

# 360°

La rivista della elumatec AG



**GUARDARE. SORPRENDERSI. TOCCARE CON MANO.**

**elumatec TechDays 2017**  
Dal 20 al 22.09.2017 a Mühlacker

## Prefazione



Cari clienti, partner commerciali e amici del gruppo elumatec,

ci troviamo di fronte a un'epoca densa di emozioni, poiché l'elezione di Donald Trump come presidente degli Stati Uniti e la decisione dell'uscita della Gran Bretagna dall'UE determineranno cambiamenti nelle coordinate dell'economia e del commercio internazionale. Sta di fatto che attualmente all'interno dell'eurozona si assiste a una crescita a tassi che non si erano più registrati dall'inizio della crisi finanziaria mondiale; ci auguriamo che questa tendenza si consolidi nell'immediato futuro.

Anche per elumatec attuale esercizio e quello precedente si presentano positivi. Nel 2016 siamo riusciti a far crescere ancora i nostri utili. Un fattore determinante per questo sono state le novità da noi sviluppate, che ci hanno permesso di suscitare un grande interesse tra i visitatori delle fiere di tutto il mondo. Un brillante successo è quello ottenuto

alla fiera BAU 2017 di Monaco di Baviera, dove abbiamo presentato altri modelli della nostra linea best seller SBZ 122 e, in prima mondiale, eluCloud, il prodotto sviluppato congiuntamente da elumatec ed elusoft per l'Industria 4.0. In più, notizia di cui vado particolarmente fiero, elumatec ha ottenuto il premio Adamas Award 2017 della rivista mbz, per la categoria "Cultura d'impresa esemplare".

In questo numero di 360°, sbirciamo dietro le quinte del reparto vendite in Germania. Vi racconteremo le esperienze di due clienti: la Medicke Metallbau GmbH in Glauchau, nostra cliente tedesca da molti anni, e la Driessens Group B.V, impresa olandese di lunga tradizione. Vi informeremo inoltre su altre novità interessanti e su fatti degni di nota relativi a elumatec AG.

Al momento siamo già alle prese con i preparativi per gli elumatec TechDays che si terranno a settembre. Dopo il grande successo riportato due anni fa, abbiamo deciso di organizzare questa manifestazione anche per il 2017, ampliando per questa occasione la nostra offerta in particolare nel settore dei partner software. Con tour aziendali, presentazioni di macchine e conferenze dei nostri partner software, vi permetteremo di dare un'occhiata dietro le quinte della lavorazione dei profili nel settore dell'alluminio, del PVC e dell'acciaio, all'insegna del motto "GUARDARE. SORPRENDERSI. TOCCARE CON MANO". Fatevi sorprendere!

Io e tutti i dipendenti del gruppo elumatec vi aspettiamo!  
Ci vediamo a Mühlacker per i TechDays dal 20 al 22 settembre 2017!

Ralf Haspel

Consiglio di Amministrazione  
elumatec AG

## Sommario

### In primo piano

TechDays 2017  
Save the Date

11

### Un'occhiata dietro le quinte

Vendite Germania  
"Vendite per noi significa consulenza specializzata"

04

### Referenze dei clienti

Medicke Metallbau GmbH  
Alluminio

06

Driessens Group B.V.  
PVC

12

### Tecnica

eluCloud  
La soluzione 4.0, sviluppata congiuntamente  
da elumatec ed elusoft

16

eluCad 4.1  
Nuove funzioni nel software di lavorazione dei profili

18

### Fiere

elumatec presente in tutto il mondo  
MadeExpo, Batimat Russia,  
International Sign Association, FIT Show

09

Adamas Award  
Un riconoscimento alla fiera BAU 2017

10

### Brevi notizie

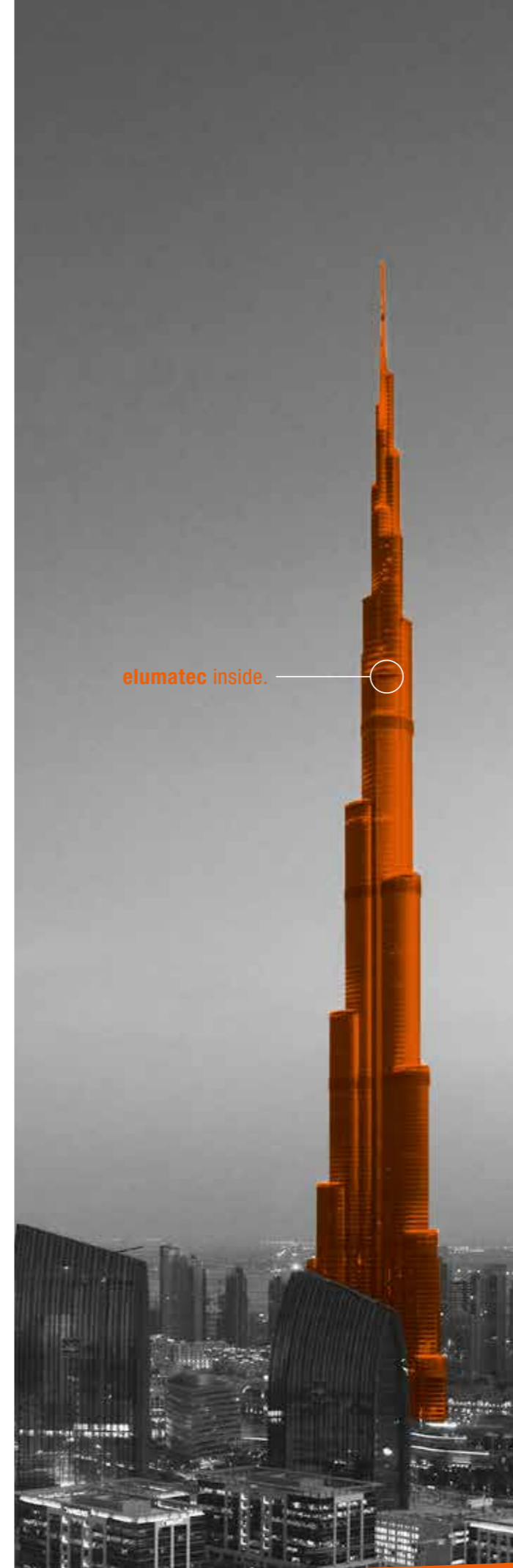
Nuovo partner commerciale in Danimarca  
JUNGET A/S

15

Nuova sede principale in Sudafrica  
Città del Capo diventa la nostra sede principale

elumatec modernizza il proprio parco  
macchine  
Nuove macchine nella produzione meccanica

Chiusura anno 2016  
Un esercizio fruttuoso



## Un'occhiata dietro le quinte: Vendite Germania “Vendite per noi significa consulenza specializzata”

I clienti non vogliono semplicemente delle macchine, ma un sistema che garantisca produttività, dichiara Volker Klüber, direttore commerciale per la Germania, raccontando le sue esperienze. 360° ha parlato con lui e spiega adesso il concetto che sta dietro al reparto Vendite di elumatec.

Ogni attività commerciale è in concorrenza. Al potenziale cliente è necessario mostrare con degli slogan dove si posiziona un'azienda e dove si trovano i suoi prodotti: elumatec è leader del mercato nel settore dei centri di lavoro e delle troncatrici per profili in alluminio e PVC, elumatec vende la maggior parte delle macchine in questo settore, elumatec vende il 20% delle sue macchine in Germania e l'80% è destinato all'esportazione. Questi sono dati di fatto corretti e costituiscono un piano di successo. Non c'è alcun dubbio.

Ma con queste sole motivazioni, il direttore commerciale Volker Klüber ne è convinto, il cliente elumatec del settore metallurgico e dell'industria non può acquistare niente ancora. Il cliente non ha sempre bisogno della macchina migliore, ma del sistema giusto per la sua applicazione. Sembra retorica commerciale. Ma che cosa c'è dietro: abile argomentazione, politica di prezzi aggressiva o la tradizione dell'azienda? No, così non si entra nel vivo del questione. Ma procediamo con ordine.

