

360°

La rivista della elumatec AG



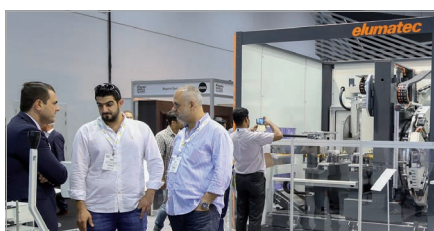
SBZ 122/75: unico nella sua categoria

Il nuovissimo centro di lavoro a 5 assi SBZ 122/75 sta per entrare nella produzione di serie, ma desta già entusiasmo tra i clienti. Offre infatti alcune caratteristiche superlative, con cui elumatec ridefinisce ancora una volta i limiti delle prestazioni. Non esiste altro impianto in questo segmento di mercato che offra una maggiore versatilità di applicazione o maggiori dimensioni di profili, il tutto su una superficie di installazione minima.

In più, in questo numero:



04 Uno sguardo dietro le quinte
Intervista al reparto Costruzione



07 Le fiere già concluse
Windows, Doors and Facades,
VETECO



10 Referenza di un cliente
L'azienda Marlex, Croazia



12 Save the Date BAU 2017



13 Brevi notizie elumatec



14 eluCad per macchine DOS

Prefazione



Cari clienti, partner e amici del gruppo elumatec,

da quando sono iniziati i mesi più freddi, la stagione di fiere quest'anno sta andando a gonfie vele. Per noi la presenza alle principali manifestazioni del settore, come quella che quest'anno abbiamo già garantito in Germania, Brasile e negli Stati Uniti, fa parte di un programma assolutamente obbligatorio. Ogni due anni, la fiera BAU di Monaco rappresenta per il calendario di elumatec un appuntamento fieristico di eccezione. Tra poche settimane, dal 16 al 21 gennaio 2017, presenteremo al pubblico del settore il nostro nuovissimo centro di lavoro a 5 assi SBZ 122/75. Le sue caratteristiche speciali: a sviluppare l'SBZ in base alle precise esigenze dei clienti è stato un team interdisciplinare. Non esiste altro impianto in questo segmento di mercato che offra una maggiore versatilità di applicazione o maggiori dimensioni di profili, il tutto su una superficie di installazione minima. E questo viene visibilmente apprezzato dai nostri clienti: già prima della produzione di serie dell'SBZ 122/75, registriamo i primi ordini.

Le continue innovazioni sicuramente ci premiano; ma lo fanno anche l'affidabilità e la lunga durata dei nostri prodotti. Molti dei nostri vecchi centri di lavoro a 3 assi SBZ 130, la cui prima generazione è entrata in servizio nel 1992, continuano infatti a svolgere con precisione il loro lavoro presso i nostri clienti. Alcuni di questi centri di lavoro (chi se li ricorda?) funzionano con il sistema operativo DOS. Ma il motivo per cui queste macchine non sono in pensione già da tempo è il fatto che il nostro attuale software di lavorazione dei profili eluCad gestisce i programmi di lavoro, una volta che sono stati creati, a prescindere dalle macchine: possono essere programmati con pochi clic persino su macchine elumatec con un sistema operativo DOS. La praticità e la versatilità di eluCad portano così ai centri di lavoro dell'era DOS una nuova ventata di efficienza.

Nel nostro ritratto di un cliente, questa volta parliamo di finestre in Antartide: vi presentiamo l'azienda Marlex, che ha sede nel nord della Croazia. 13 anni fa i due amici Aleksandar Vugrek e Marijan Rauš si sono specializzati, tra le altre cose, nella produzione di finestre e porte in plastica. Nel frattempo Marlex, con i suoi 140 dipendenti e con clienti in tutto il mondo, è diventata una delle imprese cresciute più rapidamente nel suo paese. Le finestre Marlex montate nel modulo abitativo proteggono dal freddo persino tra i ghiacci del Polo Sud. Per favorire ulteriormente i piani di espansione, Marlex ha investito in un nuovo impianto per la produzione di finestre e porte in PVC realizzato dal nostro partner Stürtz. Nebojša Wosel, direttore regionale per l'Europa sud-orientale di elumatec, assiste l'azienda Marlex fin dalla sua fondazione. Il titolare Aleksandar Vugrek: "Nebojša conosce a menadito la nostra azienda e le nostre esigenze. Sa bene di che cosa abbiamo bisogno e ci ha sempre confezionato una soluzione su misura."

Anche i nostri esperti dei reparti Costruzione meccanica e Costruzione elettrica e i dipendenti della Ricerca e sviluppo sono ovviamente informatissimi su ogni componente e ogni cablaggio delle nostre macchine. In un'intervista a 360°, i colleghi parlano dell'importanza dei modelli 3D nello sperimentare ciò che è tecnicamente fattibile. Ci svelano inoltre come fanno a garantire la superiorità tecnologica di elumatec. A questo proposito c'è una dichiarazione che mi piace particolarmente: "Ci addentriamo consapevolmente in aree nuove con l'obiettivo persino di anticipare le richieste dei clienti."

Per dare anche a voi la possibilità di farvi un quadro completo delle innovazioni più recenti realizzate da elumatec e dai nostri partner, in autunno 2017 organizzeremo la seconda edizione degli elumatec TechDays. Visto il feedback assolutamente positivo ricevuto dopo la nostra prima manifestazione di tre giorni lo scorso anno, in futuro terremo i TechDays a cadenza biennale nella nostra sede centrale di Mühlacker. Vi daremo maggiori informazioni e vi comunicheremo le date precise prossimamente.

A voi e alle vostre famiglie auguro un sereno Natale e un 2017 di salute e successo!

