today

La rivista ARBURG Numero 82 2023

4 Macchina dell'anniversario: i direttori generali in un'intervista

6 Anniversario: ARBURG festeggia con circa 30 eventi in 24 Paesi

8 Retrospettiva: la sostenibilità prima di tutto

10 Nuova pagina web ARBURG: l'esperienza utente più completa

11 Strumenti di misura STABILA: bolle acriliche per le livelle

14 Lux: l'ALLROUNDER 1120 H produce parafanghi

16 Schmersal: prodotti di sicurezza con e per ARBURG

18 Nuove funzionalità del portale: etichette energetiche e visualizzazione del fabbisogno energetico in arburgXworld

20 Hashtagtwo: il freeformer dà alle donne nuovo coraggio per la vita

22 Adoma: stampanti TiQ di innovatiQ per attrezzature ausiliarie e operative

24 Rapporto sulla sostenibilità: cifre, dati e fatti entusiasmanti

26 Azionamenti elettrici: pacchetto completo di ARBURG e della consociata AMKmotion

NOTE REDAZIONALI

Today, la rivista ARBURG, numero 82/2023
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, 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), Susanne Palm (testi)
Indirizzo della redazione: ARBURG GmbH + Co KG, Postfach 1109, 72286 Loßburg
Contatti: +49 (0) 7446 33-3149, today_kundenmagazin@arburg.com, www.arburg.com

Il «regalo di anniversario» per i nostri clienti: la nuova ALLROUNDER 470 H, disponibile nelle varianti di prestazioni COMFORT, PREMIUM e ULTIMATE.

ARBURG

Cari lettori,

abbiamo iniziato l'anno dell'anniversario 2023 con grande gioia e abbiamo festeggiato i «100 anni dell'azienda della famiglia Hehl» non solo nella nostra sede centrale di Lossburg, ma naturalmente anche nelle nostre filiali in tutto il mondo. In questo numero di today, in cui l'anniversario ha naturalmente un ruolo centrale, troverete numerose impressioni degli eventi.

Uno sguardo ai 100 anni di storia della nostra azienda familiare mostra che, oltre alle numerose pietre miliari della tecnica, i temi dell'efficienza economica, energetica e produttiva hanno sempre caratterizzato le nostre azioni. Già da sempre, seguendo una buona e oculata tradizione sveva, vengono utilizzate solo le risorse strettamente necessarie.

In questo numero di «today» presentiamo esempi delle nostre attività pionieristiche in materia di sostenibilità degli ultimi decenni e le ultime novità sul tema «arburgGREENworld».

Perché una cosa è chiara: in occasione di questo anniversario, non solo guardiamo con orgoglio alla storia di successo, ma soprattutto guardiamo al futuro. Ed è proprio quello che stiamo facendo con la nostra macchina dell'anniversario, la nuova ALLROUNDER 470 H.

Gli entusiasmanti articoli sui nostri clienti, sui nostri partner e sulle nostre consociate innovatiQ e AMKmotion vi offrono anche altre «chicche» tecniche.

Buon divertimento e una piacevole lettura!

Juliane Hehl Michael Hehl Renate Keinath

100 YEARS 1923-2023 OF THE HEHL COMPANY

Il nostro regalo per voi!

Macchina dell'anniversario: i direttori generali in un'intervista

Quando si festeggiano anniversari importanti, i regali sono ovviamente d'obbligo, non solo per i festeggiati, ma anche per coloro che hanno contribuito in modo significativo alla storia di successo dei «100 anni dell'azienda della famiglia Hehl»: i clienti! Il «regalo» è la nuova ALLROUNDER 470 H. La redazione di today ha chiesto ai direttori generali Guido Frohnhaus e Gerhard Böhm i dettagli della macchina dell'anniversario.

today: La macchina dell'anniversario si chiama ALLROUNDER 470 H. Non c'era già una macchina del genere nel portafoglio?

Gerhard Böhm: Ci viene posta spesso questa domanda e la risposta è «nì». Una macchina con questo nome esisteva già, ma abbiamo soddisfatto le richieste del mercato e sviluppato questa macchina da zero.

today: E cosa significa in termini concreti?

Guido Frohnhaus: È una macchina completamente nuova! La nuova ALLROUNDER 470 H è più efficiente dal punto di vista energetico, delle risorse, della produzione, della facilità d'uso e dell'affidabilità.

today: L'abbreviazione «H» indica la serie ibrida HIDRIVE. Perché la macchina da anniversario è una macchina ibrida?

Gerhard Böhm: Le caratteristiche sopra descritte sono il risultato della perfetta combinazione tra il gruppo di chiusura elettrico e l'unità di iniezione idraulica. Per questo motivo riuniamo il meglio di entrambi i mondi. Questa soluzione per il futuro è disponibile solo da ARBURG.

today: Che cosa significa in termini concreti?

Guido Frohnhaus: Gli azionamenti elettrici riducono il consumo di energia e quindi i costi operativi e l'impronta di CO_2. L'unità d'iniezione idraulica di alta qualità riduce i costi di acquisizione ed è estremamente robusta.

today: Quali sono i vantaggi rispetto alle macchine idrauliche corrispondenti?

Gerhard Böhm: L'ALLROUNDER 470 H ha un bilancio energetico migliore del 50%, risparmia fino a 12.000 chilogrammi di CO_2 all'anno, richiede circa il 35% in meno di olio, che viene anche preriscaldato attraverso il calore residuo della macchina, ha una produzione di acqua di raffreddamento inferiore del 50–70% e offre tempi di funzionamento a vuoto ridotti fino al 33%, aumentando così in modo significativo l'efficienza produttiva.

today: E come si colloca la macchina dell'anniversario rispetto alle macchine elettriche?

Gerhard Böhm: L'ALLROUNDER 470 H ibrida è alla pari delle macchine elettriche in termini di fabbisogno energetico, ma è più conveniente.

today: Quali sono le caratteristiche tecniche della nuova generazione di macchine?

Guido Frohnhaus: Moltissime (ride), ad esempio il nuovo concetto di gestione dell'olio, la suddivisione del flusso di trasporto per i movimenti sincroni degli assi secondari idraulici e l'uso ampliato del sistema servoidraulico ARBURG. Tutto questo è disponibile solo da ARBURG.

today: Altre parole chiave sono state facilità d'uso e affidabilità.

Guido Frohnhaus: Grazie alle numerose ottimizzazioni progettuali, è possibile risparmiare tempo e, naturalmente, costi durante l'assistenza e la manutenzione. Condition Monitoring e Predictive Maintenance, ad esempio, rendono la manutenzione pianificabile.

today: Per quali aziende è interessante la nuova macchina?

Gerhard Böhm: Per molte (ride di nuovo). Questo è il risultato di un sondaggio rappresentativo condotto durante le giornate del nostro anniversario a marzo a Lossburg: per il 96 o il 95% degli oltre 300 intervistati, la nuova ALLROUNDER 470 H è un'ottima alternativa a una macchina idraulica o elettrica!

today: ARBURG è da decenni sinonimo di modularità. Questo si riflette anche nella nuova macchina?

Gerhard Böhm: Certamente. La nuova ALLROUNDER 470 H è disponibile nelle varianti di prestazioni COMFORT, PREMIUM e ULTIMATE. Abbiamo già presentato le prime due varianti durante gli eventi dell'anniversario, la terza seguirà. In questo modo si ottengono tempi di funzionamento a vuoto inferiori a un secondo e velocità d'iniezione fino a 550 millimetri al secondo, con un'impressionante accelerazione di 1 G. Per tutte e tre le varianti sono disponibili diverse unità d'iniezione e opzioni. In questo modo, a seconda delle esigenze, è possibile configurare le prestazioni adeguate e quindi la soluzione più economica.

today: Qual è il prossimo passo?