**“I clienti vogliono produttività.”**

elumatec si fonda per tradizione sul concetto del “Made in Germany”. La produzione delle macchine ha luogo esclusivamente in Germania, l'attenzione è chiaramente puntata sul livello delle prestazioni. “Le nostre macchine sono costruite su criteri di eccellenza tecnica e di qualità, non di prezzo basso. Questo non ci interessa.”, dice Volker Klüber sull'essenza della marca. I clienti si aspettano questo: la macchina deve funzionare continuamente, deve resistere a lungo. È questo che garantisce la redditività. “I clienti vogliono comprare la produttività”, sottolinea Klüber. Ma per garantirla, mette subito in guardia, “non basta, essere ‘solo’ un buon produttore di macchine.”

Un fattore determinante per la fluidità della produzione oggi è la trasmissione dei dati di costruzione alla centralina della produzione. Il software eluCad, prodotto internamente, rende disponibili i dati di tutti i processi e di tutte le macchine su una base comune. Tale base è aperta a tutti i sistemi di profili, proprietà apprezzata da molti clienti, poiché garantisce indipendenza. Presso la società affiliata elusoft si lavora già al futuro. Con eluCloud è possibile monitorare i processi di produzione dall'inizio alla fine.



Volker Klüber, direttore commerciale per la Germania

**“Non ci consideriamo solo costruttori di macchine, ma fornitori di sistema per la produzione.”**

### Trovate la soluzione giusta: consulenti specializzati ed esperti in tecnica applicativa

È qui che al più tardi si rende evidente che elumatec è al tempo stesso costruttore di macchine e fornitore di servizi. Una caratteristica assolutamente indispensabile, se si vogliono seguire le trasformazioni del mondo dell'artigianato e dell'industria, contribuendo a definirle. Ecco perché Volker Klüber insiste con il suo team commerciale sulla necessità di essere fortemente orientati al cliente: “Vendite per noi significa consulenza specializzata, vale a dire competenza specializzata.” Breve la formula, chiaro il significato. Tipico di Klüber. Il suo team si compone di nove consulenti specializzati, di formazione tecnica.

Tutti i colleghi hanno un'anzianità di lavoro in azienda che va da 5 a 25 anni. Questo permette di accumulare know how, che migliora la competenza dei consulenti nel trovare una soluzione redditizia a esigenze specifiche. Gli esperti in tecnica applicativa intervengono a supporto dei colleghi e dei clienti. Sono loro che si occupano dell'addestramento dei dipendenti del cliente, e cioè in loco nella produzione. “Si tratta di molto di più di una singola macchina”, sottolinea Klüber, “con noi la vendita non finisce con la consegna, ma con la pronta operatività della produzione.” Il supporto della produzione e la consulenza applicativa sul tipo di macchina, sulla scelta degli utensili e sulle possibilità di impiego diventano sempre più importanti. A che cosa serve infatti disporre della macchina migliore, se poi non la si impiega in modo produttivo? Prima dell'acquisto, il cliente può convincersi direttamente nel centro informativo di Mühlacker e farsi realizzare dei prototipi dalla produzione.

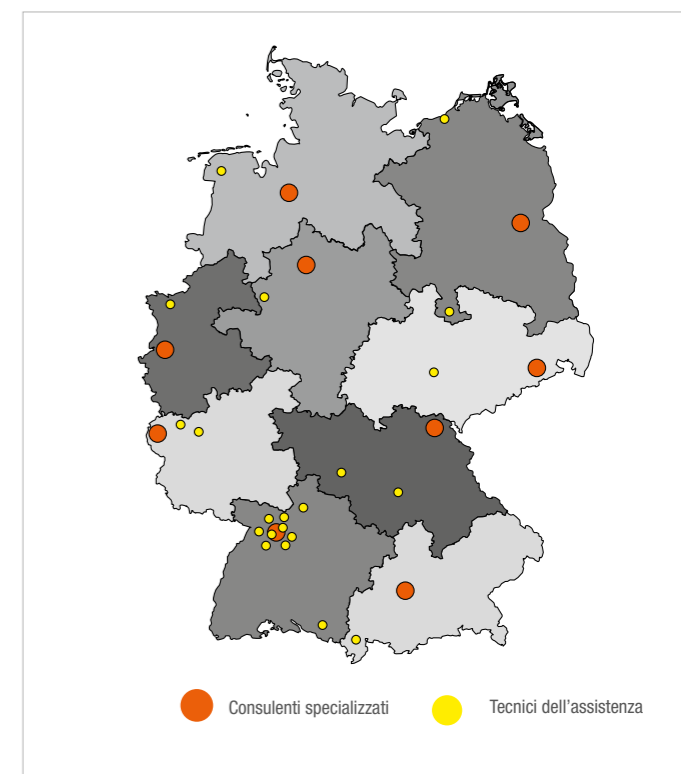
L'assortimento di prodotti fornibili comprende inoltre dispositivi appositamente progettati per organizzare in modo efficiente il montaggio dei profili in funzione della lavorazione a cui sono destinati. Questa mentalità ha dato luogo in elumatec a un principio ovvio che Volker Klüber formula così: “Non ci consideriamo solo costruttori di macchine, ma fornitori di sistema per la produzione. Dalla trasmissione dei dati di costruzione in eluCad, un software che rende disponibili su un'unica base i dati di tutti i processi e di tutte le macchine, allo sviluppo di utensili speciali e di una tecnica di serraggio per i profili, fino alla pianificazione e alla consegna di dispositivi personalizzati per singoli processi di produzione presso i nostri clienti.

### Costanti, affidabili, svevi

Le cifre delle vendite non mentono. Klüber ride. Anche lui, certo, è un venditore che dice ai clienti che il concetto di elumatec funziona. Il centro di lavoro di tipo SBZ 151, per esempio, è un prodotto che elumatec realizza dal 2005.

**“Abbiamo sul mercato molte macchine come il centro di lavoro SBZ 151, operative presso il cliente da 10 anni e più”**

Quest'anno si consegnerà la macchina n. 500. Nel quadro della cura continua del prodotto, il modello viene costantemente ottimizzato arrivando così adesso, tecnologicamente rivisitato, alla seconda generazione. Ma il concetto di base e l'ergonomia sono rimasti immutati nel corso degli anni, tanto che siamo certi che saranno ancora molti gli SBZ 151 che usciranno dalla nostra fabbrica. “Abbiamo sul mercato molte macchine come il centro di lavoro SBZ 151, operative presso il cliente da 10 anni e più”, dice Klüber. Il fatto che un prodotto duri a lungo non esclude che possa essere soggetto a un aggiornamento tecnico permanente e a innovazioni. La presenza di tecnici addetti all'assistenza su tutto il territorio della Germania, la disponibilità di parti di ricambio per diversi anni nonché la compatibilità di tutti i sistemi e di tutte le versioni software garantisce un'elevata sicurezza del prodotto. Un tratto distintivo sicuramente di elumatec, ma anche un tocco di conservatorismo svevo, secondo Klüber. Una caratteristica che gli piace tenere in considerazione, anche se lui non è svevo di nascita.



Consulenti specializzati e tecnici dell'assistenza al lavoro per voi in tutta la Germania

## Medicke Metallbau GmbH: “elumatec mantiene ciò che altri promettono”

La flessibilità del parco macchine è determinante per la capacità della produzione di adattarsi agli sviluppi futuri vicini e lontani. 360° è andata a trovare il gruppo Medicke, un'impresa metallurgica di medie dimensioni con sede in Sassonia, che produce esclusivamente con macchine elumatec. L'amministratore delegato Marcus Medicke ci ha spiegato come ha deciso di investire.

