



## Kempfh GmbH

www.kempfhgroup.de

Kempfh GmbH este o afacere de familie de a doua generație, cu sediul central în Kraichtal-Gochsheim. Producătorul contractual de tablouri și evi aprovizionează, printre altele, clienți din domeniul construcțiilor de mașini și instalații, execuției de dispozitive, tehnologiei medicale și de reabilitare, industriei auto și electrice. În 2020, frații Kevin și Marcel au preluat întreprinderea fondată de tatăl lor Andreas Kempfh în 1997 și au continuat să o dezvolte. Cu aproximativ 70 de angajați, în funcțiune, compania oferă întregul proces tehnologic pentru tablouri – de la construcția componentelor până la finisarea suprafețelor. Kempfh se caracterizează prin standarde ridicate de calitate și termene de livrare rapide. Dar și curajul antreprenorial al celor doi frați: ei nu se ghidează doar după calculele pure ale costurilor, ci se bazează pe angajați motivați și pe intuiția lor. Angajamentul comun și entuziasmul pentru lucruri noi solidarizează echipa Kempfh.

**DOMENIU DE ACTIVITATE**  
Tehnologie pentru tablouri și evi

**NUMĂR ANGAJAȚI**  
70

**LOCAȚIE**  
Kraichtal-Gochsheim (Germania)

### PRODUSE TRUMPF

- TruLaser Weld 5000
- TruLaser 5030 fiber
- TruLaser Tube 5000
- TruMatic 6000
- TruArc Weld 1000
- Diverse mașini din Seria TruBend 5000
- TruBend Cell 5230 S
- TruBend 7036

### APLICAȚII

- Debitare cu laser 2D
- Mașină de tătare laser
- Debitare cu laser 3D a plăcilor
- Îndoire automatizată
- Sudură laser automatizată

### Provocări

Presiunile din ce în ce mai mari privind termenele limită și costurile, deficitul de forță de muncă calificată și, bineînțeles, concurența necesită soluții durabile pentru viitor în fiecare întreprindere. Una dintre acestea este automatizarea. Frații Kevin și Marcel Kempfh cochetează de ani de zile cu sudura laser automatizată. Însă numai după ce TRUMPF a adus pe piață celula de sudură laser TruLaser Weld 5000 cu opțiunea FusionLine, cei doi au dat lovitură. „Cu FusionLine, TRUMPF a redus cerințele anterior extrem de ridicate pentru precizia componentelor ca o condiție preliminară pentru sudura laser. Asta a făcut lucrurile interesante pentru noi”, explică Kevin Kempfh, iar fratele său Marcel îi amintește: „În 2018, am avut probleme similare cu cele de astăzi. O situație bună a comenzilor, dar dificultăți în găsirea de

personal bun. În special sudorii sunt la fel de rari astăzi ca și atunci. De asemenea, am dorit să folosim soluții de automatizare pentru a deveni mai puțin dependenți de penuria de forță de muncă." Dar tehnologia i-a fascinat și pe frații. „Inițial, am avut doar câteva piese care erau adecvate pentru sudura laser ad hoc, dar ne-am gândit la imaginea de ansamblu. Dacă nu aveți mașini pentru tehnologii moderne, cum ar fi sudura laser, nu puteți câștiga clienți pentru acestea”, explică Kevin Kempf cu pragmatism.



"Odată ce un client a văzut o îmbinare sudată, nu mai vrea nimic altceva."

**MARCEL KEMPF (STÂNGA)**

DIRECTOR GENERAL LA KEMPF GMBH



## Soluții

Cu TruLaser Weld 5000 și funcția FusionLine, TRUMPF reduce în 2016 cerințele maxime anterioare pentru precizia componentelor ca o condiție preliminară pentru sudura laser. Cu FusionLine, este posibil să se compenseze inexactitățile unei piese – cum ar fi cele cauzate de procesul de îndoire efectuat anterior. De asemenea, pot fi îmbinate componente care nu sunt optimizate pentru sudura laser. FusionLine închide fără probleme goluri de până la un milimetru lărgime. Comutarea între FusionLine și sudura laser clasică, precum sudarea prin conducerea căldurii și sudarea în adâncime, este posibilă fără reechiparea instalației. „Mai presus de toate, cerințele ridicate privind pregătirea componentelor ne-au făcut să ezităm mult timp să intrăm în sudura laser automatizată”, spune Kevin Kempf privind în urmă. „TRUMPF a înlăturat acest obstacol cu FusionLine.”