Guido Frohnhaus: Con la macchina dell'anniversario abbiamo fatto il primo passo verso il futuro! Questo nuovo concetto viene ora implementato successivamente per altre dimensioni della serie ibrida HIDRIVE. Presenteremo i prossimi in ottobre a Fakuma 2023.

I direttori generali ARBURG Guido Frohnhaus (a sinistra) e Gerhard Böhm hanno presentato la nuova ALLROUNDER 470 H in un dialogo rilassato in occasione dell'anniversario presso la sede ARBURG di Lossburg.

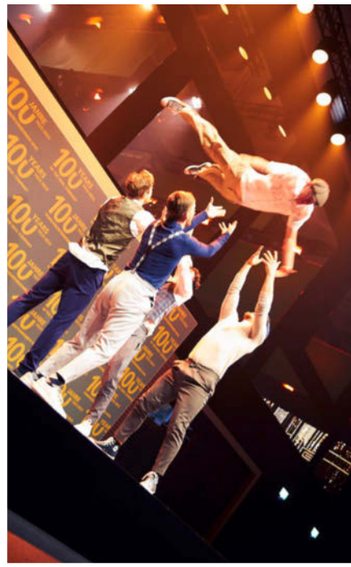
100 YEARS 1923-2023 OF THE HEHL COMPANY

Buon compleanno!

Anniversario: ARBURG festeggia con circa 30 eventi in 24 Paesi

Dopo le imponenti manifestazioni per l'anniversario tenutesi a Lossburg in primavera, l'azienda è andata in giro per il mondo a festeggiare i «100 anni dell'azienda della famiglia Hehl» in 24 Paesi.

In ogni caso è stato coinvolto anche un socio azionista o un amministratore delegato della sede centrale di ARBURG. In occasione degli eventi, l'attenzione non era rivolta solo a ripercorrere la storia di successo centenaria, ma anche al futuro: con la presentazione dell'ALLROUNDER 470 H dell'anniversario.



100 YEARS 1923-2023 OF THE HEHL COMPANY

Saldamente radicato nel DNA

Uno sguardo al passato: sostenibilità sempre al centro dell'atten zione

La famiglia di imprenditori Hehl ha sempre pensato che ARBURG non sia solo macchine. Influenzata dalla posizione di Lossburg e dallo stretto rapporto con la natura della Foresta Nera, la protezione dell'ambiente e la conservazione delle risorse erano e sono un tema centrale per ARBURG, come dimostra il breve viaggio nel tempo attraverso la «storia della sostenibilità».

Invenzioni rivoluzionarie nel campo della lavorazione delle materie plastiche, come l'ALLROUNDER, sono sempre state accompagnate da innovazioni epocali nel campo della tutela ambientale e della sostenibilità nel corso della storia dell'azienda.

Nel **1976** ARBURG ha installato il primo sistema di riscaldamento per facciate al mondo. D'ora in poi, il calore di scarto della produzione sarà utilizzato per il condizionamento dell'edificio amministrativo della sede di Lossburg. L'utilizzo a bassa temperatura inizia dalle prime pompe di calore. Nel **1984** ARBURG installa un sistema di verniciatura a polvere dei componenti della pressa, che sostituisce del 95% la verniciatura a solvente. Ciò protegge l'ambiente ed è anche più economico. Installando una speciale macchina frigorifera nel **1987**, è possibile ottenere un riscaldamento quasi a costo zero. I primi pannelli solari forniscono luce per l'illuminazione dei passaggi del laboratorio di e-teaching nel **1989**.

A tutto gas verso l'inizio del millennio

Dal **1996** un gruppo di lavoro sul risparmio energetico è alla ricerca di ulteriori potenziali di risparmio. Ad esempio, isolando i forni del sistema di nitrurazione al plasma si ottiene un risparmio di elettricità fino al 50%. Le misure di protezione del clima prendono piede negli anni dal **1997** al **2001**: il biglietto di lavoro riduce il trasporto individuale. Un'unità di cogenerazione genera calore ed energia per il carico di base e l'ultimo trasformatore contenente PCB viene sostituito. Dal **1981** l'acqua piovana viene utilizzata per l'autolavaggio e ora viene utilizzata per lo scarico dei bagni e per il giardino aziendale. L'installazione di un refrigeratore ad assorbimento nel **2000** garantisce l'eliminazione delle emissioni di CFC.

Energia eolica e fotovoltaica

Già nel **2001** saranno installate due turbine eoliche, che immetteranno la loro elettricità direttamente nella rete interna dell'azienda a partire dall'inizio del **2023**. Nelle «sale di montaggio del vetro», le facciate, i pavimenti e i sistemi di ventilazione sono riscaldati utilizzando il calore di scarto della produzione.

Nel **2006** ARBURG costruisce il primo impianto fotovoltaico per il proprio approvvigionamento. Ad oggi sono nove, con una produzione totale di 2,75 megawatt di picco.

Il capitolo geotermico inizierà nel **2009** con 24 trivellazioni fino a 199 metri di profondità sotto il centro clienti ARBURG. Nel **2021**, altri 30 pozzi saranno aggiunti sotto il capannone di montaggio 23. A causa della freddezza della terra, vi si raggiungono temperature di 14-16 gradi. Ne vale la pena. Dal **2014**, un nuovo indicatore calcola l'impronta di CO_2 annuale. A partire dal **2016**, anche l'elettricità verde di origine esterna, a zero emissioni di CO_2 e senza nucleare, contribuirà al costante miglioramento della stessa.

«arburgGREENworld»

Il **2019** vedrà la prima edizione del programma «arburgGREENworld», che raggruppa tutte le attività legate alla sostenibilità e fa salire anche i clienti sulla barca del clima. L'anno successivo, la Corporate Carbon Footprint (CCF) registra l'impronta di carbonio dell'intera azienda, compresi tutte le filiali e i processi produttivi a monte e a valle o gli impatti della produzione. Questi sforzi intensi vengono riconosciuti: la prima partecipazione al Carbon Disclosure Project, o CDP, per la valutazione dei dati ambientali su cambiamenti climatici, acqua e foreste, assegna ad ARBURG il «rating B» superiore alla media nel **2020**, che verrà raggiunto anche nel **2021**. ARBURG continuerà a seguire questa strada con coerenza anche in futuro.

Conservazione delle risorse a perdita d'occhio: turbine eoliche (foto grande a sinistra), impianti fotovoltaici, chiller e impianti di cogenerazione (foto piccole dall'alto).

Moderna e orientata all'utente

La nuova pagina web ARBURG: l'esperienza utente più completa

Dopo una decina d'anni, nel febbraio 2023 un nuovo sito Internet sostituisce la vecchia pagina web. I visitatori vengono ora guidati attraverso il mondo ARBURG con un nuovo design. L'attenzione è rivolta a un'esperienza utente ottimale, a un contatto rapido e a un «Customer Journey» ottimizzato.

Grazie a numerose caratteristiche innovative, la pagina web www.arburg.com stabilisce nuovi standard nel settore della comunicazione digitale B2B. «I nostri clienti, i partner, le persone in cerca di lavoro e gli interessati in tutto il mondo troveranno sulla pagina web, ricca di informazioni, molte opportunità di contatto e di interazione», afferma il Dr. Christoph Schumacher, responsabile del marketing globale di ARBURG in qualità di direttore di divisione, formulando le richieste della pagina web. Essa è disponibile in 15 lingue e con persone di contatto specifiche per tutte le organizzazioni ARBURG nel mondo.

I visitatori possono entrare nel variegato mondo ARBURG attraverso le sezioni «Prodotti» o «Soluzioni» sui temi dei componenti, dei settori, delle tecnologie e dei materiali.