Medicke è un fornitore di sistema per involucri di edifici nell'edilizia funzionale: uffici, commercio al dettaglio, hotel, amministrazioni, edifici abitativi, sport e cultura. Nella loro produzione 180 dipendenti realizzano e montano finestre e porte, facciate a montanti e traverse e facciate con profili speciali, nonché facciate a cortina e ad elementi. A cadenze regolari l'azienda riesce a ottenere grandi commesse per lo sviluppo, la produzione e il montaggio di soluzioni di facciate per un volume di 2-6 milioni di euro nei centri ad alta densità abitativa della Germania (fatturato annuale 2016: 32 milioni di euro).

Medicke sviluppa e realizza i suoi prodotti in tre stabilimenti della Sassonia, precisamente a Glauchau, Borna e Lipsia. Dal 2016 c'è anche una succursale a Belino, che gestisce grandi progetti nell'area della capitale. Tra le competenze principali dell'impresa metallurgica c'è la costruzione, la produzione e il montaggio di facciate in alluminio e vetro. Nei 25 anni successivi alla riunificazione sono riusciti a conquistare una posizione stabile sul mercato come singolo fornitore completo di facciate.

A livello nazionale, Medicke è nota nel settore almeno dal 2015, anno in cui si è aggiudicata la commessa per la facciata del complesso residenziale e commerciale SAPHIRE dell'architetto Daniel Libeskind, a Berlino. “Per la nostra azienda è stato un progetto straordinario. Abbiamo esplorato orizzonti finora sconosciuti nell'edilizia, sotto diversi punti di vista. Uno dei progetti edilizi più importanti che abbiamo mai realizzato”, sintetizza l'amministratore delegato Marcus Medicke. Alla fine del 2016 la facciata è stata terminata.



Medicke Metallbau GmbH a Glauchau, nella Sassonia  
Foto: Stefan Hoyer



Complesso residenziale e commerciale SAPHIRE dell'architetto Daniel Libeskind a Berlino.  
Foto: André Baschlawow

„Volevo produrre oggetti impegnativi a lungo termine. Nel programmare i miei investimenti, cercavo quindi le macchine giuste.“

### La decisione di investire nel settore medio

La cubatura dell'edificio, dalla forma irregolare e spettacolare, geniale progetto di Daniel Libeskind, contiene un'opera d'arte dal punto di vista di tecnica della facciata: una facciata a cortina ventilata con lastroni in ceramica bioattivi e autopulenti. Per realizzare questo ambizioso progetto, nel 2013 Marcus Medicke ha deciso di effettuare il più grande investimento della storia dell'azienda: nello stabilimento principale di Glauchau è stato allestito un reparto di produzione e montaggio completamente nuovo. Tutto è stato completato perfettamente in tempo per festeggiare il 25° anniversario a settembre del 2015.

“Volevo produrre oggetti impegnativi a lungo termine. Nel programmare i miei investimenti, cercavo quindi le macchine giuste.“, ricorda Marcus Medicke. Dopo essersi a lungo consultato con i suoi responsabili di produzione e con i costruttori di macchine, ha scelto elumatec. La produzione è stata completamente dotata di attrezzature elumatec. Un centro di lavoro SBZ 628, un centro di lavoro a 5 assi SBZ 151, senza i quali non sarebbe stato possibile realizzare le complesse geometrie di taglio e gli incastrati della facciata SAPHIRE. In più, un centro di lavoro a 4 assi SBZ 140 e una troncatrice bilama DG 244. Medicke ha poi comprato da elumatec anche tutte le attrezzature per il montaggio e per il supporto al montaggio.



Centro di lavoro SBZ 628  
Foto: Dirk Diebel



Amministratore delegato: Marcus Medicke  
Foto: Dirk Diebel

### Un parco macchine per grandi margini di versatilità della produzione

Essendo un uomo del ceto medio e titolare di un'impresa familiare, Marcus Medicke pensa soprattutto a mantenere il valore delle macchine. La qualità, l'affidabilità e la durata nel tempo per lui sono fondamentali: “Queste macchine permettono di creare valore per molti anni.” La pratica della produzione continua degli ultimi due anni ha mostrato quanto sia importante la collaborazione con il costruttore giusto. Ad essere importante non è solo la macchina in sé, ma anche il servizio di manutenzione, di assistenza in caso di problemi e la consulenza nella scelta degli utensili: “Nella produzione volevamo anche avere la macchina giusta per ogni esigenza.”

„La nostra nuova produzione è stata un investimento per il futuro. In particolare, nel mescolare grande capacità e flessibilità.“

elumatec ci ha fornito un'ottima consulenza sui vari modi di strutturare la nostra produzione. È anche per questo che abbiamo deciso di acquistare l'intero parco macchine da un unico costruttore”, ecco come Medicke spiega il suo investimento. Naturalmente la decisione di acquisto è stata determinata anche da fattori umani. Marcus Medicke continua a insistere sulla piacevolezza dei modi in cui si sono svolte le consulenze.

“Un esponente del ceto medio cerca partner”, spiega Medicke, “che restino con i piedi per terra, che si pongano al nostro stesso livello, che capiscano le nostre esigenze, ciò che per noi è importante.” Parlando con gli addetti di elumatec, ha capito di potersi fidare della loro competenza tecnica e dell'affidabilità dell'assistenza e del supporto clienti. “La nostra nuova produzione è stata un investimento per il futuro. In particolare, nel mescolare grande capacità e flessibilità. Siamo in grado di realizzare commesse di grandi volumi in grandi serie e singole produzioni di piccole serie”, continua Medicke.

### Elevata variabilità e disponibilità degli impianti

Oltre alla macchina e alla relativa assistenza, i dipendenti della produzione di Medicke apprezzano soprattutto il vantaggio dell'apertura del software eluCad a tutti i sistemi di profili. Considerata la varietà di costruzioni di facciate e di committenti, oggi questa caratteristica è indispensabile. A ciò si aggiunge la grande variabilità dell'assortimento di utensili, oltre alle foratrici e alle fresatrici, soprattutto nel settore della troncatrice scorrevoli. Al momento si stanno provando in Medicke nella produzione reale i nuovi utensili di fresatura per la lavorazione a secco.



Centro di lavoro SBZ 151 con eluCad  
Foto: Dirk Diebel

È così possibile ottimizzare costantemente il flusso della produzione agendo su molti fattori di regolazione. Non solo a breve termine, sfruttando la consulenza che elumatec fornisce ai clienti, ma anche a lungo termine con un ammodernamento mirato del parco macchine. In epoche di rapide trasformazioni, Marcus Medicke sa per esperienza che occorre pensare anche al valore di rivendita delle macchine: “La rivendita di una macchina elumatec usata non pone nessun problema poiché mantiene un valore molto elevato.”

„elumatec mantiene ciò che altri promettono“



Mezzi di produzione per il montaggio  
Foto: Dirk Diebel

Anche in questo Medicke ed elumatec collaborano già da diversi anni come una squadra. Ma Marcus Medicke tiene costantemente a mente un'altra collaborazione con elumatec. Con molta enfasi, parla della sua esperienza e dice: “elumatec mantiene ciò che altri promettono”. La reale resistenza di una partnership, la si vede quando arrivano i problemi. Ma questo non è di per sé un problema per Medicke, in fondo tutti sanno quanto sia complessa una produzione tecnicizzata. Quando c'è un problema, elumatec c'è e ripristina l'operatività delle macchine: “elumatec se ne va dallo stabilimento solo quando è davvero finito tutto. Di questo posso fidarmi”, dice Marcus Medicke.



