

# DISCOVERY

Wydanie nr 24



Wybór odpowiedniej  
komórki do gięcia  
.....

Serwis ma  
znaczenie  
.....

Nowy Phoenix FL-  
6525 – cięcie blach  
z ukosowaniem  
.....

*“Optymalizacja  
produkcji, dzięki  
systemowi  
magazynu WAS”*

FE+, Belgia

## AKTUALNOŚCI LVD

4

## LIDERZY

6

INDUSTRIA CARPENTERIA METALLICA,  
WŁOCHY

6

FE+, BELGIA

22

LASERTECHNIK BRANDENBURG, NIEMCY

25

## ZBLIŻENIE NA PRODUKT

10

PHOENIX FL-6525

10

WYBÓR ODPOWIEDNIEJ KOMÓRKI DO GIĘCIA

20

NOWY CADMAN®-FLOW

28

## MIGAWKI

12

BOOTH DISPENSERS, WIELKA BRYTANIA

12

SIRIJAYA, MALEZJA

16

ESCEA, NOWA ZELANDIA

30

## PRZEGLĄD

14

OD ZACHODU PO WSCHÓD

14

## LVD NA ŚWIECIE

18

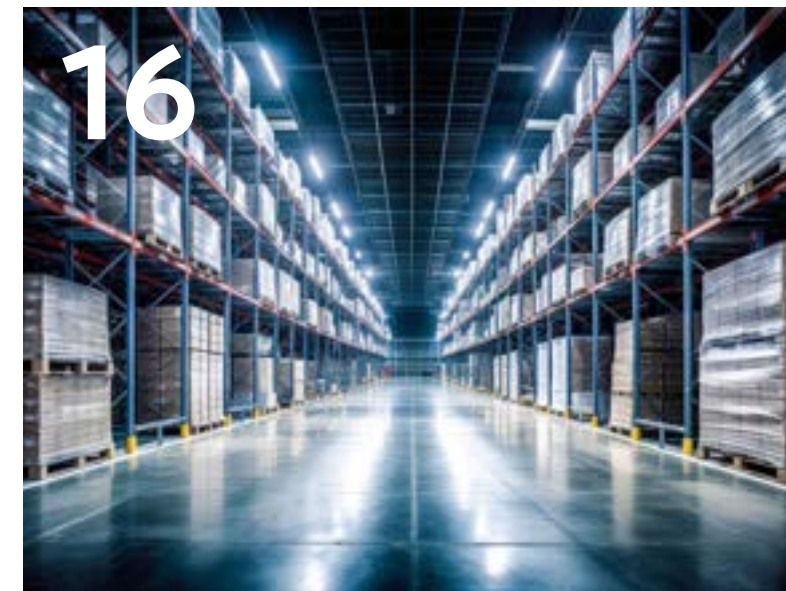
**Nota od wydawcy:** Podziel się swoją opinią i napisz do nas na adres [marketing@lvdgroup.com](mailto:marketing@lvdgroup.com) lub skontaktuj się z nami poprzez media społecznościowe. Więcej informacji na temat produktów przedstawionych w niniejszym wydaniu oraz dane lokalnych oddziałów LVD można znaleźć na stronie [www.lvdgroup.com](http://www.lvdgroup.com).

LVD Company nv  
Nijverheidslaan 2, 8560 GULLEGEM, BELGIA  
Tel. +32 56 43 05 11  
[marketing@lvdgroup.com](mailto:marketing@lvdgroup.com)



Tom Hennejonck, Manager ds. Technicznych  
LVD Azja Południowo-Wschodnia

"Aby poznać rynek, oddział oraz klientów, samodzielnie montowałem maszyny i odwiedzałem klientów."



"Zrównoważony rozwój odgrywa coraz większą rolę w dziedzinie budownictwa i produkcji – ma on doprowadzić do osiągnięcia zerowej emisji CO2 do roku 2050."



"Naszym celem jest zwiększenie obrotów o 30-35%, dzięki masowej produkcji części z wykorzystaniem Dyna-Cell."

Drogi Czytelniku,

Sercem LVD jest innowacja, ale jej duszą jest serwis.

Sprzedaż maszyn to nie jednorazowa przygoda, to nieustanna podróż.

Naszym celem jest dostarczanie produktów, które przewyższają oczekiwania klientów, a także doświadczeń, które budują zaufanie i lojalność.