Ralf Haspel

Consiglio di Amministrazione
elumatec AG



Uno sguardo dietro le quinte: Intervista al reparto Costruzione Fino ai limiti del fattibile

Gli esperti dei reparti Costruzione meccanica e Costruzione elettrica così come la Ricerca e sviluppo sono la cellula vitale di tutti i prodotti elumatec. Il loro obiettivo: offrire ai clienti la soluzione migliore al prezzo migliore. Che cosa fanno, quali progetti stanno pianificando e come intendono aumentare ulteriormente l'utilità per il cliente: ecco di che cosa ha parlato 360° con Sascha Czirr (direttore generale Costruzione), Bernd Eggert (responsabile Costruzione meccanica), Matthias Ludwig (responsabile Costruzione elettrica) e Volker Schmidt (direttore Ricerca e sviluppo).

Sig. Czirr, in qualità di direttore generale della Costruzione, dall'estate del 2016 lei coordina le attività della costruzione meccanica ed elettrica nonché la ricerca e sviluppo. Quali sono i suoi obiettivi?

Sascha Czirr: I clienti vogliono cicli sempre più brevi per i nuovi prodotti. Dobbiamo rispondere alle domande di applicazione in tempi sempre più brevi. In più ottimizzeremo i processi internamente e intensificheremo ancor più la collaborazione tra i singoli reparti, senza scendere a compromessi sui nostri elevati standard di qualità. Solo così riusciremo ad essere anche in futuro un passo avanti rispetto al mercato, garantendo al tempo stesso un interessante rapporto prezzo-prestazioni sui nostri prodotti.



da sinistra: S. Czirr, V. Schmidt, B. Eggert, M. Ludwig

Quali requisiti sono cambiati?

Sascha Czirr: Il mercato richiede macchine sempre più automatizzate e performanti. Negli ultimi anni è dunque cresciuta l'importanza della tecnica di comando. Già oggi il comando determina la maggior parte delle capacità prestazionali di una macchina. Spinta da tendenze come Industrie 4.0, il ruolo della tecnica di comando in futuro crescerà ulteriormente.

Matthias Ludwig: La parte elettrica rappresenta il sistema nervoso della macchina. Quasi tutti i processi sono comandati elettricamente. Anche gli adattamenti per il singolo cliente più semplici coinvolgono sempre la meccanica e la parte elettrica. Ciò impone una collaborazione molto stretta dalla prima idea di progetto all'invio alla produzione di serie.

Non appena diventa chiaro quali sono le funzioni che la macchina deve gestire, sviluppiamo il progetto dei comandi. Nel farlo, ci assecondiamo con la costruzione meccanica.

A proposito di tendenze: qual è il contributo della Ricerca e sviluppo nel garantire la superiorità tecnologica?

Volker Schmidt: Proprio quando si affrontano temi come l'efficienza energetica, l'ergonomia o i materiali da costruzione leggeri, merita spingere lo sguardo oltre i nostri orizzonti per ricevere impulsi da altri settori. Riprendiamo gli ultimi ritrovati della tecnologia, specie nei processi e nei materiali, e li mettiamo alla prova chiedendoci: che cosa possiamo migliorare? Prendiamo, per esempio, i materiali da costruzione leggeri. Con essi le macchine non solo possono funzionare più velocemente, ma risparmiano anche energia. Ci addentriamo consapevolmente in aree nuove con l'obiettivo persino di anticipare le richieste dei clienti.

“Essere un passo avanti rispetto al mercato”

Può farci degli esempi di casi in cui avete definito nuovi standard?

Volker Schmidt: Nella nuova serie SBZ 122 sono state inserite alcune innovazioni nate in Ricerca e sviluppo. Esempi di ergonomia sono i sistemi di protezione che permettono all'operatore di lavorare più vicino al profilo. Altre funzioni che migliorano l'utilità e che sono entrate nella produzione di serie sono la base obliqua della macchina, i motori lineari nella lavorazione dell'alluminio e i nuovi progetti energetici.

Da dove arrivano gli spunti per i nuovi sviluppi o per gli adeguamenti?

Bernd Eggert: Le Vendite e la Tecnica applicativa ci mettono in contatto diretto con i clienti. Una gran parte della nostra attività quotidiana è costituita dalle richieste dei clienti, cioè domande applicative per le quali sviluppiamo soluzioni. Conosciamo a menadito le nostre macchine, ogni componente e ogni vite. Effettuiamo inoltre regolarmente dei test di fattibilità delle richieste dei nostri clienti. Questo ci permette di sapere in anticipo come i nostri clienti intendono usare le macchine e che cosa vorrebbero ottenere. Nascono così nuove idee per nuovi prodotti o aggiornamenti delle macchine di serie.



Bernd Eggert è ingegnere meccanico, dirige il reparto Costruzione meccanica dove lavorano 24 dipendenti.



Volker Schmidt è ingegnere aerospaziale e con il suo team composto da cinque persone dirige la Ricerca e sviluppo.

Volker Schmidt: In più effettuiamo delle analisi di mercato e andiamo a trovare i nostri clienti in loco. Questo ci permette di capire come lavorano i clienti, p.es. quali profili lavorano e con quali utensili. Da qui ricaviamo il nostro piano di sviluppo.

“Dobbiamo rispondere alle domande di applicazione in tempi sempre più brevi.”

Come procedete per rispondere al meglio alle esigenze dei clienti?

Sascha Czirr: Raccogliamo tutte le richieste dei clienti e del mercato in un capitolato. Poi esaminiamo come poter tradurre l'idea in pratica. Ognuno di noi si chiede: che cos'è meccanicamente, che cos'è elettricamente possibile? Dove stanno i limiti del fattibile? Quali nuovi sistemi di azionamento o materiali ci sono? In questa fase si inseriscono i nuovi sviluppi della R&S. A questo punto definiamo i limiti prestazionali della macchina riguardo a velocità, applicazioni, utensili, assi e costi di investimento, cioè tutte le caratteristiche con cui si riescono a soddisfare al meglio le esigenze dei clienti e del mercato.