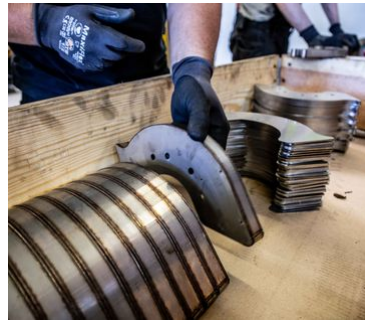
Un alt aspect care a stârnit mult timp respectul fraților a fost reprezentat de dispozitivele frezate anterior, dotate cu plăci de cupru pentru disiparea căldurii, care erau necesare pentru proces. „Dacă îți spuneai unui client că numai dispozitivul de fixare pentru o piesă costă câteva mii de euro, acesta va refuza”, spune Kevin Kempf. Dar vremurile s-au schimbat și aici. În prezent, dispozitivele modulare realizate din tablă sunt perfect adecvate, la fel ca și sistemele de prindere standard reutilizabile. “Eram siguri că am putea construi cu ușurință noi înlocuiri dispozitivele de tablă”, își amintește Marcel, iar Kevin adaugă zâmbind: “Nu a fost chiar atât de ușor la început, dar am reușit.”

Aparatul TruLaser Weld 5000 este dotat cu o masă rotativă pe care se sudează cantități mari la viteză mare la Kempf, în paralel cu regimul de lucru principal. „Mașina este atât de rapidă încât avem nevoie de mult mai puțin timp pentru pregătire decât instalația pentru procesul efectiv de sudură”, spune Kevin Kempf. Dispozitivul de poziționare rotire-basculare, care permite prelucrarea componentelor pe ambele părți, este utilizat la Kempf pentru sudarea pieselor mai complexe. “Avem componente la care am lucrat peste o oră cu sudare TIG și prelucrarea ulterioară necesară. Cu laserul o putem face în zece minute. Cu TruLaser Weld 5000, putem face într-o singură tură ceea ce înainte ne lua o săptămână întreagă”, rezumă Kevin Kempf cu entuziasm.

## Implementare

Frații Kempf au abordat problema ratei de utilizare cu o idee inteligentă. "Inițial, angajații noștri au arătat puțin entuziasm pentru reconfigurarea pieselor în vederea sudurii automatizate și pentru construirea dispozitivelor necesare pentru acest proces. Acesta este momentul în care ne-a venit ideea unui bonus pentru fiecare piesă optimizată pentru sudura laser. Am nevoie de un program de prelucrare, de dispozitivul adecvat și de documentația noului proces – de exemplu, cum era înainte și cum poate funcționa acum. Și, desigur, GO-ul clientului trebuie să fie disponibil", spune Kevin Kempf. „Dacă un angajat a livrat acest lucru, există un bonus pentru el”. Calculul funcționează: Într-un interval scurt de timp, angajații identifică numeroase piese adecvate pentru sudura laser, elaborează programarea și dezvoltă și construiesc dispozitivele.

Tot mai mulți clienți sunt acum, de asemenea, entuziasmați de această tehnologie. "Clienții care și-au reconfigurat o dată piesa pentru acest proces și au văzut o îmbinare sudată nu mai vor nimic altceva. Ei recunosc că acest proces reprezintă un salt calitativ în comparație cu sudarea MIG, MAG și TIG, în special când vine vorba de sudarea manuală", spune Marcel Kempf. Este esențial ca TruLaser Weld 5000 să își proceseze comenzile rapid și punctual. De asemenea, oferă rezultate ale sudurii reproductibile în proporție de 100% în orice moment. „Aceasta înseamnă fiabilitate, pe care clienții noștri o apreciază”, spune Marcel Kempf.



## Perspectivă

„TRUMPF ne-a oferit cele mai bune sfaturi posibile și, până în prezent, Robin Stuhler de la departamentul de sudare și Dominic Schuhmacher de la vânzări sunt la îndemână ori de câte ori avem nevoie de sprijin”, explică Kevin Kempf, adăugând cu un zâmbet poznaș. „Di Stuhler ne-a pregătit atât de bine pentru sudura laser încât deja construim dispozitive care îl inspiră atât de mult încât le fotografiază.”

El are, de asemenea, cuvinte de laudă la adresa personalului de la TRUMPF Bank: „Când am discutat problema ratei inițial scăzute de utilizare, au sugerat imediat reducerea ratelor pentru primii doi ani. După ce totul se stabilizează, ratele pot fi majorate. Acest lucru a facilitat suplimentar decizia noastră de investiție.”

În prezent, Kempf își extinde producția de la 2.500 de metri pătrați în prezent la 4.000 de metri pătrați. Noua clădire ar trebui să fie gata pentru inaugurare în 2025. Frații au investit deja într-o celulă de îndoire automată de la TRUMPF, adăugând un alt modul de automatizare la producția lor. „Și cine știe, poate că la un moment dat va fi necesară o nouă celulă de sudură laser”, spune Kevin Kempf cu un zâmbet.

Ediția: 16.10.2024