Contenuti «bite sized» con valore aggiunto

Le singole pagine offrono un valore aggiunto dettagliato. Qui gli utenti troveranno a colpo d'occhio, ad esempio, elementi di testo-immagine «bite sized», video, esempi di componenti, download di brochure e dati di contatto sull'argomento. I pezzi di ricambio possono essere ordinati direttamente online o si possono pianificare corsi di formazione. Testimonianze e storie di successo entusiasmanti offrono spunti di riflessione. Nuova è anche l'area «Smart Manufacturing», che riunisce i temi della digitalizzazione, dell'automazione e della sostenibilità. Alla voce «Notizie e stampa» e nel Media Centre, ognuno può filtrare i contenuti in base ai propri interessi. Molti modi, il risultato giusto: ARBURG ha la soluzione giusta!

Pagina web

Il nuovo sito web ARBURG offre informazioni orientate all'utente, funzioni innovative e contatti per tutte le sedi nel mondo. Navigazione e contatti espressamente desiderati.

Foto: Adobe Stock

Foto: STABILA

Tutto in ordine

Strumenti di misura STABILA: bolle acriliche per le livelle

Le livelle a libellula di STABILA hanno in comune con gli insetti solo il nome. Per il produttore di strumenti di misura per l'industria delle costruzioni, l'obiettivo è la massima precisione. Le livelle STABILA devono dimostrare la loro validità nell'uso quotidiano. E non solo il prodotto finale, ma anche tutti i componenti associati, come le libellule, gli occhiali da vista solidamente fusi e riempiti di liquido con bolle d'aria che mostrano se è davvero dritto. Questo perché devono misurare con precisione a lungo termine, anche in caso di uso intensivo.

Per la produzione delle fiale, STABILA si affida a un sistema «chiavi in mano» di ARBURG, che può essere equipaggiato opzionalmente con più stampi di varie dimensioni e produce in serie i corpi base delle lenti. I pezzi stampati trasparenti vengono prodotti su un'ALLROUNDER 630 A elettrica con una forza di chiusura di 2.500 kN e un'unità di iniezione di dimensioni 800 e vengono rimossi insieme al canale di colata da un sistema robot MULTILIFT V 20 lineare. Le materozze vengono quindi separate e scaricate separatamente attraverso un nastro trasportatore apposito.

Il MULTILIFT con asse di ribaltamento integrato posiziona i singoli pezzi su una stazione di fresatura con tavola rotante. Segue la lavorazione della sporgenza della materozza. Il pezzo finito lavorato viene espulso tramite un cursore pneumatico. Una fila completa di dodici elementi

Il cuore di ogni livella: le fiale – solidi occhiali da vista riempiti di liquido con bolle d'aria.

prefabbricati viene formata tramite un cosiddetto sistema di monitoraggio della posizione di fine corsa. Il tutto viene collocato in casse di trasporto tramite un sistema di movimentazione servo-elettrico ad alta autonomia, completamente riempite e scaricate.

I vantaggi in sintesi

L'ALLROUNDER elettrica esegue movimenti di traslazione simultanei e precisi e garantisce un'iniezione riproducibile e un funzionamento efficiente dal punto di vista energetico.

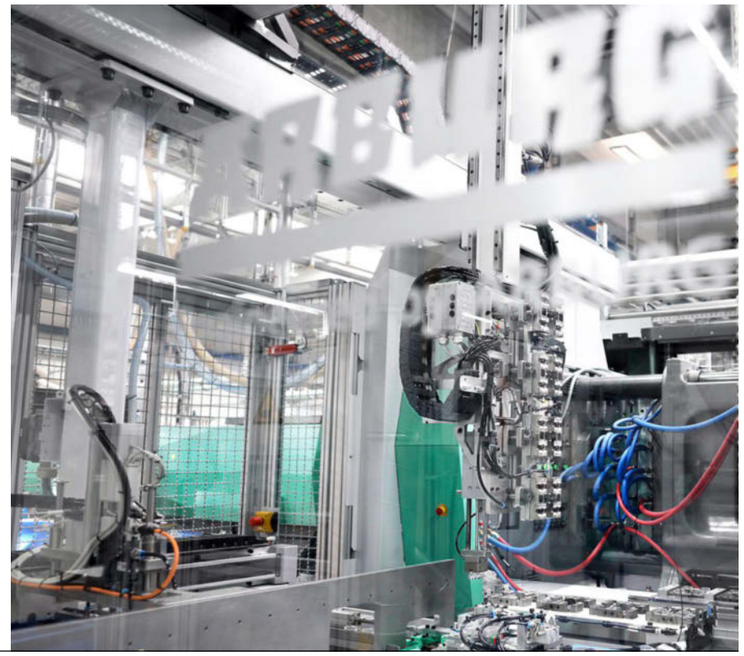
Il sistema robot MULTILIFT è integrato nel sistema di controllo SELOGICA e garantisce tempi di ciclo ottimizzati grazie a sequenze sincronizzate. Il modulo di prelievo con unità di sollevamento e pinza prendimaterozza può, a seconda dello stampo, rimuovere un numero diverso di parti, comprese le materozze, mentre il modulo di trasferimento funziona in modo semplice e anche con unità di sollevamento.

L'automazione molto compatta e poco ingombrante e l'asse di trasferimento aggiuntivo sono ulteriori punti a favore del sistema. Il sistema robot MULTILFT viene utilizzato al massimo delle sue capacità, in quanto viene impiegato per gran parte delle operazioni di movimentazione.

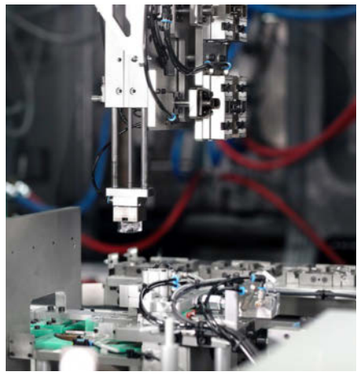
Ingegneria di progetto individuale

STABILA produce in proprio la maggior parte dei componenti dei suoi prodotti. Oltre alla livella, nello stabilimento di Annweiler vengono prodotti molti altri pezzi in plastica. Le presse ARBURG rappresentano da decenni una parte importante della produzione di materie plastiche.

Anche in questo caso il supporto completo dell'ingegneria di progetto ARBURG ha fatto pendere la bilancia a favore di una soluzione di sistema individuale. La considerazione e l'ottimizzazione del processo complessivo e dell'efficienza economica con il supporto per la progettazione dello stampo e dei pezzi stampati, la simulazione del processo con l'analisi del tempo di ciclo, la valutazione dei rischi e il layout dell'impianto adattato con la scelta dei sistemi robot, delle macchine e dei processi di produzione adatti e, non da ultimo, la pianificazione trasparente – questo pacchetto completo e senza preoccupazioni ha portato STABILA ad assegnare il contratto ad ARBURG.



Il sistema robot lineare MULTILIFT V 20 è dotato di un asse di piegatura integrato per poter posizionare i pezzi sulla stazione di fresatura.



Entusiasti dell'impianto chiavi in mano (foto grande, da sinistra): Jürgen Kaub, ingegnere di progetto, Michael Breit, operatore, e David Altinger, responsabile della produzione di materie plastiche.
Dopo aver staccato la materozza, i singoli pezzi vengono prelevati (foto piccola a sinistra) e posizionati sulla piattaforma girevole (foto piccola a destra).

INFOBOX

Nome: STABILA Messgeräte Gustav Ullrich GmbH
Fondazione: 1865
Sedi: Annweiler, Germania, altre sedi nella Repubblica Ceca e in Cina
Settori di attività: strumenti di misura di marca
Collaboratori: circa 600 in tutto il mondo
Settori: edilizia e artigianato
Gamma di prodotti: livelle, laser lineari e rotanti, strumenti di misura elettronici, bilance e metri a nastro
Contatto: www.stabila.com

Pál Király, proprietario e direttore generale di Lux Kft., presenta con orgoglio i parafanghi prodotti sull'ALLROUNDER 1120 H.