**Medicke Metallbau GmbH**  
Austraße 123  
D-08371 Glauchau  
Tel.: +49 (0) 37 63 17 71 – 0  
Fax: +49 (0) 37 63 17 71 – 17  
www.medicke.de

## elumatec è presente alle fiere in tutto il mondo

### MadeExpo 2017, Milano (Italia)

La fiera internazionale per l'edilizia e l'architettura è stato un grande evento che ha visto la partecipazione di 1.060 espositori e 106.000 visitatori. “Con i nostri nuovi prodotti, il centro di lavoro a 5 assi SBZ 122/75 e il software eluCloud, nonché con la tecnica di saldatura ContourLine del nostro partner Stürtz, abbiamo fatto centro”, racconta Paolo Cortelli, responsabile elumatec per l'Italia e Malta. Le macchine e il software sono stati i cavalli di battaglia dello stand di mq.160, e hanno ben dimostrato la tendenza già annunciata verso l'automazione completa e l'Industria 4.0. In questi settori elumatec ha saputo presentarsi come un competenze fornitore di soluzioni.



### BATIMAT Russia 2017, Mosca (Russia)

La principale fiera russa dell'edilizia ha chiaramente mostrato i segni della crisi economica in cui versa il paese: sono diminuiti gli espositori ed elumatec si è presentata su uno stand di superficie notevolmente ridotta. Ma ciononostante, lo stand allestito in modo molto accogliente ha attratto più visitatori rispetto agli anni scorsi. Ha destato molto interesse soprattutto la nuova generazione dei centri di lavoro SBZ 122/71 e 122/73. Nel settore del PVC, elumatec ha sfoggiato tutta la sua superiorità con i prodotti di casa Stürtz e ha messo in evidenza la tecnica di saldatura ContourLine.

### International Sign Association, Las Vegas (USA)

Anche quest'anno si è visto un flusso di più 20.000 visitatori della mostra, intorno ai cartelloni, ai poster pubblicitari luminosi e alla comunicazione grafica. Ad accentrare su di sé l'attenzione è stata ancora la troncatrice bilama DG 142. “Le troncatrici elumatec sono imbattibili e la prima scelta per i produttori di insegne”, dice Steve Van Tongeren, amministratore delegato di elumatec Nord America, che ha convenuto sulla chiara tendenza ad aumentare l'automazione nella produzione. La sua squadra si è trovata quindi al posto giusto, mettendo in mostra il centro di lavoro SBZ 122/71. “Siamo riusciti a concludere un numero di ordini mai raggiunto prima in una fiera. E anche il numero di potenziali clienti è stato più alto rispetto agli anni scorsi”, riassume Van Tongeren.



### FIT Show 2017, Birmingham (Gran Bretagna)

L'unica fiera di settore per finestre, porte e giardini d'inverno ha registrato cifre da record sia per quanto riguarda gli espositori che i visitatori. elumatec ha sfruttato la fiera per posizionarsi di nuovo al primo posto non solo nel settore dell'alluminio, ma anche in quello del PVC. Sono stati presentati, oltre a novità come i centri di lavoro SBZ 122, SBZ 628, la soluzione eluCloud e la saldatrice a 4 teste VS 704, anche un'intera serie di prodotti Stürtz. “Abbiamo avuto molte richieste, tra le quali quelle di due dei più grandi produttori di finestre del paese, che desideravano una linea di produzione del PVC automatizzata”, racconta Phil Heavey, amministratore delegato per il Regno Unito. Notizia particolarmente gradita: per il centro di lavoro SBZ122/71 e la troncatrice bilama DG 104,

gli ordini di acquisto sono arrivati direttamente in fiera.

## elumatec ottiene il premio Adamas Award 2017 alla fiera BAU 2017 di Monaco

Con questo riconoscimento, elumatec corona la sua impressionante trasformazione. Il premio rende onore ai dipendenti e ai dirigenti per il loro impegno esemplare, che a quattro anni di distanza dalla ripartenza ha permesso di riportare sulla via del successo l'azienda di lunga tradizione.



16-21 gennaio - Monaco di Baviera

In rappresentanza di tutti i dipendenti, Ralf Haspel, membro del consiglio di amministrazione di elumatec AG, ha ritirato il premio alla fiera di settore BAU 2017, tenutasi all'inizio dell'anno a Monaco. "Siamo molto felici di questo riconoscimento speciale. Ma siamo ancor più fieri di aver riportato elumatec su un nuovo piano di successo", ha spiegato Haspel. Ha ringraziato tutti i dipendenti per aver percorso con grande impegno la via non sempre facile verso una maggiore agilità, apertura e forza innovativa.

### Una prestazione collettiva

Chi vede il positivo bilancio di elumatec, in primo luogo i nuovi best seller come i centri di lavoro SBZ 628 o SBZ 122, fatica a credere che il leader del mercato mondiale è ripartito con la sua attività come società per azioni nel 2014. L'azienda è tornata nel pieno delle sue forze grazie soprattutto alla prestazione collettiva di tutti i dipendenti e alle azioni responsabili del consiglio di amministrazione, ha sottolineato Karl Ruhnke-Lierenfeld, caporedattore della rivista del settore metallurgico nel suo discorso di encomio. La rivista di settore è pubblicata dalla casa editrice Adamas Media & More GmbH, che dal 2010 conferisce il premio insieme a una giuria di esperti.

Ruhnke-Lierenfeld ha definito esemplari la comunicazione aperta e il legame con i dipendenti nella ristrutturazione dell'azienda. I cambiamenti sono stati affrontati con grande motivazione. Già alla fiera di settore FENSTERBAU FRONTALE 2014 elumatec si era presentata con un nuovo Corporate Design e con prodotti innovativi come il centro di lavoro SBZ 137. Il dialogo più intenso con clienti e partner, anche mediante la rivista per i clienti 360° e i TechDays, nonché il proseguimento della collaborazione con Stürtz nel settore del PVC, hanno dato luogo a uno scambio fruttuoso, sfociato in numerosi prodotti nuovi o migliorati, tra i quali la nuova tecnologia di saldatura ContourLine, la linea di saldatura e pulizia Turbo-S-Line o le pulitrici TXR-3-2 e 2AB.

### Sempre più in alto

Lo sviluppo di nuove soluzioni e servizi progredisce a ritmi sempre più rapidi. L'ultimo prodotto presentato è "eluCloud". Questa applicazione permette ai clienti di valutare i dati delle loro macchine in tempo reale, per esempio per ottimizzare i processi e la pianificazione della produzione o per aumentare la produttività delle macchine con interventi di manutenzione preventivi. Ralf Haspel ne è convinto: "Con le numerose misure e iniziative che abbiamo messo in atto negli ultimi tre anni e mezzo, abbiamo dimostrato che adesso stiamo procedendo in un'unica direzione!"



Ralf Haspel, membro del consiglio di amministrazione di elumatec AG insieme al caporedattore di mbz Karl Ruhnke-Lierenfeld con il premio ADAMAS AWARD 2017

## SAVE THE DATE: TechDays 2017



**elumatec**  
**TechDays**  
20.09. - 22.09.2017

## GUARDARE. SORPRENDERSI. TOCCARE CON MANO.

Siete pronti per nuove idee e innovazioni che facciano progredire la vostra azienda? Allora venite agli **elumatec TechDays 2017** dal **20 al 22 settembre** a Mühlacker!

**Guardate**, assistendo a presentazioni dal vivo, quali opportunità si aprono per aumentare il successo dei vostri affari con le nostre soluzioni dei settori alluminio e PVC. Venite a vedere come l'interazione intelligente tra macchine, software e servizi (tra i quali i prodotti delle nostre aziende partner) può spingere più in alto le prestazioni delle vostre attrezzature.

**Sorprendetevi** nel vedere le molteplici potenzialità dei nostri prodotti e come i clienti di tutto il mondo impiegano le nostre soluzioni in modo redditizio. Tenendo colloqui personali con utenti internazionali e con i nostri esperti, raccogliete preziosi suggerimenti per migliorare i processi e i modelli di business nonché consigli utili per la pratica quotidiana.

**Toccate con mano** come nasce la qualità "made by elumatec" nella produzione e come le nostre squadre dell'assistenza post-vendita e della costruzione possono supportarvi nel vostro cammino verso una migliore produttività e redditività. Immergetevi nel mondo elumatec: Vi aspettano esperienze già note, ma anche cose nuove e sorprendenti!