W przypadku firm, takich jak FE+, Booth Dispensers i Industria Carpenteria Metallica nasze zaangażowanie w usługi odegrało kluczową rolę. Doceniają one to, że nasz sposób myślenia pokrywa się z ich wizją osiągnięcia celów.

Pomaganie klientom jest również misją Toma Hennejoncka. Tom jest ogniwem łączącym oddziały w Azji Południowo-Wschodniej, z centralą w Belgii. Zapoznaje lokalne zespoły sprzedaży i serwisu z technologiami LVD, aby mogły udzielić klientom najlepsze możliwe wsparcie.

W tym wydaniu poznasz historie, które opowiadają o sukcesach, a także o trudach zdobywania wiedzy.

W LVD nie tylko uczymy się na podstawie naszych doświadczeń, ale także niezmiernie doceniamy Wasze opinie, które są dla nas motorem do poszukiwania innowacyjnych i alternatywnych rozwiązań.

Carl Dewulf  
Prezes i Dyrektor Zarządzający



## Innowacja i interakcja

Dużo się działo w tym roku w naszym Experience Center w Belgii. Do najważniejszych wydarzeń należą Dni obróbki XXL, dla firm specjalizujących się w wielkoformatowej obróbce blachy oraz Międzynarodowe Tech Days, z udziałem kilkuset uczestników z 19 krajów. Uczestnicy mogli zwiedzić zakład produkcyjny i zapoznać się z najnowocześniejszą technologią w zakładach klientów. Więcej informacji o terminach nadchodzących wydarzeń w 2024 roku można znaleźć w naszych mediach społecznościowych i na stronie internetowej <https://www.lvdgroup.com/pl/wydarzenia>

Dni obróbki XXL:



Międzynarodowe Tech Days:



## Zrównoważony rozwój

**LVD promuje redukcję odpadów i zachęca do stosowania praktyk przyjaznych dla środowiska:**

- 34% całkowitej energii elektrycznej wykorzystywanej przez LVD pochodzi z energii słonecznej.
- W ciągu 10 lat zmniejszyliśmy zużycie wody o 27%.
- W tym samym okresie zużycie oleju opałowego spadło o połowę.
- Wykorzystanie farb na bazie wody do maszyn i urządzeń wzrosło o 80%.
- Ulepszona procedura barwienia poprzez zmniejszenie ilości rozpuszczalnika w farbie, zminimalizowanie emisji w kabinach natryskowych i zastosowanie jednej warstwy farby.
- Odzyskiwanie odpadów z drewnianych skrzyń – wykorzystywanych do transportu części wielkoformatowych wycinarek laserowych – w promieniu 1500 km.
- Instalacja elektrycznych stacji ładowania, w 100% elektryczne samochody służbowe.
- Tworzenie prototypów maszyn wirtualnych, w celu wyeliminowania niepotrzebnych komponentów i analizowania zużycia energii.
- Stosowanie napędów do pras krawędziowych o różnych częstotliwościach, korzystanie z systemów redukcji energii (ERS) do wykrawarek oraz inteligentnego oprogramowania do nestingu.



## Transformacja siedziby LVD

W ubiegłym roku w głównej siedzibie, w Gullegem odbył się kompleksowy remont. Budynek pierwotnie został zbudowany we wczesnych latach 60-tych i od tamtego czasu był kilkakrotnie rozbudowywany.

Konstrukcje zostały całkowicie zdemontowane i na nowo odbudowane, w myśl zrównoważonego rozwoju. Nowa część biurowa wraz z parkingiem służą jako główne wejście.

Zrównoważone i nowoczesne środowisko pracy powstało, dzięki zastosowaniu oświetlenia LED, izolacji termicznej, pomp ciepła wykorzystujących energię słoneczną, potrójnych szyb, rolet przeciwsłonecznych klimatyzacji i elektrycznych stacji ładowania.

Duże, pionowe, szklane panele, jasne meble i sufity oraz szerokie korytarze nadają wnętrzu przestronności. Eleganckie, niskie meble zajęły miejsce wysokich, ciemnych szafek. Dążymy do ograniczenia zużycia papieru, aby zredukować negatywny wpływ na środowisko.