Grandi compiti

Lux: l'ALLROUNDER 1120 H produce parafanghi

Grande macchina per grandi pezzi: questo è un modo semplice per descrivere l'acquisto della prima ALLROUNDER 1120 H da parte del produttore di componenti automobilistici Lux Kft. di Kecskemét, Ungheria. Lux è cliente ARBURG dal 2010 ed è rimasta impressionata dalla più grande pressa ARBURG e dalle sue caratteristiche in diverse serie e dimensioni.

Negli ultimi trent'anni, Lux ha prodotto circa un milione di tetti sollevabili e scorrevoli per autoveicoli e, dal 2000, anche un'ampia gamma di finestrini per rimorchi, caravan, furgoni per il trasporto cavalli e autobus. In totale, a Kecskemét si producono più di 400 pezzi in plastica, tra cui articoli in plastica rinforzata con fibre o con inserti metallici, come i twist lock per i ganci di traino o le ruote di supporto per i rimorchi.

I pezzi stampati vengono successivamente assemblati automaticamente e manualmente e stampati con sistemi di tampografia.

Digitalizzazione in crescita

Inoltre, sono disponibili l'etichettatura dei prodotti con codice QR tramite marcatura laser e le ispezioni ottiche di qualità supportate da telecamere. Una stampante 3D viene utilizzata anche nell'area ingegneristica, tra l'altro per creare prototipi e per testare se è possibile sostituire i pezzi metallici con quelli in plastica. In altre parole, una produzione sempre più automatizzata e gestita con materiali riciclati. Sunplast Kft, una consociata di Lux, rilavora fino a 800 tonnellate di materiale riciclato all'anno da PP, PE, PA e anche PVC morbido per riutilizzarlo nel processo di stampaggio a iniezione.

L'azienda si è posta l'obiettivo della trasformazione digitale. Molte ALLROUNDER sono dotate di una connessione OPC UA. Lux ha ottenuto nel 2021 anche la «Qualifica di livello avanzato di impresa preparata alla digitalizzazione (eDFV)».

I titolari dell'azienda Lux hanno visto per la prima volta l'ALLROUNDER 1120 H in occasione dell'anteprima mondiale alla K 2016 e hanno subito apprezzato la più grande pressa ARBURG e le sue caratteristiche. Grazie alla buona esperienza con le altre presse ARBURG, all'assistenza e ai servizi post-vendita forniti da ARBURG in Ungheria, la pressa è stata acquistata e integrata nella produzione di Lux.

Soprannome «Optimus»

Dal 2021 fa parte del parco presse l'ALLROUNDER 1120 H con forza di chiusura di 6.500 kN e gruppo d'iniezione di dimensioni 4.600 – il soprannome interno della pressa è «Optimus». Produce parafanghi per rimorchi con uno stampo a 2 cavità. L'obiettivo di iniettare poco meno di due chilogrammi di PP è stato raggiunto con una vite estesa di 100 millimetri. La rimozione e il posizionamento avvengono tramite un sistema robot lineare MULTILIFT V. Dopo essere stati posizionati sul nastro trasportatore, i parafanghi a parete relativamente sottile vengono separati dalle materozze con alta precisione grazie a un dispositivo di taglio con avanzamento, quindi rimossi dal nastro trasportatore, rifiniti e confezionati.

1120 H soddisfa tutte le aspettative

Pál Király, proprietario e amministratore delegato di Lux Kft., racconta la sua esperienza con la grande macchina: «Le impressioni che abbiamo ora dell'ALLROUNDER 1120 H nel nostro lavoro quotidiano sono estremamente positive. La macchina è facile da usare, facilmente accessibile, funziona in modo efficiente e affidabile. I migliori presupposti per un'ulteriore collaborazione tra Lux e ARBURG, anche in nuovi settori come la mobilità elettrica.

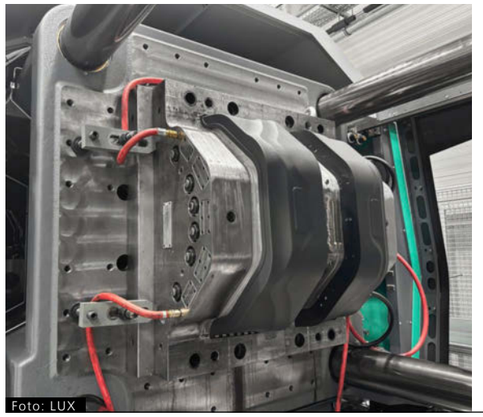


Foto: LUX

I parafanghi per rimorchi sono realizzati in uno stampo a due cavità.

INFOBOX

Nome: Lux Kft.
Fondazione: 1991
Sede: Kecskemét, Ungheria
Area di produzione: 2.400 metri quadrati
Settori commerciali: ingegneria delle materie plastiche, parti tecniche in plastica per auto, camion e rimorchi
Fatturato: circa 5,5 milioni di euro (2021)
Collaboratori: circa 80
Settori: automotive, mobilità elettrica
Contatto: www.luxauto.hu

La sicurezza prima di tutto!

Schmersal: prodotti di sicurezza con e per ARBURG

Schmersal pubblicizza i suoi prodotti con lo slogan «Il DNA della sicurezza». Potete essere certi che l'intera produzione è davvero sicura. In fin dei conti si tratta della produzione di quadri di sicurezza e sistemi di sicurezza per la protezione dell'uomo e della macchina sul posto di lavoro – sulle ALLROUNDER.

Foto: Schmersal

Orgogliosi del successo della collaborazione (da sinistra): Thomas Knop, Area Development Manager di ARBURG, con il team Schmersal Thorsten Smajdek, Production Support, Matthias Banaszek, Innovation Manager, e Abdel El Makrini, Production Foreman Plastic Components.

Schmersal produce circa il 90% dei suoi prodotti su presse ARBURG nello stabilimento di Wuppertal in Germania. I componenti termoplastici sono utilizzati, tra l'altro, negli interruttori di sicurezza, in particolare in quelli di ultima generazione, tra cui l'ultima innovazione «AZM40», l'interblocco elettronico a solenoide più piccolo al mondo.

Cooperazione da oltre 40 anni

ARBURG, invece, si affida ai componenti Schmersal per la produzione e l'assemblaggio, in particolare agli interruttori di sicurezza, all'interblocco a solenoide e ai terminali operatore. ARBURG utilizza gli interruttori in celle di produzione che vengono azionate con custodie di protezione: una situazione vantaggiosa per entrambe le parti. La fruttuosa collaborazione dura da oltre quattro decenni.

Ampio spettro di ALLROUNDER

Il parco macchine comprende macchine multicomponente, verticali e a tavola rotante di ARBURG. Nel frattempo, gli impianti vengono adattati alle esigenze di Schmersal in base a diversi criteri e progetti. I dettagli delle attrezzature comprendono, ad esempio, le interfacce OPC-UA per il calcolatore centrale ARBURG ALS o l'automazione di presse esistenti e nuove con sistemi robot MULTILIFT e INTEGRALPICKER.

Sviluppi comuni

Il supporto tecnico alla produzione valuta positivamente la collaborazione. La hotline telefonica è raggiungibile in modo rapido e affidabile e anche i pezzi di ricambio vengono forniti in modo affidabile nel più breve tempo possibile. Matthias Banaszek, Innovation Manager del Gruppo Schmersal, afferma: «Stiamo già lavorando in forma di partnership. Abbiamo continuato a convergere su molti problemi e sullo sviluppo dell'innovazione. Ad esempio, abbiamo sviluppato un concetto di formazione per i nostri meccanici di processo presso gli impianti di stampaggio a iniezione». Inoltre, collaboreranno in un gruppo di lavoro sulla tecnologia di sicurezza per sviluppare nuovi interruttori di sicurezza, migliorare quelli esistenti e soprattutto portare a maturazione le soluzioni olistiche sul mercato. Sembra proprio una situazione vantaggiosa per tutti.