Come fate a sondare i limiti di ciò che è ancora fattibile?

Bernd Eggert: Per la meccanica ricorriamo per lo più al metodo Finite Elemente Methode (FEM). Si tratta di una tecnica virtuale che ci permette di simulare al computer, sulla base dei dati CAD, il comportamento dei componenti in condizioni diverse. I risultati ci forniscono informazioni preziose sui processi di forza e tensione o sul comportamento oscillatorio della macchina. Le macchine devono diventare sempre più leggere e al tempo stesso sempre più dinamiche. Con questo metodo identifichiamo per esempio i punti in cui occorrono rinforzi o quelli in cui è possibile ridurre lo spessore della parete. L'analisi FEM ci permette di ottimizzare la macchina senza dover costruire un prototipo. Si tratta di un notevole risparmio di tempo nel processo di sviluppo.

Matthias Ludwig: Anche noi utilizziamo un programma di simulazione appositamente sviluppato. Con esso possiamo rappresentare virtualmente in 3D la macchina completa e simulare i processi in tempo reale, sondando così i limiti del fattibile. Per esempio, calcoliamo per i clienti i tempi del processo: quanto tempo mi occorre per una determinata lavorazione? Nella costruzione i nostri programmatori possono già sviluppare il software, testarlo e ottimizzarlo, prima ancora che si cominci a costruire la macchina. Questo permette di ridurre notevolmente il time to market.



Matthias Ludwig è il responsabile della Costruzione elettrica, dove lavorano 25 dipendenti.

I clienti non vogliono solo una soluzione tecnologicamente avanzata, ma anche molto precisa. Come riuscite a ottenere tutto questo?

Sascha Czirr: Con una struttura modulare e uno sviluppo lungimirante, che già in fase di costruzione tiene in considerazione tutte le varianti. Nel centro di lavoro SBZ 122 siamo riusciti a configurare a livello pratico i diversi livelli modulari sostituendo solo pochi componenti. È stata questa la chiave che ci ha permesso di offrire anche ai clienti la soluzione migliore al prezzo migliore.

“Offrire la soluzione migliore al prezzo migliore”



Sascha Czirr è un ingegnere meccanico, ha alle spalle più di 20 anni di esperienza nel settore e dall'estate del 2016 è il direttore della Costruzione generale di elumatec.

Ci rivela a che cosa state lavorando in questo momento?

Sascha Czirr: In questa sede ovviamente non vogliamo ancora rivelare troppo, ma questo è quello che possiamo dire: stiamo lavorando a diversi livelli di evoluzione delle macchine esistenti e a una nuova generazione di centri di lavoro a più assi che intendiamo presentare alla fiera Fensterbau Frontale 2018.

Le fiere già concluse

Windows, Doors & Facades, Dubai (Emirati Arabi Uniti)

L'SBZ 628 desta entusiasmo tra gli addetti ai lavori

La prima della fiera “Windows, Doors & Facades”, tenutasi a Dubai dal 18 al 20 settembre 2016, è stata un grande successo, sia per gli organizzatori che per elumatec. Il produttore tedesco leader del mercato è, assieme ad altre marche mondiali del settore, uno dei “founding member” della fiera. “Finalmente abbiamo adesso una vera e propria piattaforma nel Medio Oriente, chiaramente focalizzata sulla costruzione di finestre, porte e facciate”, spiega Ayman Droubi, membro del Consiglio di Amministrazione di elumatec MiddleEast, che mostra una buona risonanza nonostante la concomitanza della fiera Glasstec, che si tiene a Düsseldorf. Nei tre giorni della manifestazione sono stati più di 5.000 i visitatori venuti nei padiglioni della fiera da 64 paesi, e la maggior parte di loro si sono fermati allo stand di elumatec. Qui infatti ha destato molto entusiasmo il centro di lavoro SBZ 628, che grazie alla sua esemplare flessibilità e automazione è diventato in breve tempo una vera e propria calamita per il pubblico e il principale argomento di conversazione della fiera. “Abbiamo allacciato molti contatti promettenti con potenziali clienti e sottolineato la nostra posizione prominente nel settore”, riassume Droubi.



VETECO, Madrid (Spagna)

Una situazione congiunturale visibilmente buona

Le soluzioni automatizzate sono state al centro della Veteco, una fiera di settore internazionale per finestre, facciate e vetri strutturali, tenutasi nella struttura fieristica di Madrid dal 25 al 28 ottobre 2016, che ha mostrato chiaramente una cosa: la situazione congiunturale si sta vivacizzando. La superficie espositiva è raddoppiata e il numero di espositori è cresciuto del 30%, arrivando a 260. Nello stand grande poco meno di 220 m², elumatec ha presentato insieme al partner Aptec macchine più piccole. Abbiamo esposto la cianfrinatrice per angoli EP 124, la troncatrice per tagli obliqui MGS 142, il pantografo a mandrino singolo AS 170, la saldatrice a due teste ZS 720 e la fresatrice automatica per scarichi acqua WSF 74/03. “Sono venuti al nostro stand molti operatori del settore, tra i quali numerosi clienti sudamericani. L'interesse dei visitatori è stato notevolmente maggiore rispetto a due anni fa”, così Andreas Pum, amministratore delegato di Aptec, sintetizza la fruttuosa partecipazione a Veteco. Della stessa opinione è anche il partner Stürtz, che ha presentato un nuovo processo di saldatura: ContourLine congiunge le superfici a vista senza cordoni di saldatura. In questo modo si elimina la fase di pulizia e si crea un effetto estetico di grande valore.