Registratevi adesso online all'indirizzo: <http://events.elumatec.com>

Vi aspettiamo!

## Finestre in PVC: L'SBZ 618 come trampolino di lancio per il campionato nazionale

L'azienda olandese driessens, specializzata nella costruzione di finestre e nel risanamento di facciate, intende aumentare sensibilmente la propria quota di mercato; e così ha investito in un centro di lavoro SBZ 618 di elumatec. Solo con le macchine più moderne infatti l'azienda, che ha ormai una storia di più di due secoli, potrà realizzare in modo redditizio il suo intento ambizioso e soddisfare l'elevato requisito di qualità che comporta il "coronare" i progetti dei clienti.



L'azienda driessens di Panheel, Olanda

Parlare di driessens in termini di azienda è quasi riduttivo. Vista l'impressionante storia che ha le spalle, è più opportuno definirla una dinastia di artigiani. L'azienda a conduzione familiare infatti è ereditata da più di due secoli e da sette generazioni alla carpenteria. "Che si tratti di singoli telai di finestre o di facciate complete, con il nostro lavoro intendiamo mettere i puntini sulle i", spiega l'amministratore delegato Sjaak Driessens. Questo elevato requisito di qualità è la loro insegna, presente nel logo aziendale: una corona a cinque punte con un puntino sulla i. Funge al tempo stesso da stimolo e da impegno.

### I settori di crescita: finestre in PVC e risanamento delle facciate

L'obbligo di dare il meglio risale agli anni della fondazione dell'azienda. A quell'epoca, nel 1796, fu Heindricus Driessens a dare vita all'azienda composta da un solo uomo. Il contemporaneo di Napoleone e Goethe era un carpentiere e con molto impegno e duro lavoro fondò l'impresa familiare. Oggi driessens impiega 120 dipendenti ed è il principale datore di lavoro a Panheel, una cittadina dell'Olanda orientale. driessens produce finestre e porte in legno, PVC e alluminio, esegue lavori su tetti e risanamenti di facciate.

"Offriamo soluzioni complete, dal servizio di consulenza e pianificazione alla produzione, fino al montaggio e all'assistenza tecnica; tutto da un unico fornitore", sottolinea Sjaak Driessens. "Solo così possiamo garantire che tutto sia conforme al nostro elevato standard." Questo modo di lavorare che non accetta compromessi è valso all'azienda numerosi premi e nomine nel settore della costruzione di finestre e facciate, rendendola un partner privilegiato di architetti e fornitori di imprese edili e di cooperative di edilizia residenziale nel raggio di 100 chilometri.

### „Consulenza, pianificazione, montaggio e assistenza – tutto da un unico fornitore“

I clienti apprezzano anche la vasta competenza tecnica: driessens fornisce il mix di materiali desiderato per le finestre e le porte nonché una conoscenza approfondita, per esempio su come soddisfare al meglio esigenze funzionali rispettando le specifiche estetiche ed economiche.



Il mercato del futuro: il risanamento delle facciate

Il volume degli ordini risulta così in costante crescita. Soprattutto nel settore del PVC. È qui che si realizza attualmente il 55% del fatturato; un valore che tende a crescere. L'isolamento acustico infatti sta tornando di moda e le finestre in PVC offrono a questo proposito un eccellente rapporto prezzo-prestazione. "Abbiamo iniziato ad occuparci sia della produzione e del montaggio di finestre in PVC che del promettente mercato del risanamento delle facciate fin dagli inizi degli anni Novanta.

Una scelta che oggi paga", spiega Sjaak Driessens. Per questo imprenditore di larghe vedute era dunque ovvio sfruttare il proprio know how da leader e il forte posizionamento sul mercato per compiere il passo strategico successivo: mirare all'intero mercato olandese. driessens ha quindi investito nel centro di lavoro SBZ 618. L'obiettivo è aumentare le capacità di produzione con una produzione di finestre in PVC automatizzata.



Il volume degli ordini cresce nel settore del PVC

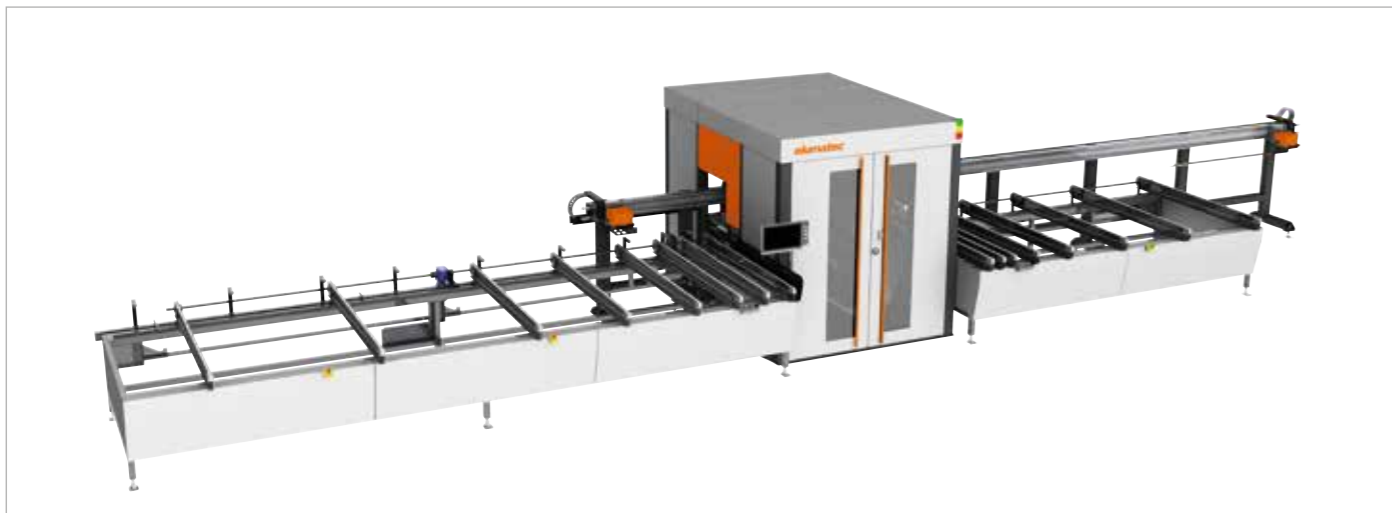
### La decisione arriva con gli elumatec TechDays

L'impianto permette di lavorare i profili dal taglio fino alla barra pronta per la saldatura in un solo passaggio. "Con il suo concetto di macchina flessibile, l'elevato grado di automazione e le numerose possibilità di lavorazione, il centro di lavoro SBZ 618 sembra concepito su misura per noi", dice Sjaak Driessens. A consigliare questo impianto era stato Marcel Boender, direttore commerciale di elumatec Benelux. "Il sig. Boender conosce molto bene la nostra azienda e la nostra attività e sa che cosa è adatto a noi" aggiunge il direttore della produzione Hans Peters. La decisione di acquisto è arrivata sostanzialmente agli elumatec TechDays 2015, tenutisi nella sede centrale dell'azienda, a Mühlacker. Vedere il centro di lavoro SBZ 618 in azione, toccare con mano il know how di chi lo ha realizzato e la possibilità di vedere dal vivo in un tour aziendale come nasce l'eccellente qualità della produzione delle macchine: tutto questo ha consolidato la fiducia già alta che riponevamo in elumatec.



da sinistra: S. Driessens, M. Boender, H. Peters, T. Driessens

driessens ha messo in funzione l'SBZ 618, dopo una rapida fase di installazione, in agosto 2016. Ai dipendenti è bastato un breve periodo di addestramento, vista la semplicità d'uso della macchina. Devono solo immettere nel touchscreen intuitivo i parametri della commessa, inserire il profilo e poi possono estrarre il pezzo finito. L'SBZ 618 elabora infatti automaticamente le commesse standard. L'impianto calcola autonomamente persino le dimensioni da detrarre per il taglio o per il montaggio delle ferramenta, in modo che all'occorrenza posano essere d'aiuto anche colleghi che non hanno molta familiarità con la costruzione di finestre e porte.