Segnali di espansione

La collaborazione tra Schmersal e ARBURG dovrebbe estendersi ad altri settori. Ad esempio, Schmersal utilizza già sistemi di produzione additiva, ad esempio per la produzione di dispositivi ausiliari, attrezzature ausiliarie e prototipi. E quindi è chiaro: l'uso di un freeformer è previsto.

INFOBOX

Nome: K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Fondazione: 1945
Sedi: sede centrale e produzione a Wuppertal, Germania, altri stabilimenti in Germania, Brasile, Cina e India.
Collaboratori: circa 2.000 in tutto il mondo
Settori: Alimentare, imballaggio, ascensori e scale mobili, industria pesante, macchine utensili, legno, intralogistica
Prodotti: Apparecchi e sistemi di comando
Contatto: www.schmersal.com

Durante le giornate dell'anniversario, a marzo, esperti come Jens Kober hanno presentato il portale clienti arburgXworld e le nuove funzionalità, ad esempio l'etichetta energetica nell'app «MachineCenter».

Energeticamente tu tto in vista

Nuove funzionalità del portale: etichette energetiche e visualizz azione del fabbisogno energetico in arburgXworld

ARBURG porta avanti sistematicamente la digitalizzazione nella lavorazione delle materie plastiche e sviluppa costantemente nuove funzioni per il portale clienti arburgXworld e per il calcolatore centrale ARBURG ALS. Le attuali funzioni digitali del portale clienti per una maggiore conservazione delle risorse comprendono etichette energetiche e suggerimenti individuali per l'ottimizzazione energetica delle ALLROUNDER. Le nuove caratteristiche del sistema informatico principale ALS includono funzioni mobili per una produzione senza carta.

I prodotti e i servizi digitali di ARBURG svolgono un ruolo fondamentale nell'aiutare i clienti a rafforzare la loro resistenza, a lavorare in modo efficiente dal punto di vista energetico e produttivo e a mantenere la loro posizione sul mercato in futuro.

Il portale clienti arburgXworld, utilizzato da oltre 3.500 aziende e da più di 10.000 utenti in tutto il mondo, svolge un ruolo importante e la tendenza è chiaramente in crescita. Tutti i servizi digitali che integrano il know-how ARBURG sono ora disponibili anche nell'app per smartphone e tablet.

Novità: classi di efficienza energetica

La novità dell'applicazione «MachineCenter» sono le etichette energetiche: ogni ALLROUNDER viene assegnata a una delle tre classi di efficienza energetica. Inoltre, viene visualizzata l'impronta di carbonio della fase di creazione. A seconda della macchina, il portale clienti fornisce anche suggerimenti individuali per l'ottimizzazione energetica, ad esempio attraverso interventi di retrofit.

arburgXworld

Novità: «aXw Shopfloor Board»

La nuova opzione di confronto delle attrezzature aiuta a trovare in modo rapido ed efficiente l'ALLROUNDER migliore per il processo di stampaggio a iniezione in corso durante la pianificazione della produzione. Anche il supporto e l'ottimizzazione dei processi e dei flussi di lavoro interni sta diventando un punto focale del portale clienti: nel «ServiceCenter» è possibile gestire i propri ticket e messaggi e visualizzarli nella «aXw Shopfloor Board» per le riunioni stand-up. Inoltre, è stata ampliata la cosiddetta app «Ready2Go», in cui sono elencate tutte le ALLROUNDER disponibili presso ARBURG con breve preavviso.

Novità: visualizzazione della domanda di energia

Le funzioni ALS mobili del calcolatore centrale ARBURG ALS consentono una produzione senza carta a risparmio di risorse. Il loro fabbisogno energetico può essere visualizzato e valutato tramite ALS. È possibile visualizzare il consumo energetico totale del lavoro corrente, il consumo energetico per 15 minuti o la potenza media per 15 minuti.

Un prerequisito per la produzione di stampaggio a iniezione in rete è il collegamento delle macchine a un sistema di esecuzione della produzione (MES). Con ALS, gli utenti possono pianificare e controllare digitalmente l'intero processo di produzione di parti in plastica e tenere traccia di tutte le informazioni rilevanti.

Novità: interfacce aperte

Le nuove interfacce aperte (REST e MQTT) completano in modo ottimale le interfacce già disponibili e consentono quindi un livello di integrazione ancora più elevato nel panorama informatico e di sistema esistente. In una tipica azienda di stampaggio a iniezione con 20 macchine, l'uso di ALS può far risparmiare rapidamente circa 1.500 ore di lavoro e 500 ore macchina all'anno.

Grazie alle funzioni ALS mobili, avrete sempre sotto controllo la produzione e potrete visualizzare e valutare il suo fabbisogno energetico.

Protesi mammarie facili da realizzare

Hashtagtwo: il freeformer dà alle donne nuovo coraggio per la vita

È un argomento difficile, non bello, ma per fortuna anche non più tabù: il cancro al seno. Chi riceve la diagnosi shock sa cosa la aspetta: intervento chirurgico, asportazione, una nuova vita con molte domande. Tra questi forse anche la ricerca di una protesi mammaria adatta. La start-up olandese «Hashtagtwo» ha una risposta eccellente con l'aiuto del freeformer 200-3X.

Alexander Reutelingsperger, CTO di «Hashtagtwo», promette: «Questo prodotto si adatta alla vita e allo stile di vita delle clienti. Le limitazioni che si riscontrano nelle protesi in silicone sono qui quasi del tutto eliminate». Le clienti lo confermano sul sito web dell'azienda, parlando di «protesi mammarie naturali, leggere e senza peso come la spallina di un blazer». Ciò è dovuto al materiale utilizzato, che è leggero, ma robusto e flessibile, resistente al calore e ai raggi UV e facile da lavorare. E, cosa mai vista prima nel settore, tutti i materiali utilizzati sono riciclabili. Gli inserti in silicone convenzionali, invece, finiscono solitamente nella spazzatura.

Il freeformer è il più adatto

La storia inizia nell'aprile 2015. A llora, l'olandese Chillabs (Chemelot Innovation & Learning Labs) ha effettuato i primi test per Monica Schlösser, la cui idea era di stampare protesi mammarie individuali. Chris Reutelingsperger, padre di Alexander e responsabile di bondtextile, un'azienda che si occupa di ricerca e sviluppo per l'industria tessile, l'ha contattata e si è occupato della soluzione del problema. Ha deciso di investire in un freeformer 200-3X e ha fondato Hashtagtwo. È stato entusiasta del freeformer fin dall'inizio, perché solo questo sistema è in grado di lavorare materiali morbidi con una temperatura inferiore a 50 Shore A. La scelta cade su Cawiton SEBS con 40 Shore A di Wittenburg, specialista nel compounding di TPE. Un materiale morbido, ma anche abbastanza resistente da ridurre la densità, in modo che la protesi mammaria non diventi troppo pesante. Ognuno di loro è unico, quindi è fondamentale un'impostazione individuale della densità.

Foto: Hashtagtwo

Alexander Reutelingsperger, CTO di «Hashtagtwo», è entusiasta del freeformer, con il quale è possibile realizzare perfettamente protesi mammarie individuali.

Elevato comfort grazie alla struttura a nido d'ape

I vantaggi sono la leggera struttura a nido d'ape che il freeformer può costruire: l'elevato comfort di utilizzo previene i dolori al collo, alle spalle e alla schiena. La struttura aperta consente inoltre di ottenere una protesi traspirante. Nessun sudore, perché può evaporare e quindi proteggere la pelle cicatrizzata. Didier von Zeppelin, Manager Additive Manufacturing di ARBURG: «Per identificare le impostazioni dei diversi materiali, il sistema aperto del freeformer è stato la chiave di un rapido successo. Ma anche per ottimizzare il processo in una direzione completamente nuova».

