

GLA-WEL – NIEMCY

# CYFROWA TRANSFORMACJA

Firma GLA-WEL GmbH podjęła zdecydowane działania w kierunku stworzenia zautomatyzowanego, cyfrowego przebiegu procesu po zintegrowaniu technologii gięcia i oprogramowania LVD w swoim procesie produkcyjnym.

## Większa wydajność

GLA-WEL to średniej wielkości rodzinne przedsiębiorstwo zajmujące się cięciem, kształtowaniem i fabrykacją blach. Jego siedziba mieści się w Melle, w Dolnej Saksonii. Na tle konkurencji wyróżnia się własną pracownią programistyczną Octoflex, w której powstał system ERP używany obecnie przez około 100 klientów.

GLA-WEL używa pras krawędziowych LVD: ToolCell, 220 ton, z systemem automatycznej zmiany narzędzi oraz dwóch maszyn Easy-Form o nacisku 135 i 320 ton. W firmie powszechnie wykorzystywane jest również oprogramowanie LVD: CADMAN®-SDI

do importowania plików i obliczeń, CADMAN-B do programowania offline oraz CADMAN-JOB do obsługi przepływu pracy.

Dyrektor handlowy Marcel Kemner twierdzi, że jako firma rodzinna GLA-WEL jest prowadzona w osobisty sposób, co oznacza że może być bardzo elastyczna i szybko odpowiadać na potrzeby klienta.

„Jest to istotne, ponieważ wykonujemy wiele małych serii w krótkich ramach czasowych. Niestety wraz z rozwojem naszej firmy, stajemy się coraz mniej elastyczni. Dlatego najważniejsze jest uproszczenie naszych procesów,

abyśmy mogli produkować szybciej i wydajniej”.

„I tutaj do gry wkracza cyfryzacja. Budując nasz system ERP Octoflex tworzymy cyfrowy przebieg procesu, dzięki czemu możemy zautomatyzować wiele operacji i zadań administracyjnych”. Według Marcela Kemnera decyzja o współpracy z LVD zasadniczo sprowadziła się do zdolności oprogramowania do wsparcia tego podejścia.

„Prasy krawędziowe LVD są znakomite, są liderami na rynku technologii, jednak ich wyjątkowa siła tkwi w oprogramowaniu”.

*„Zauważyliśmy, że oprogramowanie LVD może w znaczący sposób poprawić nasze możliwości produkcyjne”.*

Dyrektorzy Stephan GlaHS i Simon Welkener wspólnie zarządzają firmą oraz działem Octoflex. Stephan GlaHS podkreśla: „Z uwagi na różnorodność klientów musimy integrować nasz system ERP z oprogramowaniem różnych producentów. Oprogramowanie CADMAN LVD jest nie tylko lepsze od innych – jest klasą samą w sobie. Zauważyliśmy, że może w znaczący sposób poprawić nasze możliwości produkcyjne. Umożliwia również łączenie się z laserami innych producentów”.

#### Znaczna oszczędność czasu

Stephan GlaHS twierdzi, że w przeszłości, w zakresie cyfryzacji i integracji z ERP, koncentrowano się na laserach. Gięcie było procesem zewnętrznym, opierającym się na danych z hali produkcyjnej wprowadzanych przez operatora, włączanymi ponownie do systemu ERP. Wiązało się to z koniecznością szacowania kosztów oraz czasu na etapie planowania,

a nie na podstawie konkretnych danych. Poleganie na procesie wymagającym umiejętności manualnych stanowiło duże wyzwanie dla GLA-WEL.

„Obecnie, dzięki CADMAN-SDI, gdy wprowadzamy zadanie do systemu ERP, pliki są automatycznie przesyłane w tło do SDI i od razu uzyskujemy dane dotyczące czasu produkcji i postępu dla wykroju wycinanego laserowo”, mówi Simon Welkener. Tak więc dwa kroki, które były wcześniej wykonywane ręcznie są teraz całkowicie zautomatyzowane.

Marcel Kemner dodaje: „Nie można zmierzyć czasu produkcji na podstawie tego, jak długo część pozostaje w dziale gięcia. Proces rozpoczyna się w momencie złożenia zamówienia przez klienta i kończy w momencie jego zrealizowania. Samo gięcie jest tylko niewielkim ułamkiem tego procesu. Koszt wynika zarówno z czasu przygotowania, jak i z samego gięcia”.

## Profil

**Firma** GLA-WEL GMBH

**Data powstania** 1996

#### Przemysł:

Podwykonawstwo obróbki blach dla wielu branż: technologii ścieków, motoryzacji, sprzętu sportowego, maszyn i systemów specjalistycznych

#### Materiały obrabiane:

Stal miękka, stal nierdzewna, aluminium

#### Wyposażenie:

Easy-Form 135/30  
Easy-Form 320/45  
ToolCell 220 Plus/40  
Oprogramowanie: CADMAN-SDI, CADMAN-B, CADMAN-JOB

**Strona internetowa** [www.gla-wel.de](http://www.gla-wel.de)



## System *Easy-Form<sup>®</sup> Laser* zapewnia nie tylko dokładność, ale również większą oszczędność czasu.

„Zanim nabyliśmy prasy krawędziowe LVD klient składał zamówienie, administrator sprzedaży tworzył je w systemie, po czym dział planowania opracowywał etapy produkcji. Zlecenie było przekazywane do działu projektowania, gdzie obliczano laserową geometrię półfabrykatu. Następnie proces wracał do planowania produkcji i ostatecznie na halę produkcyjną.