Centro di lavoro SBZ 618

### Più produttività e sicurezza del processo a fronte di costi unitari più bassi

Il centro di lavoro sostituisce più stazioni singole come la troncatrice, l'armatura e la fresatrice per traverse. Non occorre più effettuare faticosi lavori manuali come per esempio lo stoccaggio temporaneo di pezzi semilavorati tra una fase e l'altra della lavorazione o la marcatura dei fori di alesaggio con la mascherina. Il centro di lavoro SBZ 618 esegue infatti operazioni che prima si facevano a posteriori, come la predisposizione dei fori di alesaggio, già in fase di produzione.

L'elevata automazione riduce sensibilmente i tempi di passaggio. A parità di forza lavoro, driessens riesce a produrre una quantità più alta di finestre in PVC. Ma non è tutto: si è quasi azzerata la quota di errori, poiché l'SBZ 618 funziona in assoluta precisione e sicurezza. I fori, per esempio quelli effettuati nell'acciaio spesso 3 mm, vengono eseguiti dal pacchetto compatto senza vibrazioni. Gli attacchi regolabili in continuo fissano in modo sicuro anche i profili più difficili. Grazie al caricatore girevole, gli utensili necessari sono subito a portata di mano e possono essere posizionati sul profilo su tutte le possibili angolazioni.

„La produttività è cresciuta del 15% circa“

“La nostra produttività è cresciuta finora del 15% e con l'eliminazione delle operazioni a posteriori abbiamo guadagnato ulteriori capacità nella fase di montaggio”, dichiara Hans Peters. Il direttore della produzione conta di poter migliorare ulteriormente le prestazioni in futuro. Oltre al volume di produzione infatti, sono aumentati anche la precisione della pianificazione e il rispetto delle scadenze. Ciò permette di lavorare le commesse in tempi più ravvicinati, risparmiando momenti di sosta che incidono sui costi. Nell'azienda di lunga tradizione si mostrano decisamente soddisfatti del moderno impianto: “Già adesso siamo in grado di produrre prodotti di prima qualità in modo notevolmente più veloce e sicuro. Ma non abbiamo ancora sfruttato tutte le potenzialità dell'SBZ 618”, dice Hans Peters. E Sjaak Driessens aggiunge: “Con la macchina abbiamo compiuto un grande passo avanti verso il nostro obiettivo: espandere il nostro mercato su tutto il territorio olandese.”



**Driessens Group B.V.**  
St. Antoniusstraat 13  
6097 ND Panheel  
Postbus 5081  
Tel.: +31 0475 572 600  
info@driessens.nl  
www.driessens.nl

## Brevi notizie

### Nuovo partner commerciale in Danimarca

Dal 1° luglio di questo anno la Junget A/S ([www.junget.dk](http://www.junget.dk)) è il nuovo partner commerciale elumatec in Danimarca. Distributore internazionale nonché fornitore di una gamma completa di servizi, Junget ha sede a Hinnerup, una cittadina a nord di Aarhus, e occupa 75 dipendenti. La sua attività principale è la vendita di utensili e macchine destinate all'industria per la lavorazione del legno, del metallo e della plastica, comprensiva di servizi di assistenza come consulenza, disbrigo delle pratiche doganali, installazione di macchine e assistenza tecnica, il tutto da un unico fornitore. “Riforniamo da molti anni numerosi produttori di porte e finestre in Danimarca. Siamo quindi felici di poter supportare i nostri numerosi clienti di questo settore offrendo loro adesso anche macchine elumatec per la lavorazione di barre di profili in alluminio e PVC”, dichiara Poul Thøgersen, CEO di Junget.

### Nuova sede principale in Sudafrica

Fatturato in rialzo e aumento delle vendite dei centri di lavoro sono i risultati ottenuti finora dalla ristrutturazione ancora in corso di elumatec Sudafrica. Le due filiali di Johannesburg e Città del Capo sono state riunite in un'unica sede principale a Città del Capo. Le due succursali di Johannesburg e Durban si concentrano ora esclusivamente sulla vendita e sull'assistenza tecnica nelle rispettive regioni. “Il boom locale dell'edilizia ha ravvivato lo sviluppo delle nostre attività”, dice Rudi Nel, nuovo direttore di elumatec Sudafrica a Città del Capo, dopo il pensionamento del sig. Allan Feeley. A ciò si aggiungono i risparmi derivanti dalla centralizzazione dell'amministrazione nella logistica, grazie alla posizione favorevole vicina al porto e ai tragitti di trasporto più brevi. Un nuovo sistema ERP di recente introduzione migliora inoltre la gestione dell'azienda. I corsi di formazione dei dipendenti commerciali e un'assistenza clienti mirata mostrano già nuovi successi. La ristrutturazione dovrebbe concludersi entro la fine di quest'anno.

### elumatec modernizza il proprio parco macchine

Nel 2016 elumatec ha investito un importo milionario per l'acquisto di nuove tecnologie di produzione. Tra le apparecchiature acquistate ci sono un centro di lavoro orizzontale e una rettificatrice in tondo che modernizzano così la produzione meccanica dello stabilimento centrale di Mühlacker. Le nuove macchine vengono impiegate per produrre componenti per motori, centri di lavoro, troncatrici e pezzi di precisione. Il fine principale dell'ottimizzazione è l'aumento dell'efficienza, della produttività e della flessibilità. Tale obiettivo sarà raggiunto aumentando l'automazione, con efficienti tecnologie e processi di produzione più collegati in rete, secondo il modello dell'Industria 4.0. elumatec investe costantemente in macchine moderne. Alla fine l'azienda dispone di una grandissima capacità di produzione: il presupposto dei prodotti di qualità “made by elumatec”.

### Chiusura anno 2016

Nel 2016 il gruppo elumatec è riuscito a fare crescere ulteriormente il suo già ottimo stato patrimoniale, raggiungendo una quota di capitale proprio dell'84,1 % (anno precedente: 76%). È cresciuta anche la redditività, principalmente grazie all'aumento del 3% del volume d'affari, giunto a 124,5 milioni di euro. Questo risultato è dovuto in misura sostanziale ai nuovi tipi di macchina SBZ 122 e SBZ 628 e a un buon andamento del fatturato nella divisione post vendita. Guardando al mercato in chiave geografica, il business è andato molto bene negli Stati Uniti e nell'Europa sudorientale. Per il 2017 si prevede una nuova crescita del fatturato grazie soprattutto all'elevata richiesta di macchine elumatec in Asia e in Europa.



# eluCloud – predisporre i dati macchina in informazioni rilevanti ai fini decisionali

eluCloud è la soluzione “Industria 4.0” sviluppata congiuntamente da elumatec ed elusoft per la digitalizzazione e l’analisi dei dati delle macchine e della produzione. L’analisi di questi dati aiuta a ottimizzare i processi di produzione e a pianificare preventivamente gli interventi di assistenza. Ciò permette di abbattere i costi, di aumentare la disponibilità delle macchine e di conseguenza la produttività.



eluCloud acquisisce i dati delle macchine e della produzione durante il funzionamento. Questi dati vengono raccolti in analisi significative e messi a disposizione in tempo reale. In questo modo si può sempre vedere da qualsiasi postazione che cosa sta accadendo nella produzione e che cosa è successo precedentemente nella produzione. eluCloud permette così ai responsabili di riconoscere rapidamente eventuali scostamenti dal decorso di produzione desiderato. Validi ausili a questo scopo sono la visualizzazione dal vivo dello stato attuale della

macchina e il calcolo in tempo reale dell’efficienza del momento. Si riconoscono così immediatamente eventuali problemi nella produzione e i dati raccolti aiutano anche nella ricerca strutturata dei guasti e nell’analisi. eluCloud offre inoltre una panoramica sulle commesse in lavorazione e informazioni dettagliate sui pezzi finiti. Sulla base di queste informazioni, si possono analizzare con esattezza i tempi di produzione e ottimizzarli singolarmente. Il gruppo di prodotti eluCloud aiuta a rendere evidente a potenziali committenti: “Siamo un partner affidabile e al passo coi tempi”.