Protesi uniche nel loro genere

La base della protesi è una scansione 3D dell'area tra l'ombelico e il mento. Dopo aver definito il design individuale (colore, forma), il file di stampa con tutte le informazioni viene inserito nel freeformer e la protesi viene stampata. I clienti possono testare il risultato a casa e, se necessario, farlo regolare gratuitamente. «Hashtagtwo» offre tre pacchetti di abbonamento annuale a prezzi accessibili. Tra l'altro, le protesi sono lavabili, si può fare sport senza esitazione, persino nuotare. Un vero progresso!

Morbide, leggere e personalizzate: le protesi mammarie realizzate in SEBS con 40 Shore A. I cuori dimostrano le parti in filigrana che il freeformer può realizzare con questo materiale.

INFOBOX

Nome: Hashtagtwo
Fondazione: 22 febbraio 2022
Sede: Grubbenvorst, Paesi Bassi
Parco macchine: freeformer 200-3X
Prodotti: protesi mammarie personalizzate
Area di produzione: 500 metri quadrati
Contatto: www.hashtagtwo.nl

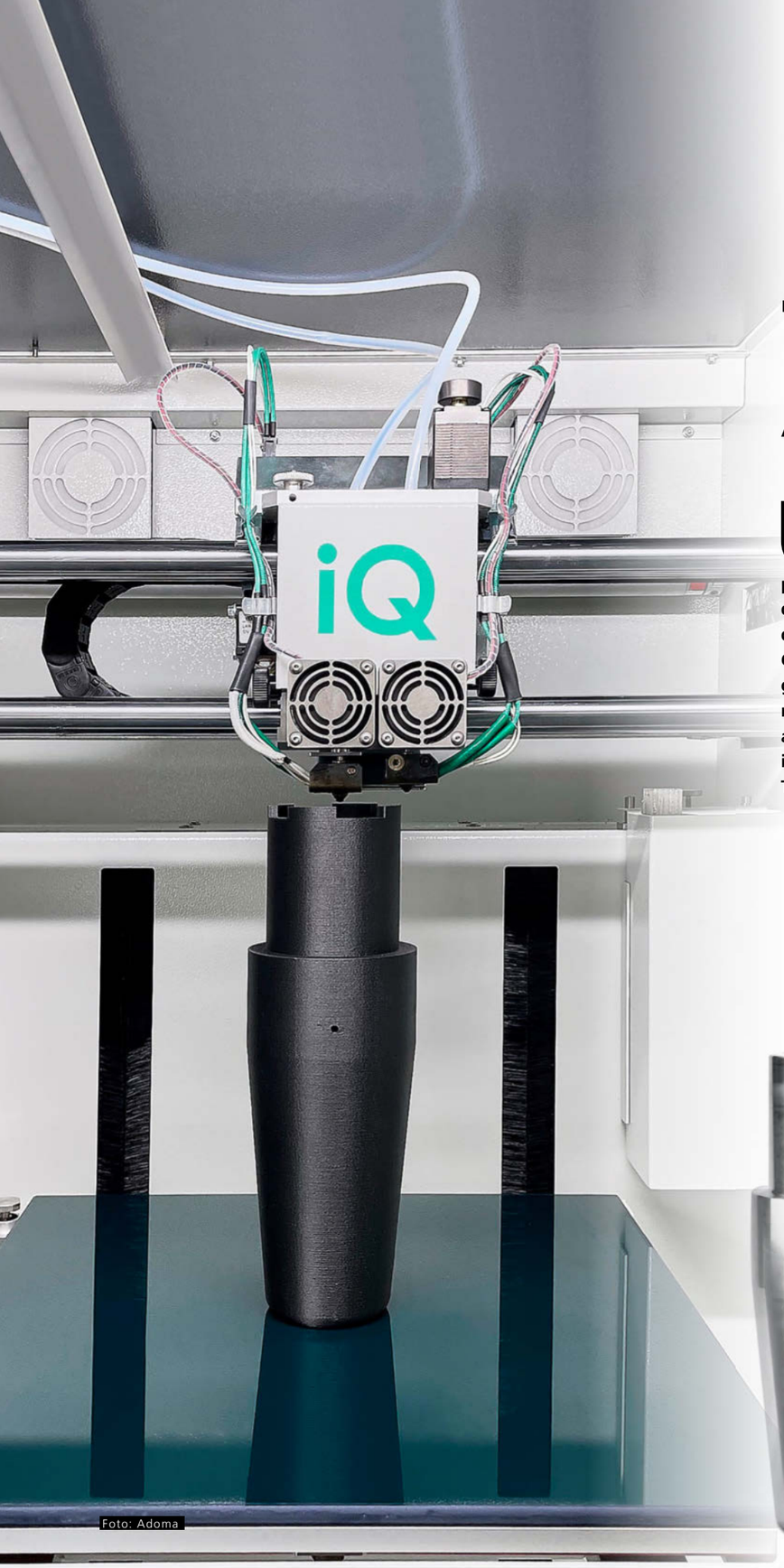


Foto: Adoma

Immensi vantaggi in termini di costi

Adoma: stampanti TiQ di innovatiQ per attrezzature ausiliarie e operative

Una cooperazione di successo tra due aziende si riflette sempre in una situazione di vantaggio per tutti. Questo è stato anche il caso della cooperazione tra Adoma GmbH di Wangen, Germania, e innovatiQ GmbH + Co KG, membro della famiglia ARBURG, di Feldkirchen, Germania: la produzione additiva di materiali ausiliari e operativi per la produzione interna con la stampante a filamento TiQ di innovatiQ ha portato vantaggi di costo sostenibili in vari settori.

Inizialmente, il direttore tecnico Thomas Steinhauser e il suo team avevano pensato di acquistare una stampante a filamento 3D per produrre componenti speciali per gli utensili di fine braccio (EoAT). Questa attrezzatura di presa dovrebbe dare al produttore di componenti in plastica a servizio completo un vantaggio nel cambio di produzione e un «accesso più individuale» nella produzione automatizzata di prodotti in serie.

Tuttavia, lo spettro d'impiego della stampa 3D si estende oltre il campo dei «pezzi tecnici in plastica», uno dei tre cavalli di battaglia di Adoma. A ciò sono seguite rapidamente nuove considerazioni per produrre anche i cosiddetti «recipienti di stampa» o «mandrini di stampa» per le macchine da stampa offset a secco di Adoma.

La plastica sostituisce il metallo

Queste immagini di stampa sono necessarie nel settore dei «prodotti promozionali in plastica», ad esempio per stampare tutto intorno ai bicchieri a rendere. Secondo il direttore generale Kai Steinhauser, il calcolo è abbastanza semplice: «I recipienti di stampa convenzionali in metallo fresato costano esternamente circa 12.000 euro per set. Se costruiamo additivamente i set di mandrini puri con la stampante TiQ in materiale fibrorinforzato, un set totale ci costa poco meno di un quinto del prezzo originale. Questo ci dà vantaggi competitivi e il ritorno dell'investimento nella macchina si ottiene molto rapidamente».

È evidente che questa riduzione dei costi operativi porta a significativi vantaggi economici: la finitura degli spazi pubblicitari sulle tazze Adoma e sugli articoli promozionali «2go» è ancora più rapida e personalizzata grazie ai mandrini prodotti con la stampante TiQ.