Dużo uwagi poświęcono również przestrzeniom wspólnym, w tym tarasowi na pierwszym piętrze, na którym pracownicy mogą odpocząć, porozmawiać i „naładować akumulatory”.





# GIĘCIE W PEŁNYM ZAKRESIE

INDUSTRIA CARPENTERIA METALLICA - ITALY

Włoska firma ICM zajmująca się obróbką blachy, specjalizuje się w wytwarzaniu małych partii na zamówienie i produkcji masowej stosując technologię LVD.

Ośłona ze stali AISI 304 wykonana przez firmę ICM

Początki firmy ICM – Industria Carpenteria Metallica – sięgają 1983 roku, kiedy to grupa młodych ludzi straciła pracę z powodu bankructwa firmy Nuova Carpenteria Meratese. Wzięli wtedy sprawy w swoje ręce i przejęli firmę, wykorzystując wiedzę zdobytą podczas pracy przy obróbce metali.

## Skok w kierunku wydajności

Początkowo firma musiała zainwestować w odnowienie przestarzałych maszyn. Zakup pierwszych wykrawarek z głowicą rewolwerową zwiększył wydajność produkcji, co zaowocowało pierwszą współpracą z prestiżowymi klientami. W 1991 roku firma przyjęła nazwę Industria Carpenteria Metallica, a kilka lat później przeniosła się do obecnej siedziby w Paderno D'Adda. Dario Betti, syn jednego z założycieli i obecny właściciel podkreśla: "Do dzisiaj ICM jest podwykonawcą. Naszymi typowymi klientami są

duże włoskie firmy, które często wytwarzają produkty dostosowane do indywidualnych potrzeb. Produkcja jest bardzo zróżnicowana, często porównywalna do tworzenia próbek, ze wszystkimi kluczowymi kwestiami, które się z tym wiążą."

Jakość, elastyczność i szybka realizacja zamówień umożliwiły firmie ICM kultywowanie korzystnych relacji z ponad 50 klientami z różnych sektorów. Wygenerowanie sprzedaży w wysokości 2,5 miliona euro w ubiegłym roku jest wynikiem przetwarzania ponad 600 ton blachy rocznie.

"Wyróżniamy się na tle konkurencji wysokim poziomem technologicznym oraz indywidualnym podejściem do klienta" – mówi Dario Betti. "Jesteśmy postrzegani niemal jako rzemieślnicy, zdolni do wykonania nawet pojedynczej partii z przemysłową jakością i precyzją.

Ponieważ chcemy wykorzystać tę wiedzę również w produkcji masowej, zainwestowaliśmy w nasz dział gięcia."

## Dwie filozofie produkcji

ICM zajmuje się kompleksowym procesem obróbki: od pojedynczego arkusza blachy do gotowego produktu. Firma posiada system cięcia laserowego, wykrawarkę z automatyzacją załadunku/rozładunku, kompletny dział gięcia, cztery stanowiska spawalnicze i maszynę do polerowania. Inne procesy wykończeniowe są zlecane podwykonawcom.

Dział gięcia został niedawno wyposażony w prasy krawędziowe LVD. "Starsze maszyny nie nadążały za tempem zautomatyzowanych systemów. Oceniliśmy rozwiązania dostępne na rynku, w tym również te oferowane przez LVD" – mówi właściciel.

„Wybraliśmy rozwiązania firmy LVD, ponieważ dzięki zaawansowanym technologiom, takim jak system gięcia adaptacyjnego *Easy-Form*<sup>®</sup> Laser, gwarantują oszczędność materiału i czasu. Niewątpliwą zaletą jest również atrakcyjna cena urządzeń oraz gwarancja wsparcia technicznego włoskiego oddziału. Pozytywne doświadczenia z maszynami LVD zachęciły nas do dalszych inwestycji w technologię gięcia, dlatego zakupiliśmy trzy dodatkowe maszyny w kolejnych latach”.

Obecnie dział gięcia ICM obejmuje prasy: *Easy-Form* 220/42, dwie prasy PPEd, *ToolCell* 220/30 i zrobotyzowaną komórkę do gięcia *Dyna-Cell* 40/15 Pro z EFL (system laserowego pomiaru kąta gięcia LVD). Wszystkie są zarządzane przy pomocy oprogramowania do gięcia *CADMAN*<sup>®</sup>-B.