SBZ 122/75: unico nella sua categoria

Il nuovissimo centro di lavoro a 5 assi SBZ 122/75 sta per entrare nella produzione di serie, ma desta già entusiasmo tra i clienti. Offre infatti alcune caratteristiche superlative, con cui elumatec ridefinisce ancora una volta i limiti delle prestazioni. Non esiste altro impianto in questo segmento di mercato che offra una maggiore versatilità di applicazione o maggiori dimensioni di profili, il tutto su una superficie di installazione minima.

Se i clienti ordinano un centro di lavoro ancora prima che sia entrato nella produzione di serie, deve offrire qualcosa di davvero speciale. Il centro SBZ 122/75 lo fa sotto diversi aspetti. L'impianto a 5 assi, concepito per la costruzione di finestre e porte, lavora profili in PVC, in alluminio e in acciaio sottile, di lunghezza massima di 3.300 mm (con l'opzione di lavorazione di lunghezze speciali) e di dimensioni di 210 x 230 mm in un attrezzaggio a cinque lati. "Questa capacità di lavorazione e la versatilità di applicazione si trovano solo negli impianti decisamente più grandi e notevolmente più cari", ecco come Achim Schaller, responsabile dello sviluppo software, spiega la straordinaria utilità del nuovo arrivato, già così richiesto.

Massimo grado di modularità su una superficie di installazione minima

A sviluppare il centro SBZ 122/75, adattandolo esattamente alle esigenze dei clienti, è stato un team composto da dipendenti della produzione, della costruzione, della tecnica di applicazione e delle vendite. Ci sono stati alcuni problemi da risolvere. Sebbene infatti l'SBZ 122/75 dotato di asse A e C supplementari rappresentasse il livello di modularità massima della nuova famiglia SBZ 122, non doveva occupare un'area di installazione maggiore di quella dei centri a 3 assi della stessa serie. Grazie a una strategia di piattaforma concepita in modo intelligente, il team di costruzione è riuscito nell'intento. "È bastato sostituire pochi componenti", racconta Dieter Grau, un dipendente del reparto Costruzione meccanica.

Per le aziende specializzate in costruzione di finestre e porte, ciò comporta un vantaggio enorme: possono eseguire su un'unica stazione, occupando uno spazio minimo, tutte le lavorazioni necessarie del profilo, risparmiando tempo e con la consueta precisione garantita da elumatec.

Preciso come sempre, straordinariamente versatile

Tutti e cinque gli assi sono azionati contemporaneamente tramite RTCP (Rotation Tool Centerpoint). L'asse C supplementare permette di lavorare frontalmente da sinistra e da destra. Ulteriore extra: sul gruppo a due assi con asse A e C è possibile montare una lama da sega del diametro di 180 mm.



Testa di lavorazione con asse A e asse C



Caricatore girevole con scambiatore di utensili a 12 posizioni

Le aziende possono così effettuare tutti i tagli obliqui e gli intagli necessari, per esempio per le sporgenze inferiori delle porte. La lama da sega viene agganciata con il mandrino tramite lo scambiatore di utensili automatico ed è inclinabile da -120 a $+120^\circ$ e orientabile per raggiungere la posizione precisa da -220 a $+220^\circ$. Sono possibili tutti gli angoli intermedi. Il mandrino della fresatrice ha una potenza di 7 kW, per poter tagliare, fresare o mettere in forma le filettature. Il motore a velocità variabile e l'uso dei set ottimali di parametri per il comando del motore favoriscono la manovra esatta anche con i carichi più vari.

L'opzione "Lavorazione di lunghezze speciali" permette di lavorare sull'SBZ 122/75 persino profili lunghi fino a 6.300 mm. Per tali operazioni si possono installare, a scelta, una rulliera aggiuntiva con battuta a sinistra oppure due rulliere corte sui due lati dell'impianto. "Questa opzione è utilissima per le aziende che devono lavorare pezzi di lunghezza superiore ai 3.500 mm solo occasionalmente", dice Dieter Grau. La lavorazione viene programmata per l'intera lunghezza, il software della macchina calcola automaticamente le lavorazioni parziali.

Un cambio al volo

Per riattrezzare la macchina in modo rapido e semplice e minimizzare i tempi di inattività, ecco il caricatore girevole con uno scambiatore di utensili a 12 posizioni nonché l'asse V con regolazione autonoma del serrapezzi. In questo modo si possono riposizionare già durante la lavorazione in corso uno o più serrapezzi contemporaneamente. Si aggiungono poi altri dettagli che aumentano la produttività: il letto obliquo della macchina, più basso di 180 mm rispetto all'altezza standard di 1.050 mm per un inserimento ergonomico del profilo, e l'unità di comando regolabile in altezza.

Per facilitare l'accesso, il cappuccio di protezione si ritrae all'indietro, per permettere all'operatore di lavorare più vicino possibile al profilo. L'SBZ 122/75 è comandato dall'interfaccia utente grafica e intuitiva eluCam. L'inserimento dei dati avviene sul chiaro touchscreen. "Vista la grande versatilità, abbiamo ampliato il software, perché sia possibile inserire facilmente anche le nuove lavorazioni che si sono aggiunte, come gli intagli più complessi", dice Schaller. Le opzioni come l'inserimento guidato permettono ai nuovi operatori di imparare rapidamente l'uso della macchina. Questi vengono guidati nel menu di inserimento e con la visualizzazione del pezzo in lavorazione sul PC della macchina vengono aiutati a inserire correttamente i dati necessari come la geometria del profilo e la lavorazione. Le funzioni come la verifica di plausibilità standard o l'anteprima 3D opzionale favoriscono l'inserimento corretto del programma.