Primo contatto alla K 2022

Poiché Adoma produce i suoi prodotti in plastica su ALLROUNDER già da oltre quarant'anni, i responsabili hanno visitato ARBURG in occasione della K 2022, dove hanno conosciuto per la prima volta le presse innovatiQ. Kai Steinhauser commenta: «Il dispositivo innovatiQ ci ha convinto subito. Se questo è il nostro caso, anche la transazione di acquisto si svolge molto rapidamente. Eravamo già d'accordo in fiera». Gli ingegneri applicativi di innovatiQ sono stati in grado di rimuovere gli ultimi ostacoli all'uso molto rapidamente attraverso test in loco. Questi hanno dimostrato che anche l'accuratezza delle immagini stampate in 3D soddisfa pienamente le specifiche di Adoma. Si tratta quindi di una situazione vantaggiosa per Adoma, che dalla fine degli anni '80 è stata pioniera delle tazze a rendere in collaborazione con un importante produttore di birra americano, e per innovatiQ con le sue stampanti 3D TiQ per la lavorazione di materiali fibrorinforzati per parti funzionali nella personalizzazione di massa.

Per la stampa delle tazze, attualmente si utilizzano supporti di stampa in metallo (immagini in piccolo a sinistra). I contenitori per la stampa TiQ, prodotti in modo additivo e realizzati in plastica rinforzata con fibre (immagine grande a sinistra), possono ridurre i costi di circa l'80%.

INFOBOX

Nome: Adoma GmbH
Fondazione: 1978 dal socio fondatore Alfons Steinhauser
Sede: Wangen/Allgäu, Germania
Collaboratori: circa 95
Settori: elettrico/elettronico, casalingo, automobilistico, imballaggio, laboratorio e tecnologia medica, articoli promozionali
Prodotti: tazze e ciotole riutilizzabili, refrigeratori per bottiglie, bottiglie per bevande, parti tecniche in plastica, ingegneria e raffinazione, fabbricazione di utensili e produzione
Contatto: www.adoma.de

Notevole

Rapporto di sostenibilità: fatti, cifre e dati interessanti

Idee e innovazioni intelligenti per una maggiore sostenibilità e contro il cambiamento climatico. Questa è una buona tradizione di ARBURG da decenni. È così che l'azienda dà l'esempio: con l'efficienza, la conservazione delle risorse o la sostenibilità. Molto è già stato fatto, molto di più dovrebbe essere fatto e verrà fatto.

Il terzo rapporto di sostenibilità ARBURG contiene una serie di fatti e cifre interessanti. Coerentemente, è disponibile solo in formato elettronico sul sito web della società www.arburg.com. Si apprende anche, ad esempio, che ARBURG non ha problemi a fornire agli altri una visione neutrale e critica dall'esterno. «Ci siamo sottoposti volontariamente a diverse valutazioni indipendenti», spiega Samira Uharek, responsabile della sostenibilità ARBURG.

Migliori valutazioni

Per esempio, c'è l'organizzazione non governativa (ONG) Carbon Disclosure Project (CDP). Il più grande database ambientale del mondo ha verificato e valutato quasi 15.000 aziende nel 2022. Il rating B di ARBURG è superiore alla media europea comparabile. Presso ecoVadis, il più grande fornitore mondiale di valutazioni di sostenibilità per le aziende, ARBURG ha ottenuto immediatamente il «Silver Score», che la colloca nel primo 25 percento. Dal 2022 è anche membro della Science Based Targets Initiative (SBTi). Qui, più di 3.000 aziende collaborano per ridurre le proprie emissioni.

Rapporto sulla sostenibilità

Alla conferenza stampa internazionale di K 2022, Michael Hehl, Managing Partner di ARBURG, ha detto in poche parole: «C'è solo un piano A. Abbiamo solo un mondo per il quale dobbiamo assumerci tutti la responsabilità! Non c'è alternativa».

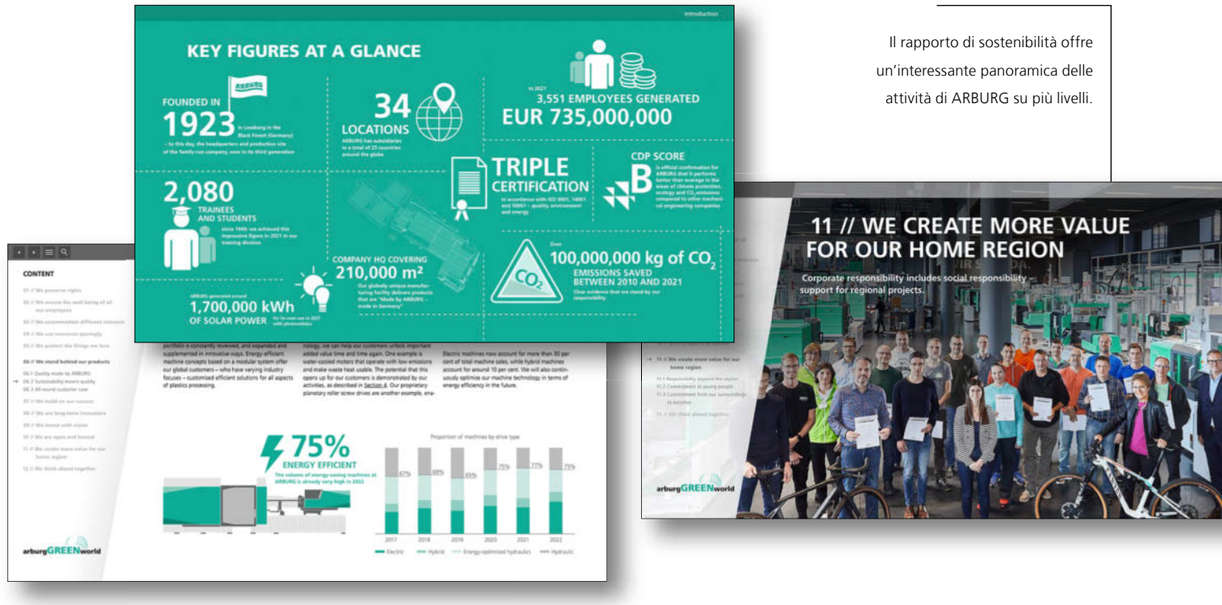
Preservare le risorse, risparmiare CO_2

Uno dei compiti più importanti: Risparmiare CO_2! Da quest'anno, quindi, l'elettricità generata da due turbine eoliche dell'azienda viene utilizzata per il proprio fabbisogno. Secondo il rapporto di sostenibilità, nel 2021 il 32% della domanda totale di elettricità proveniva da impianti di cogenerazione. Grazie alla produzione simultanea di calore ed elettricità, si sono risparmiati oltre 1,7 milioni di chilogrammi di CO_2. Utilizzando solo elettricità verde esterna, più un totale di 2,75 MWp – che sarebbe sufficiente per 700 famiglie di quattro persone – attraverso i propri impianti fotovoltaici e altre misure, ARBURG ha risparmiato circa 100 milioni di chilogrammi di emissioni di CO_2 dal 2010 al 2021. Ciò significa che il mix elettrico ARBURG genera un'impronta di CO_2 inferiore di circa l'86% a quella della Germania. Infine, il tasso di riciclaggio di tutti i rifiuti prodotti è stato dell'87% nel 2021. I rifiuti sono materiali riciclabili, non spazzatura. E questo solo a partire dalla plastica.

Oltre al vento e al sole, la natura fornisce anche l'acqua. Nelle cisterne con una capacità di stoccaggio permanente di 1.522 metri cubi, è stata raccolta così tanta acqua piovana che nel 2021 si è potuto coprire quasi il 23% del consumo totale di acqua, superando così nettamente l'obiettivo prefissato (20%).