## Industria 4.0 - informazioni rilevanti ai fini decisionali per un successo a lungo termine, sempre e ovunque

Il rilevamento dei dati della macchina si basa su una tradizione consolidata. Spesso però la presentazione dei dati era legata alla macchina. La conseguenza: per utilizzare i dati, occorre esportarli dalla macchina o magari persino registrarli a mano. Il nostro nuovo gruppo di prodotti si chiama “eluCloud”, perché adesso i dati delle macchine vengono digitalizzati durante la produzione in maniera del tutto automatica e trasmessi al server eluCloud centrale. Archiviare a lungo termine i dati su un server centrale è una misura intelligente, poiché si tratta di grandi quantità di dati, la cui memorizzazione non spetta più ai PC delle macchine grazie a questa soluzione.

Così facendo, elumatec ed elusoft hanno dato un’importanza primaria alla protezione dei dati raccolti. Ecco un altro punto su cui la soluzione eluCloud si differenzia da altri noti prodotti su cloud. eluCloud-Server è stato sviluppato appositamente per poter essere installato nell’infrastruttura informatica esistente dell’azienda senza grandi lavori. I dati restano quindi al sicuro, all’interno dell’azienda. eluCloud soddisfa i requisiti di Industria 4.0 grazie a diversi moduli che offrono singole possibilità di accedere ai dati archiviati, di analizzarli o di integrarli nelle applicazioni esistenti.

In questo modo si garantisce che i dati si trovino sempre dove servono e che possano contribuire ad un successo a lungo termine.

## Il gruppo di prodotti eluCloud

Il gruppo di prodotti eluCloud comprende quattro diversi moduli e una app, che permette di ricaricare su smartphone, tablet, laptop o PC le funzioni eluCloud in tutto il mondo. Con questa app l’utente può vedere sullo smartphone, mentre si trova in viaggio, come stanno funzionando le macchine in azienda. Per chi viaggia per lavoro, l’app funziona come un telescopio che permette di prevedere le nuove azioni da intraprendere in azienda. Se si è bene informati, si può reagire abbastanza in fretta a eventuali scostamenti dai processi pianificati. I quattro moduli eluCloud si chiamano eluCloud-Monitor, eluCloud-Server, eluCloud-Analytics ed eluCloud-API.

### eluCloud-Monitor

eluCloud-Monitor è la finestra digitale della macchina. Questo modulo prepara i dati delle macchine e della produzione e li presenta in un formato ben comprensibile. eluCloud-Monitor è quindi il componente fondamentale dell’intera soluzione eluCloud. Il nome deriva dal concetto di “monitoraggio”. I moderni comandi delle macchine elumatec possono acquisire molti dati contemporaneamente, a cui poi si può accedere tramite eluCloud-Monitor.

Tra questi, vi sono per esempio le informazioni sui numeri di pezzi finiti, i messaggi di errore, o i protocolli temporali dettagliati sugli arresti avvenuti, sulla durata della produzione, sui tempi di funzionamento del mandrino o sui tempi di utilizzo degli utensili. Queste esatte informazioni temporali aiutano per esempio a riconoscere preventivamente la necessità di intervalli di manutenzione e a pianificarli meglio.

### eluCloud-Server

Nell’eluCloud-Server entrano tutti i dati delle macchine collegate. Il server archivia tutti i messaggi di stato e li rende disponibili per l’analisi e l’utilizzo. eluCloud-Server è stato sviluppato appositamente per poter essere installato nell’infrastruttura informatica esistente di un’azienda. Se l’azienda dispone già di hardware server liberi, è possibile installare eluCloud-Server in modo semplicissimo sui sistemi esistenti. I moduli eluCloud-Monitor ed eluCloud-Server costituiscono la dotazione di base per i clienti che desiderano utilizzare eluCloud.

Questa soluzione permette di monitorare cifre di riferimento già importanti come ad esempio le ore di esercizio, i tempi di funzionamento del mandrino o il numero di pezzi lavorati di una singola macchina o di un intero parco macchine. A prescindere dal fatto che tutte le macchine si trovino nello stesso stabilimento o che siano distribuite su più siti produttivi. I dati vengono predisposti in forma di pagina web e possono essere visionati da qualunque terminale collegato ad eluCloud-Server. La dashboard raccoglie tutte le singole informazioni importanti, in modo che possano essere consultate in forma sintetica.

### eluCloud-Analytics

eluCloud-Analytics è un modulo integrativo per la valutazione a posteriori dei dati della produzione e delle macchine. Permette di effettuare analisi dettagliate, per esempio sugli argomenti seguenti: carico massimo della produzione, avanzamento della lavorazione di una commessa, tempi di lavorazione delle commesse, valutazioni di singole macchine, valutazioni dell’intero parco macchine o tempi di lavorazione di pezzi. Grazie alle accurate informazioni e alle possibilità di applicare filtri in modo estremamente semplice, eluCloud-Analytics supporta per esempio anche l’ottimizzazione dei tempi di produzione.

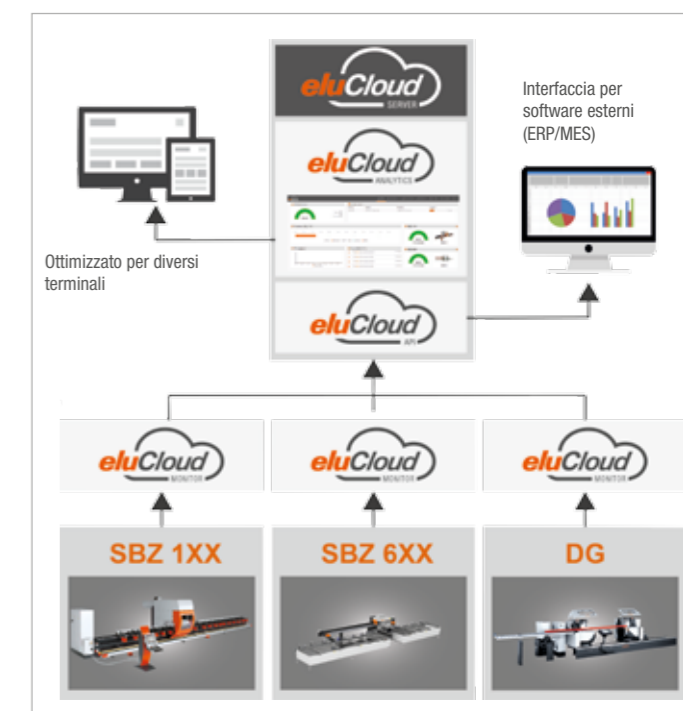
Registrando e analizzando i tempi di inattività come quelli dovuti alle regolazioni dei serrapezzi, al cambio degli utensili o ai cambi di posizione, si può ottimizzare la tecnica di produzione, riducendo sensibilmente i tempi. Il modulo aiuta anche a ricercare i guasti e ad eseguire calcoli a posteriori. Grazie alle funzioni dei filtri, è possibile prevedere con esattezza

i tempi di produzione necessari per una commessa o per un pezzo. Queste informazioni saranno anche un’ottima base di conoscenze per il calcolo delle commesse future. In base a queste informazioni sarà poi possibile rispondere facilmente a domande come “Quando si sono verificati i fermi e quali sono?” e “A che cosa sono stati dovuti?”.

### eluCloud-API

Una delle caratteristiche principali di ogni soluzione Industria 4.0 è la comunicazione diretta tra le singole macchine o tra la macchina e il software, proprietà spesso denominata anche “Internet delle cose”. Tale caratteristica è realizzabile con il modulo eluCloud-API. Il concetto di “API” definisce un’interfaccia che permette di integrare la soluzione eluCloud nei progetti Industria 4.0 esistenti e di collegarla ad altre soluzioni software. I dati delle macchine e le valutazioni raccolte in eluCloud possono così essere caricati e riutilizzati in programmi esterni, come ad es. programmi di calcolo, sistemi ERP o MES.