La prima alla fiera BAU 2017

Con la sua gamma di prestazioni, l'SBZ 122/75 copre in modo redditizio e con assoluta precisione le applicazioni e i lotti più diversi. "La combinazione di versatilità, velocità e tecnologia intelligente lo rende davvero interessante agli utenti delle imprese metallurgiche", affermano convinti Achim Schaller e Dieter Grau. Gli interessati possono venire a scoprire i vantaggi del centro SBZ 122/75 alla fiera BAU 2017, che si terrà a Monaco di Baviera in gennaio.



Centro di lavoro SBZ 122/75

Sulla corsia di sorpasso fino all'Antartide

Con una nuova linea di produzione di finestre in PVC, Aleksandar Vugrek e Marijan Rauš tornano a premere sull'acceleratore. I due amici hanno fondato la loro azienda Marlex 13 anni fa, con il loro forte spirito imprenditoriale, la passione per gli ultimi ritrovati della tecnologia e con le attrezzature di elumatec. Oggi Marlex è una delle imprese che registra la crescita più rapida in Croazia e persino in Antartide si trovano le sue finestre.



L'azienda Marlex a Varaždin, nel Nord della Croazia

Una storia degna di Hollywood: due amici realizzano il sogno di avere un'azienda tutta loro; e con essa scalano le classifiche del mercato. Ciò che in genere riesce così bene solo sul grande schermo, è successo davvero nel nord della Croazia, esattamente 13 anni fa. Da allora, Aleksandar Vugrek e Marijan Rauš corrono sulla strada della crescita della loro azienda Marlex guidando costantemente in corsia di sorpasso. I numeri lo dimostrano. L'area della produzione, per esempio, è passata dai modesti 200 m² all'area di due campi di calcio. Oppure il numero di dipendenti, che da due è volato a 140. E anche il mercato si è allargato costantemente, superando nel frattempo i confini della Croazia. Le finestre Marlex montate nel modulo abitativo proteggono dal freddo persino tra i

ghiacci dell'Antartide. Il segreto di questo successo? Sta nella combinazione di numerosi fattori: lo spirito imprenditoriale, la competenza tecnica, ma anche un'intelligente strategia commerciale. "Abbiamo adeguato costantemente il nostro assortimento di prodotti al mercato e fin dall'inizio ci siamo affidati a partner solidi e a leader della tecnologia come elumatec", dichiara Aleksandar Vugrek. Se inizialmente Marlex produceva solo articoli in plastica, oggi dispone dell'intera gamma di materiali, in tutte le combinazioni che si possano desiderare. PVC, PVC e alluminio, alluminio e legno e vetro isolante. Le finestre e le porte in PVC vengono prodotte con guarnizioni intermedie conformi ai più recenti standard di sicurezza.

Svelti, ben preparati e sempre all'avanguardia in fatto di tecnica

I due titolari, appassionati di tecnologia, sempre attaccati a smartphone e tablet, sanno bene quale sia l'importanza fondamentale della tecnologia più moderna per poter partecipare ai giochi del mercato in prima linea. "Produciamo articoli di elevato valore. L'eccellenza della qualità è dunque tanto importante quanto il volume di produzione, per poter mantenere le promesse della nostra marca anche quando i tempi di consegna sono stretti", sottolinea il titolare Marijan Rauš. Ecco perché Marlex investe regolarmente nella formazione e nell'aggiornamento dei dipendenti nonché in macchine modernissime. Entrambi i fattori devono essere adeguati. In Marlex lo sono, e il loro successo strepitoso lo dimostra. A far crescere costantemente l'azienda è la combinazione di qualità, rispetto dei termini di consegna, servizi di assistenza e rapporto prezzo/prestazione. Il mercato più grande è la Croazia, dove si registra il 60% delle vendite. Qui Marlex rifornisce clienti finali e ditte di costruzioni. Il restante 40% è realizzato con rivenditori in Europa e da lì nel resto del mondo. Marlex si concentra sulla produzione e sull'organizzazione della processazione dell'ordine. Il montaggio presso i clienti finali è affidato a subappaltatori selezionati. In questo modo l'azienda può restare snella, operare in modo flessibile e servire al tempo stesso i clienti mediante un unico fornitore.



Un assortimento di prodotti in tutte le combinazioni desiderate

Per favorire il processo di espansione, Marlex ha investito in un nuovo impianto per la produzione di finestre e porte in PVC di Stürtz, partner di elumatec. L'obiettivo: aumentare la capacità di produzione con il massimo grado di automazione. "La tecnologia di Stürtz supera la concorrenza sotto ogni aspetto della lavorazione e dell'automazione. Questo ci permette di essere un passo avanti anche al mercato", così motiva la decisione Marijan Rauš.



Linea di produzione completamente automatizzata

Per la pianificazione della nuova linea, i due titolari si sono rivolti a Nebojša Wosel, direttore regionale per l'Europa sud-orientale di elumatec, che assiste l'azienda Marlex fin dalla sua fondazione e la accompagna in modo competente sulla sua strada di successo. "Nebojša conosce a menadito la nostra azienda e le nostre esigenze. Sa bene di che cosa abbiamo bisogno e ci ha sempre confezionato una soluzione su misura", sottolinea Aleksandar Vugrek. Insieme ai rappresentanti di Stürtz, gli esperti di elumatec hanno sviluppato la nuova linea fin nei minimi dettagli. È stata trasportata su 27 mezzi pesanti, consegnata nei tempi previsti a Varaždin e installata in modo professionale.

Automazione con tutti gli optional

È nato uno dei siti produttivi più moderni ed efficienti d'Europa. Tutte le fasi di lavoro, dal taglio alla lavorazione delle barre fino al montaggio, sono automatizzate. Nel tempo di un turno di lavoro si producono in modo razionale ed efficiente 600 finestre. Il pezzo forte della nuova linea di produzione è un centro di lavoro modulare per finestre e porte in PVC e in PVC con armatura d'acciaio. Con le sue otto stazioni e uno scambiatore di utensili a 12 posizioni, può effettuare in parallelo tutte le necessarie lavorazioni standard, comprese la fresatura posteriore delle guarnizioni e l'intestatura delle imposte. Le due linee di saldatura turbo ad alta temperatura successive proseguono la lavorazione degli elementi. Le diverse profondità di costruzione nei telai fissi vengono gestite senza problemi grazie allo spostamento automatico del rinforzo.