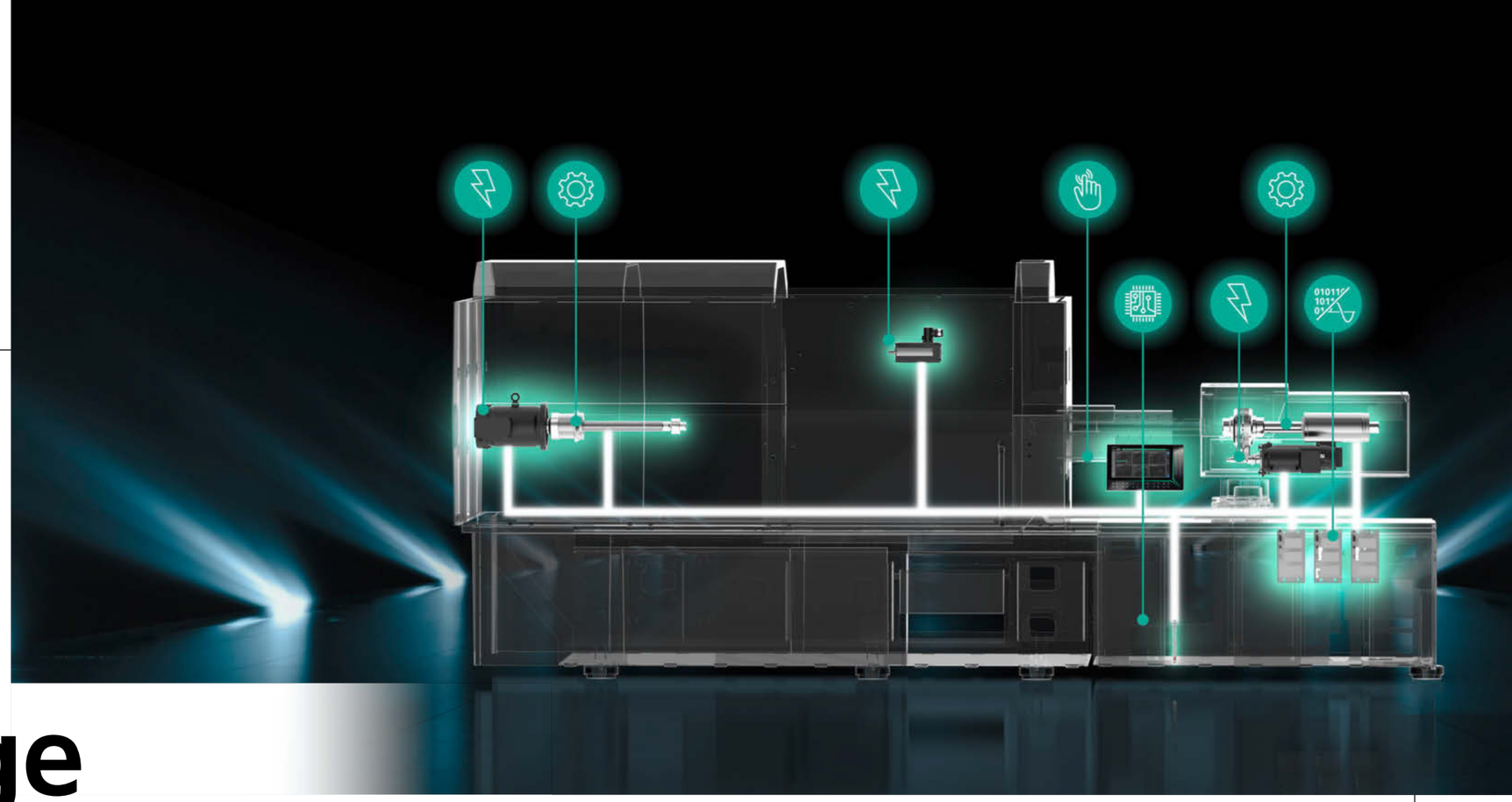
L'essere umano in primo piano

Sostenibilità significa però anche un approccio responsabile verso le persone. Assistenza sanitaria per i dipendenti, creazione di una rete di donne, impegno sociale ed economico nella regione: ARBURG è consapevole della propria responsabilità!



Il rapporto di sostenibilità offre un'interessante panoramica delle attività di ARBURG su più livelli.

Christoph Blöchle, Technical Sales



Cosa ci spinge

Azionamenti elettrici: pacchetto completo di ARBURG e della con sociata AMKmotion

Già a metà degli anni '60, ARBURG stava considerando l'uso pratico degli assi elettrici nelle macchine. Sono successe molte cose dalle prime riflessioni!

A causa degli attuali sviluppi globali e quindi anche dell'energia sempre più costosa, l'elettrificazione dell'intera tecnologia delle macchine continua ad acquisire importanza. Le ragioni sono ovvie: maggiore precisione e riduzione del consumo energetico.

In ARBURG sono disponibili da oltre 20 anni opzioni concrete per l'elettrificazione degli assi di stampi e presse. Finora gli assi utensile elettrici erano piuttosto rari. Tuttavia, i clienti riconoscono sempre di più il valore degli assi ad azionamento elettrico e i loro vantaggi nel funzionamento quotidiano, e possono trarre vantaggio dalla stretta collaborazione tra ARBURG e il membro della famiglia e lo specialista degli azionamenti AMKmotion.

Pacchetto totale come approccio risolutivo

Il compito: la considerazione olistica della rispettiva situazione produttiva, insieme ai clienti e ai produttori di macchine e utensili.

Il tema della «tecnologia di azionamento» è stato presentato in primo piano durante le giornate dell'anniversario.

La soluzione: lo sviluppo di un pacchetto completo composto da macchina, utensile, automazione e supporto con cui la produzione in serie può essere ampiamente elettrificata e quindi risparmiare risorse.

Più produttività, meno energia

L'esempio di un'ALLROUNDER 470 A, progettata congiuntamente da ARBURG e AMKmotion, ne dimostra i vantaggi. Al posto di dispositivi di estrazione anime idraulici controllati e di piccoli accumulatori idraulici, la macchina è stata equipaggiata con dispositivi di estrazione anime elettrici e servomotore di AMKmotion. Ciò si traduce in un aumento della produttività grazie a una migliore riproducibilità e quindi a una riduzione degli scarti. Inoltre, il tempo di ciclo si riduce del quattro per cento grazie a movimenti più rapidi e simultanei nel processo. In combinazione con il sistema servoidraulico ARBURG a risparmio energetico, è possibile ottenere un ulteriore risparmio energetico di circa il 40%. Questi valori aggiunti combinati portano a un ritorno sull'investimento molto più rapido.

Best Practice: tutto rimane in famiglia

Offrendo un pacchetto così completo, ARBURG ha una caratteristica unica sul mercato: insieme ad AMKmotion offre ai clienti nuove possibilità tecnologiche e apre nuovi mercati.

Durante le giornate dell'anniversario, ARBURG ha dimostrato, ad esempio, l'integrazione completa di quattro servomotori montati sullo stampo nel gruppo di controllo GESTICA. Inoltre, è stata presentata una soluzione autonoma di servomotore e controllo esterno. È ideale per il campionamento, ad esempio presso il produttore di utensili. In questo modo, ARBURG e AMKmotion, in qualità di fornitori di sistemi, consentono ai clienti di ottenere un vantaggio tecnologico. Fin dall'inizio, entrambe le aziende supportano con la loro esperienza, che confluisce direttamente nella tecnologia delle rispettive macchine. Meglio di così non può andare!».

La trasmissione è la spina dorsale di ogni pressa a iniezione: qui l'intero hardware e software è nelle mani della famiglia ARBURG.

100 YEARS
1923-2023
OF THE HEHL COMPANY
100
100 anni di azienda a conduzione familiare Hehl. Circa 70 anni di storia per il marchio ARBURG. Il giusto mix per uno dei produttori leader mondiali della tecnica dei materiali plastici presente con successo da anni sul mercato. Cosa ci rende unici? Tradizione, motivazione, innovazione e i giusti collaboratori. Così era, e così è ancora. E via con i prossimi 100 anni!
www.arburg.it
ARBURG
WIR SIND DA.