 1.800
Prodotti: pellicole, bicchieri, contenitori, cannucce, sacchetti, posate, etichette, prodotti per l'igiene
Settori: ristoranti, panetterie, supermercati, hotel, compagnie aeree, ospedali
Contatto: www.falconpack.com



TECH TALK

Walter Fest, sviluppo prodotti tecnica d'azionamento



La condivisione è la strada da seguire!

Ripartizione della portata: movimento sincrono di assi secondari idraulici

In fondo è molto semplice: sulle nuove ALLROUNDER H ibride, gli assi secondari idraulici possono essere azionati contemporaneamente senza stadi tecnologici o tecnologia multi-pompa – grazie alla ripartizione della portata. Oltre a una maggiore “libertà di movimento”, questo comporta anche cicli di produzione più rapidi e quindi più economici. Si tratta di un vantaggio da non sottovalutare nello stampaggio a iniezione, dove ogni decimo di secondo conta.

La ripartizione della portata si basa sul sistema servoidraulico ARBURG (ASH), già noto per le ALLROUNDER idrauliche ed elettriche. Questo consente di adattare in modo continuo il sistema di azionamento alle effettive esigenze di potenza della pressa tramite un servomotore raffreddato ad

acqua e a velocità controllata. Pertanto, ad esempio, quando il movimento si arresta, si arresta anche l'azionamento della pompa e quindi non ci sono più perdite di carico. Così si risparmia energia, soprattutto nei processi con lunghi tempi di raffreddamento. Allo stesso tempo, il fabbisogno di raffreddamento e il livello di rumore della pressa si riducono notevolmente.

Movimenti sincroni

Inoltre, la ripartizione aggiuntiva della portata sulle nuove ALLROUNDER H ibride della versione potenza PREMIUM consente di azionare contemporaneamente assi secondari idraulici programmabili. A tal fine, questi assi secondari sono dotati della più recente tecnologia a valvole Varan, che si limita a dividere la portata volumetrica disponibile della pompa principale in base alle

necessità. Esempi tipici sono i movimenti sincroni dell'estrattore e del dispositivo di estrazione anime distinti o dei comandi “Avanzamento estrattore” e “Distacco ugello”.

Alto potenziale di risparmio

I percorsi dello stampo, dell'espulsore e dell'ugello sono monitorati per evitare in modo affidabile danni agli stampi. Si evitano strutture elaborate, la tecnologia rimane semplice e richiede poca manutenzione. Questo ha un effetto positivo sulla produzione e sull'efficienza energetica, nonché sulle emissioni, e allo stesso tempo riduce i tempi ciclo.

Il sistema servoidraulico ARBURG con ripartizione della portata è altrettanto efficace dell'ASH “normale”, ma offre in più anche la possibilità di eseguire movimenti

sincroni. Questo è un vantaggio tangibile che la serie ibrida può apportare sul campo rispetto alle presse puramente idrauliche. In particolare, la tecnologia multi-pompa con secondo servomotore e convertitore di frequenza aggiuntivo diventa superflua grazie alla ripartizione della portata. Pertanto si risparmiano peso, costi e spazio sulla pressa. Con il circuito di mantenimento della pressione standard sulle ALLROUNDER ibride della versione potenza PREMIUM, si ha inoltre il vantaggio aggiuntivo di una pressione di tenuta attiva programmabile, che influisce positivamente sulla qualità della produzione di pezzi stampati.

Ulteriori vantaggi del nuovo concetto

La prima pressa della nuova serie è stata l'ALLROUNDER 470 H dell'anniversario, che rispetto a una pressa idraulica è caratte-

rizzata da un bilancio energetico migliore fino al 50%. Grazie al nuovo concetto di gestione dell'olio, è necessario circa il 35% in meno di olio. E anche i tempi di funzionamento a vuoto sono stati ridotti di un terzo.

La ripartizione apre nuove strade: nelle nuove ALLROUNDER ibride, la ripartizione della portata consente i movimenti sincroni di assi secondari idraulici e quindi un risparmio nel tempo ciclo.

THERE IS ONLY A PLAN



17-21 Ottobre 2023

Padiglione A3, Stand 3101
Friedrichshafen
Germania

100 YEARS
1923-2023
OF THE HEHL COMPANY

ARBURG