Sarebbe possibile, per esempio, inviare automaticamente messaggi a un sistema di ordini interno, non appena il sistema eluCloud riconosce l’avvicinarsi del limite di utilizzo massimo di un utensile.



Il gruppo di prodotti eluCloud

# eluCad 4.1 – Nuove funzioni ampliano il noto software di lavorazione dei profili

**Agli elumatec TechDays elusoft presenta la nuova versione eluCad 4.1. Oltre a numerose ottimizzazioni, nel software sono state inserite anche nuove funzioni per un utilizzo ancora più efficace presso il cliente.**

## Misurazioni 3D

Con la funzione eluCad “Misurazioni 3D” è possibile utilizzare in modo semplice sensori e vetri di misura. Questi oggetti forniscono le informazioni necessarie per posizionare in modo esatto le lavorazioni. I profili di alluminio possono presentare tolleranze maggiori, a seconda della produzione, che possono essere influenzate anche da sbalzi termici. Come faccio allora ad essere sicuro che un abbassamento mostri la profondità corretta e che avvenga al centro del profilo? Dove inizia una parete interna? Quanto è alto lo scalino che devo fresare fino alla superficie del profilo? Come faccio a fresare una lavorazione alla distanza desiderata dal bordo superiore nonostante le tolleranze attuali del profilo? Spesso si possono eseguire o posizionare le lavorazioni con esattezza solo se sono state eseguite precedentemente le misure corrispondenti.



Misurazione con sensore 3D. In questo modo si possono posizionare con esattezza anche le lavorazioni con le tolleranze esistenti del profilo.

La nuova funzione di eluCad “Misurazioni 3D” permette di rilevare con poche operazioni i valori delle misure che poi influiscono di conseguenza sulle lavorazioni successive.

Gli utenti possono misurare anche angoli e distanze. È inoltre possibile creare dei riferimenti tra singoli punti di misurazione o in una serie composta da più punti di misurazione. Ciò significa che si può correggere con l'esecuzione di una nuova misura un singolo punto di misurazione o una serie di punti di misurazione. eluCad esegue una verifica della plausibilità prima di effettuare le misurazioni: in tale verifica si controlla che la lavorazione e la misurazione stiano in un rapporto logico. In questo modo si garantisce che la misurazione sia effettivamente rilevante per la lavorazione desiderata. Gli utenti non devono indicare formule né predisporre calcoli matematici; la nuova funzione è molto semplice da usare ed evita la necessità di lunghi addestramenti.

## Strategie di intaglio; anche per i centri di lavoro privi di lame

Questa funzione innovativa permette di eseguire intagli anche su macchine che non dispongono di lame nel magazzino utensili. Il nuovo assistente di intaglio eluCad è molto semplice da usare: l'utente deve solo indicare in eluCad le misure e l'angolo dell'intaglio desiderato e il software di lavorazione del profilo calcola automaticamente le diverse possibilità di eseguirlo. A seconda della dotazione della macchina, è possibile disporre di troncatrici, fresatrici o di una combinazione dei due metodi di lavoro. Gli intagli possono essere eseguiti anche su profili con pareti interne. La nuova funzione riconosce esplicitamente persino queste pareti e genera le relative fresature solo su questi punti. L'intaglio senza lama risulta così molto efficiente. Un altro vantaggio di questa nuova funzione è la possibilità di acquisire in modo semplice gli intagli da un sistema di calcolo posto a monte, come ad esempio LogiKal.



Intagli possibili anche su macchine senza lama: l'utente indica le misure e l'angolo dell'intaglio desiderato ed eluCad esegue.

## Eliminazione di una forma libera

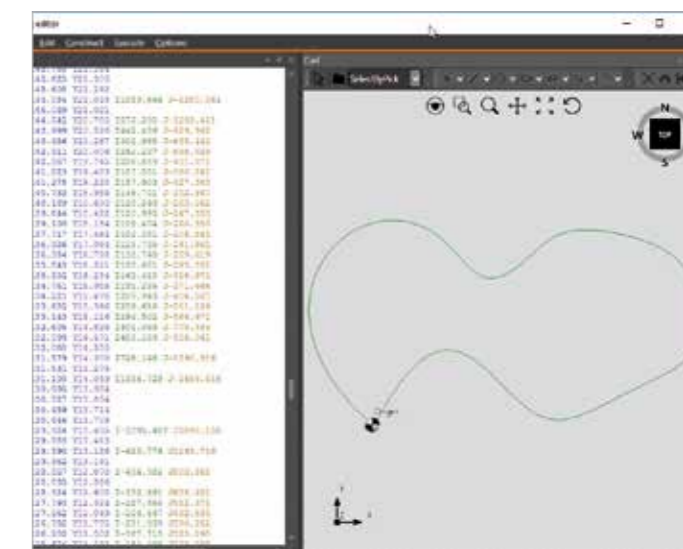
In caso di forme libere, soprattutto i clienti industriali preferiscono spesso evitare di fresare completamente la parete esterna del profilo, togliendo invece solo 1-2 mm; per esempio, quando si devono avvitare componenti elettronici come transistori, che conducono al meglio il calore se sono posizionati perfettamente in piano. Nella nuova versione eluCad calcola adesso automaticamente i binari di fresatura necessari per l'eliminazione su tutta la superficie della forma libera indicata. Nell'operazione di eliminazione si può girare intorno alle cosiddette “isole” predefinite. È possibile anche selezionare fasi di lavoro come lo sgrossamento e la spianatura, per ottenere risultati ottimali.



La funzione “Eliminazione di una forma libera” calcola adesso automaticamente tutti i binari di fresatura necessari per l'eliminazione su tutta la superficie della forma libera indicata. Nell'operazione di eliminazione si può girare intorno alle “isole” predefinite.

## Disegnare una forma libera anziché programmarla

Il nuovo editor di forme libere semplifica l'inserimento delle forme libere in eluCad. L'utente può inserire le forme libere in modo semplicissimo, con un disegno bidimensionale come in un software CAD. Uno strumento di conversione converte automaticamente in background la forma libera disegnata in un codice ISO leggibile dalla macchina che permette di comandare direttamente le macchine elumatec. Gli utenti professionisti preferiscono per lo più programmare direttamente nel codice ISO; il risultato viene poi visualizzato in 2D sull'editor eluCad come guida di linea.



Si disegnano le forme libere, un apposito strumento converte il risultato in codice ISO. Se si programma un codice ISO, lo strumento di conversione visualizza il risultato come guida di disegno 2D.

## Importazione 3D di gruppi d'insieme

La funzione rielaborata “Importazione 3D di gruppi d'insieme” permette di importare più comodamente diversi gruppi d'insieme in un'unica operazione. Adesso è possibile importare interi gruppi d'insieme (es. interi modelli di una finestra o di una porta).



**elumatec**

# TechDays

20.09. - 22.09.2017

**GUARDARE.  
SORPRENDERSI.  
TOCCARE CON  
MANO.**

**Innovazioni nella  
lavorazione dei profili.**

## Nel prossimo numero

Nel prossimo numero vi presenteremo interessanti novità sulle macchine e sul software, con le quali intendiamo destare nuovamente la vostra attenzione alla principale fiera internazionale del settore Fensterbau Frontale 2018 a Norimberga. Dando un'occhiata dietro le quinte, verrete a sapere dettagli interessanti sul nostro marketing. Vi racconteremo inoltre come le nostre macchine permettono agli utenti di distinguersi felicemente sul mercato. E poi: viaggiate con noi nel tempo, perché festeggeremo i 90 anni di elumatec!

### 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:

DE, EN, FR, HR, HU, IT, NL, PL, PT, 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.