La pulizia finale è eseguita da una macchina monotesta e da una macchina a due teste. Entrambe sono attrezzate di gruppi aggiuntivi per le lavorazioni speciali (dime di fresatura per telai, unità di foratura angolari e dei supporti forbice, unità di foratura a nastro angolari). La linea quindi si suddivide: i telai fissi già pronti vengono impilati, mentre le ante vengono ferrate e avvitate in modo completamente automatico in cicli di pochi minuti. Le ante raggiungono i telai tramite un nastro di accumulo. Una volta uniti telaio e ante, si procede al montaggio del vetro. In questa fase il nastro di accumulo fornisce "just in time" i vetri che servono. L'inserimento avviene tramite un codice a barre che contraddistingue ciascuna parte. Gli elementi procedono quindi al montaggio degli avvolgibili o direttamente al magazzino dei pezzi pronti.



Da sinistra: M. Rauš, N. Wosel, A. Vugrek, I. Ponjavić

Produzione e capacità raddoppiate

Marlex ha raddoppiato la propria capacità e produttività: "Adesso produciamo in due turni 1.200 finestre anziché 600; e nella nuova linea impieghiamo la metà del personale. In questo modo abbiamo creato i presupposti per crescere ancora", constata Aleksandar Vugrek. Per potenziare il settore dell'alluminio, Marlex ha ordinato ad elumatec un SBZ 628. Il centro di lavoro passante permette una lavorazione dei profili continua, senza interruzioni dalla barra grezza alla singola barra completamente lavorata e segata per finestre, porte e facciate. "Vogliamo dotarci di maggiore capacità e aumentare la pianificabilità e la produttività con un processo ottimizzato", spiega Marijan Rauš. Anche per questo investimento, lui e il suo compagno si sono affidati alla consulenza di Nebojša. In fondo perseguono un obiettivo ambizioso: espandere la rete di distributori in Europa.



Marlex d.o.o.
 Kučanska 24,
 42000 Varaždin
 Tel. +385 42 305112
 Fax +385 42 305012
 info@marlex.hr

Save the Date BAU 2017



16-21 gennaio - Monaco di Baviera
Padiglione C1 - stand 502

BAU 2017: prime mondiali e nuovi sviluppi per un maggiore successo commerciale

Dal 16 al 21 gennaio 2017, alla fiera BAU 2017 di Monaco di Baviera, elumatec presenterà importanti innovazioni e soluzioni per la costruzione di finestre, porte e facciate. Al centro della scena c'è il nuovissimo centro di lavoro a 5 assi SBZ 122/75. Un altro modello della serie SBZ 122 che elumatec presenta è l'SBZ 122/71. La macchina a 3 assi presentata

come studio di progetto alla fiera BAU 2015 nel frattempo è stata promossa a best seller molto richiesto. Come i clienti industriali possano lavorare profili in alluminio e in acciaio con la massima precisione, in modo altamente automatizzato e da sei lati, lo dimostra il centro di lavoro SBZ 151. La potente macchina dai talenti multipli offre una lunghezza di lavorazione massima di 16.300 mm e taglia senza alcun problema anche alti profili di facciate. Meritano una visita anche le troncatrici bilama (es. la DG 244) e varie macchine piccole, costantemente adeguate alle nuove esigenze dei clienti e alle tendenze del mercato. Presso lo stand della fiera inoltre, i visitatori potranno informarsi sui nuovi e innovativi prodotti su cloud dell'affiliata di elumatec elusoft e sulle macchine del partner di elumatec Stürtz.

Brevi notizie

Numeri assolutamente positivi

I numeri delle vendite lo dimostrano: i centri di lavoro SBZ 628 e SBZ 122 colpiscono gli utenti al cuore. Per l'SBZ 628 lo si era già visto ai TechDays 2015, alla prima presentazione dell'impianto; un visitatore lo aveva acquistato all'istante. Da allora il centro di lavoro passante è stato venduto in più di 40 esemplari dalla Germania agli Stati Uniti, fino alla Namibia e alla Cina e installato presso più di 30 clienti. Ad investire in questo impianto estremamente versatile sono le classiche aziende metallurgiche, ma anche utenti industriali che producono componenti per il settore automobilistico, aeronautico o per l'arredamento. Nel frattempo il centro SBZ 628 è disponibile anche in una versione speculare, con la direzione di lavorazione da destra verso sinistra, per coprire così tutte le esigenze dei clienti in materia di logistica interna. Inoltre è da subito disponibile una versione allungata a 10,5 m che gestisce entrambe le direzioni di lavoro, per offrire ai nostri clienti del settore industriale altre possibilità di lavorazione di pezzi grandi.

Anche la serie di modelli SBZ 122 di nuova concezione sta andando molto bene sul mercato. I modelli a 3 e 4 assi SBZ 122/70/71/74 sono stati ordinati in un totale di 70 esemplari, 40 dei quali sono già operativi presso i nostri clienti. La serie di modelli ha festeggiato la sua prima uscita, come il centro SBZ 628, nella scorsa edizione dei TechDays. Questa serie sorprende per la sua struttura modulare, che permette di adattarla alle diverse esigenze dei clienti. Tutte le varianti si basano su una piattaforma modernissima, a basse vibrazioni e al tempo stesso dinamica, con il letto della macchina obliquo, assi a scorrimento rapido e un'area di lavoro che arriva a 300 x 300 mm. Componenti come i moderni comandi, il mandrino del motore regolato e i potenti servomotori favoriscono una lavorazione precisa, a basso costo energetico e redditizia di profili in alluminio, in PVC armato e di spessore fino a 3 mm.