„Teraz, kiedy otrzymamy zamówienie od klienta, jeśli dostarczy nam pliki STEP, możemy przejść od razu do realizacji. W przeszłości potrzebowaliśmy dwóch dni na zadania administracyjne, aby przejść do produkcji wyrobu. Obecnie oszczędzamy te dwa dni. Wystarczy złożyć zamówienie w systemie, sprawdzić czy rysunki są prawidłowe i można wysłać wszystko bezpośrednio do produkcji. Zaoszczędziliśmy 50%

czasu spędzanego na administrację projektem”. Kolejne znaczące oszczędności czasu wynikają z automatycznego programowania offline w programie CADMAN-B.

„Kiedyś programowanie odbywało się na maszynie – z łatwością można sobie wyobrazić jak taka zmiana przyspieszyła produkcję i zwiększyła naszą wydajność” – mówi Stephan GlaHS. „Teraz wystarczy zaimportować plik STEP i gotowe. Oszczędność czasu we wszystkich tych obszarach jest ogromna”.

Oprogramowanie CADMAN-JOB jest przydatne, gdy zamówienie trafia do produkcji. „Ponieważ przepływ zadań, które mają być zakończone na maszynie definiujemy w programie CADMAN-JOB, można je zmienić tak, aby odpowiadały aktualnym wymaganiom i dostępności maszyny oraz zminimalizować czas nieprodukcyjny”, mówi Stephan GlaHS.

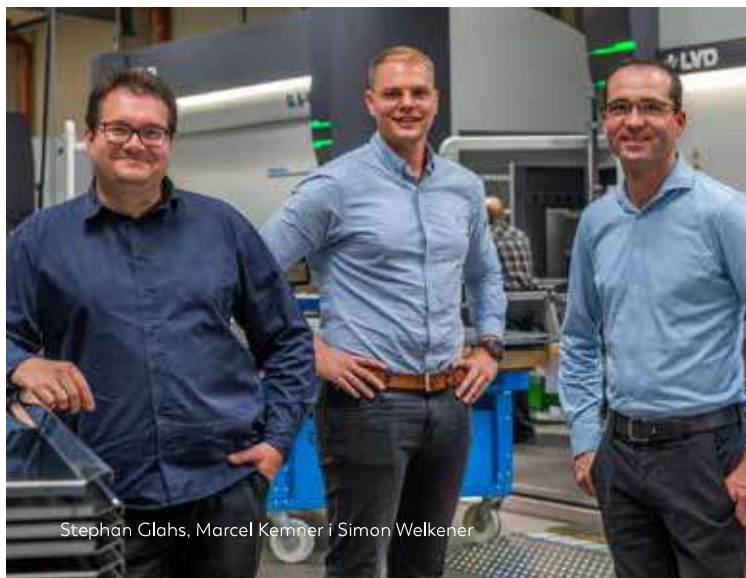
„Wracając do samych pras krawędziowych – początkowo zamierzaliśmy kupić maszynę ToolCell, która była idealna do automatyzacji szybkich serii i wykonywania małych partii”,

mówi Marcel Kemner, jednak „ostatecznie zakupiliśmy trzy maszyny, ponieważ system pomiaru kąta *Easy-Form<sup>®</sup>Laser* był znacznie lepszy od rozwiązań konkurencji”. Zagwarantowało to nie tylko większą dokładność, ale także kolejną oszczędność czasu. „W przeszłości gięliśmy detal, wyjmowaliśmy go, mierzyliśmy i gięliśmy ponownie – czasami trzy lub cztery razy. Dzięki *Easy-Form<sup>®</sup>Laser* wykonujesz gięcie, wyjmujesz część i praca jest zakończona”.

Według przedstawicieli firmy GLA-WEL pierwsza z zainstalowanych pras krawędziowych LVD zwiększyła wydajność o 18,52% w porównaniu z dwuletnią maszyną konkurencji.

### Portal klienta Octoflex

Stephan GlaHS podkreśla, że kolejnym krokiem będzie dalszy rozwój cyfryzacji. „Mamy portal klienta, z którego można pobierać rysunki, uzyskać ofertę i zamówić kompletne części wycinane laserowo i kształtowane. Zamówienie automatycznie wpływa do naszego działu produkcji. Obecnie rozpoczęliśmy oferowanie pakietu



Stephan GlaHS, Marcel Kemner i Simon Welkener





Octoflex innym firmom zajmującym się obróbką blach. Dzięki temu ich klienci mogą korzystać z systemu ERP oraz z portalu. Gdy połączysz system ERP wyspecjalizowany w obróbce blach z pakietem oprogramowania LVD, uzyskujesz wyjątkowe rozwiązanie.

## Aktualny projekt

LakeLab w Lake Stechlin w niemieckiej Brandenburgii to ogromne przedsięwzięcie eksperymentalne Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB). Metalowa konstrukcja zlewni jeziora została zaprojektowana i wykonana w ścisłej współpracy z GLA-WEL. Pływające obudowy o średnicy dziewięciu metrów zostały wykonane w całości z wodoodpornego aluminium.