Un aumento rivoluzionario del volume di produzione: 75% in più

L'impresa metallurgica sudafricana CT Aluminium, e più precisamente il suo amministratore delegato Richter van Renen e il capo della produzione Gareth Gilks, hanno avuto fiuto: quando sono venuti ai TechDays 2015, durante i quali è stato presentato per la prima volta il centro di lavoro SBZ 628, hanno firmato all'istante il contratto di acquisto. "La potenza e la versatilità dell'impianto ci hanno lasciato subito senza fiato", racconta Gilks. Per installare la macchina nel febbraio 2016 è stato necessario ristrutturare profondamente la produzione, ma il lavoro è stato più che ripagato. Invece di avere una serie di dipendenti impegnati sulle singole stazioni, uno per il taglio, uno per la marcatura e l'altro per la foratura, ora è sufficiente una sola persona.

"Una volta creati i programmi, un dipendente può gestire da solo l'SBZ 628", riferisce Gilks. Ma non è stato licenziato neppure un dipendente. Al contrario: il personale ha seguito nuovi corsi di formazione e ora svolge compiti di montaggio più impegnativi. L'elevata capacità di produzione del centro di lavoro passante ha determinato profondi cambiamenti nel processo di produzione delle finestre e delle porte. Gilks quantifica l'aumento di produttività su un valore compreso tra il 50 e il 75%. Grazie alla precisione, alla qualità e alla costanza della prestazione del centro SBZ 628, la CT Aluminium può pianificare le sue attività con maggiore efficienza. La perdita di materiale determinata dagli errori umani è pressoché esclusa. "L'intero processo di produzione adesso è più rigoroso. Nel frattempo riusciamo persino ad anticipare i desideri dei nostri clienti, il che ha effetti positivi sulla nostra qualità e sui tempi di consegna", dice soddisfatto Gilks.

Un ritocco per ringiovanire gli ormai collaudati centri di lavoro “DOS”

Chi utilizza un centro di lavoro elumatec di vecchia data, non deve necessariamente rinunciare al software di lavorazione dei profili più moderno. Grazie a eluCad è possibile realizzare le lavorazioni desiderate con pochi clic persino su macchine che ancora funzionano con un sistema operativo DOS. Questo comporta numerosi vantaggi nel lavoro quotidiano.

Che i centri di lavoro di elumatec continuino a funzionare anche dopo molto più di dieci anni in modo preciso e affidabile, non è certo insolito. “Dai tempi del centro a 3 assi SBZ 130, che nel 1992 fu una pietra miliare nella lavorazione dei profili e da allora vanta più di 1.000 installazioni presso clienti di tutto il mondo, sono ancora tante le macchine di prima generazione che continuano il loro servizio”, dichiara Gunnar Lange, direttore commerciale Software in elumatec. “Una cosa che molti utenti non sanno: anche nei centri di lavoro che funzionano con un sistema operativo DOS, la praticità e la versatilità dell’attuale software per la lavorazione dei profili eluCad può tradursi in vantaggi economici concreti.”

Flusso di produzione senza soluzione di continuità

Niente più fastidiosi arresti della macchina. Grazie a eluCad infatti, non è più necessario creare direttamente sul centro di lavoro i programmi di lavorazione. Si creano invece in un qualunque ufficio in fase di preparazione del lavoro e si trasmettono alla macchina desiderata secondo le necessità. La macchina DOS può così continuare a lavorare anche durante l’inserimento del programma. Gunnar Lange: “Proprio quando le condizioni degli ordinativi sono buone e si ha bisogno dell’intera capacità produttiva, si perde del tempo prezioso, se l’utente deve stare a programmare sulla macchina. eluCad invece permette di non interrompere il flusso di produzione e di sfruttare così la macchina al meglio. Ecco quindi che l’investimento nel software viene ammortizzato entro un tempo molto breve.”

Una creazione per molti utilizzi

eluCad gira su un normale PC, meglio se collegato alla rete aziendale. Questo collegamento alla rete è utile per tutte le aziende, a prescindere dal fatto che dispongano di una sola macchina elumatec o di un intero parco macchine con più centri di lavoro elumatec. Poiché i programmi di lavoro, una volta creati, vengono gestiti da eluCad senza alcun riferimento alla macchina, possono essere utilizzati su qualunque macchina elumatec. L’operatore deve solo selezionare la “macchina di destinazione” corrispondente, sulla quale evadere l’ordine.



Gunnar Lange, direttore commerciale Software della elumatec AG: “Anche le macchine DOS ormai collaudate sfruttano i vantaggi del moderno software di lavorazione dei profili eluCad.”

Impiego flessibile del personale

Un altro vantaggio è dato dall’uso intuitivo di eluCad. Basta dare un’occhiata alle diverse interfacce utente: su una pagina la macchina DOS con lunghe tabelle e innumerevoli righe di codice ISO. L’inserimento del programma presuppone una profonda competenza e una grande capacità di immaginazione dell’operatore della macchina. eluCad mostra invece graficamente il profilo effettivo e le lavorazioni inserite. La visualizzazione multidimensionale del pezzo in lavorazione e i chiari campi di inserimento che l’utente deve riempire con i principali dati di produzione semplificano notevolmente il lavoro.

Le aziende inoltre guadagnano nuovi margini di impiego per il personale specializzato. “Oggi è più facile trovare personale in grado di gestire la struttura di eluCad, che è simile a Windows, piuttosto che uno specialista di DOS”, spiega Gunnar Lange. Se un giorno un esperto di DOS è assente, talvolta può succedere che la produzione si fermi.

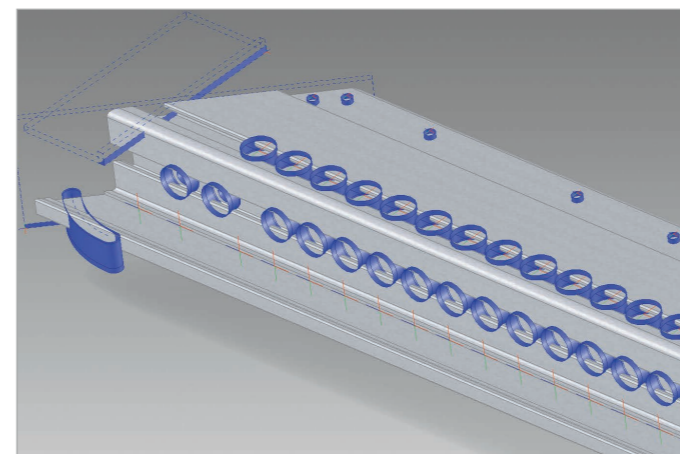
Se invece l’inserimento dei programmi avviene nella fase di preparazione del lavoro, è possibile impiegare sui centri di lavoro anche personale meno qualificato.

Concentrato di know how

La versatilità funzionale di eluCad aumenta a sua volta la flessibilità, rendendo le aziende indipendenti dalle competenze di un singolo dipendente. Esse infatti sfruttano il concentrato di know how che gli specialisti della filiale di elumatec elusoft mettono a disposizione tramite il software. Il software comprende per esempio funzioni come l’ottimizzazione del percorso e dell’utensile, il controllo anticollisione o l’ordinamento degli utensili. “Sono operazioni che eluCad esegue automaticamente. Ciò permette di risparmiare tempo e rende sensibilmente più sicura per i clienti la lavorazione dei profili”, spiega Gunnar Lange.

Acquisizione automatizzata dei dati

eluCad riduce il lavoro e la fatica anche nell’acquisizione dei dati da un software di costruzione di finestre già esistente. È vero che anche le macchine DOS possono acquisire direttamente i dati, ma ci vuole poi un grande lavoro per apportare le modifiche necessarie. Con eluCad si possono modificare o completare i dati importati in modo molto semplice. Sono inoltre disponibili, a seconda delle esigenze, numerose opzioni per l’acquisizione automatizzata dei dati. Nell’importazione 3D, eluCad riconosce per esempio in pochi secondi, sulla base di un modello 3D, le dimensioni e le lavorazioni del profilo di complessi componenti industriali e crea automaticamente il programma di lavorazione corrispondente. Per grandi ordinativi, per esempio 100.000 pezzi di facciate simili, ma non esattamente identici, l’importazione CSV è una soluzione efficace.



Nell’importazione 3D, la sezione e le lavorazioni del profilo vengono riconosciute automaticamente sulla base di modelli 3D e convertite in programma di lavorazione in pochi secondi.



Con eluCad, anche i centri di lavoro più vecchi come l’SBZ 130 possono essere impiegati in modo ancor più flessibile e redditizio.

In questo caso eluCad programma automaticamente le lavorazioni necessarie leggendo i dati dell’ordine, disposti in una tabella Excel.

Numerose opzioni

Se necessario, i clienti possono integrare eluCad con moduli aggiuntivi come l’ottimizzazione delle barre, la lavorazione delle barre o la gestione dei serrapezzi, in funzione delle loro singole esigenze. “Le aziende che vogliono continuare a lavorare con la loro vecchia macchina DOS di elumatec ottengono con eluCad un miglioramento in termini di efficienza”, spiega Gunnar Lange parlando con gli utenti. Per queste aziende l’impiego del software rappresenta un passo avanti verso una migliore redditività e produttività, ma anche un progresso verso il futuro.

elumatec aiuta i suoi clienti a sfruttare i vantaggi di eluCad. Gunnar Lange: “Attualmente abbiamo composto un interessante pacchetto di prestazioni che possiamo offrire ai nostri clienti a condizioni particolari (acquisto o finanziamento). Il pacchetto contiene la versione attuale del software eluCad, il relativo addestramento e l’importazione dei dati da diversi programmi di costruzione di finestre. Ciò permette di aumentare la produttività in modo semplice e veloce.”



La elumatec AG vi augura buon Natale e un felice anno nuovo!

Nel prossimo numero

Ecco i temi che tratteremo: Lasciatevi ispirare da un emozionante reportage dal mondo dell'alluminio. Date un'occhiata dietro le quinte e scoprite che cosa può fare per voi l'ufficio Vendite Germania. Informatevi sui nuovi prodotti su cloud dell'affiliata di elumatec elusoft, sulle novità delle fiere del 2017 e su tutte le altre notizie del mondo elumatec. E cominciate il conto alla rovescia per i nostri TechDays 2017, riguardo ai quali vi sveleremo qualche altro particolare.

COLOPHON

Un sentito ringraziamento a tutte le colleghe e a tutti i colleghi che hanno contribuito a questo numero.

Editore:

elumatec AG
Ralf Haspel, Consiglio di Amministrazione
Pinacher Straße 61
75417 Mühlacker

Tel. +49 7041 14-0
Fax +49 7041 14-280
mail@elumatec.com
www.elumatec.com

Direzione del progetto:
Sandra Henning, Marketing

Area di distribuzione:
tutto il mondo

Lingue:
BG, CS, DE, EN, FR, HR, HU, IT, NL, PL, RO, RU, SK, SR

elumatec 360° è una rivista gratuita distribuita a clienti, potenziali clienti, partner e dipendenti della elumatec AG.

Il contenuto degli articoli non rispecchia in ogni caso l'opinione dell'editore. Tutti i diritti riservati. La ristampa o la diffusione elettronica sono consentite solo previa autorizzazione dell'editore.