Zastąpienie poprzedniego dostawcy często bywa problematyczne ze względu na inne podejście i nawyki operatorów, jednak w przypadku LVD nie stanowiło to problemu.

Dario Betti wyjaśnia: „Nasi operatorzy natychmiast zaakceptowali zmiany: maszyny posiadają w pełni cyfrowe i wysoce intuicyjne sterowanie procesem produkcji części. Dzięki oprogramowaniu do gięcia *CADMAN*-B możemy tworzyć najbardziej złożone części, importując oprzyrządowanie i programy gięcia bezpośrednio z działu inżynieryjnego”.

## Zmiana narzędzi dla małych partii

Prasa krawędziowa ze zautomatyzowaną zmianą narzędzi *ToolCell* jest odpowiedzią na potrzebę gięcia małych i średnich partii, w przypadku dużej różnorodności produktów. Posiada nacisk 220 ton i długość gięcia 3050 mm. Precyzję zapewnia solidna, jednoczęściowa spawana konstrukcja oraz system *Easy-Form*<sup>®</sup>Laser (EFL).

“Maszynę wykorzystujemy do wszystkich partii, które przekraczają 100 sztuk i mieszczą się w zakresie obrabialności.”



Dario Betti, właściciel ICM, i Andrew Battistini, dyrektor sprzedaży LVD Włochy





Zrobotyzowana komórka do gięcia Dyna-Cell

Możliwość otrzymywania programów gięcia i oprzyrządowania bezpośrednio z działu inżynieryjnego oraz automatyczna konfiguracja, umożliwiają operatorowi optymalizację czasu".  
Dyna-Cell łączy wydajność i automatyzację w kompaktowej konstrukcji. Najważniejszymi cechami zrobotyzowanej prasy krawędziowej są: jej łatwe programowanie, możliwość przygotowania produkcji w zaledwie 20 minut oraz wydajność osiągnięta w produkcji 24/7.

Dyna-Cell jest idealna do produkcji małych i średnich partii" – mówi właściciel. „Maszynę wykorzystujemy do wszystkich partii, które przekraczają 100 sztuk i mieszczą się w zakresie obrabialności. Zamówienia obejmują podajniki paszy dla bydła, panele elektryczne i produkty przeciwpożarowe.

“Obsługa przed i posprzedażowa firmy LVD jest na najwyższym poziomie. Nasi operatorzy mają bezpośredni kontakt z włoskim oddziałem, dzięki temu wszelkie kwestie, czy problemy mogą zostać rozwiązane w mgnieniu oka.”

Zapytany o przyszłość ICM, Dario Betti podkreśla: „Jak każdy przedsiębiorca pragnę aby firma się rozwijała. Naszym celem

w najbliższych pięciu latach jest podwojenie powierzchni magazynowej i zwiększenie obrotów o 30-35% - poprzez rozwój masowej produkcji części, w ramach której firma LVD jest i nadal będzie naszym partnerem.”

Alessandro Ariu and Simone Franza,  
LAMIERA



ToolCell 220/30



ToolCell z systemem Easy-Form Laser

## Opinia dostawcy

Andrew Battistini, Dyrektor Sprzedaży LVD Włochy, wyjaśnia: „Rozpoczęcie współpracy z firmą ICM, która wcześniej korzystała z innej marki, nie jest łatwe.

ICM była w stanie wykorzystać nasze mocne strony i zintegrować je z własnym procesem produkcyjnym, uzyskując w ten sposób największe możliwe korzyści, w tym Easy-Form Laser, oprogramowanie CADMAN oraz ToolCell i zrobotyzowaną komórkę do gięcia Dyna-Cell.

Współpraca z ICM jest dla nas niezwykle ważna. Przedsiębiorstwo, wykorzystując technologię LVD, stało się ekspertem w dziedzinie zindywidualizowanej produkcji dla niezliczonych sektorów, niezależnie od grubości i rodzaju materiału”.

## Profil

**Firma** Industria Carpenteria Metallica

**Rok założenia** 1983

### Branża:

różne branże, m.in. maszyny do obsługi inwentarza, maszyny drukarskie, osłony obrabiarek

### Obrabiane materiały:

żelazo, stal nierdzewna, miedź, stal ocynkowana, poliwęglan i włókno szklane o grubości od 0,5 do 25 mm

### Wyposażenie:

ToolCell 220/30  
Easy-Form 220/42  
PPED-7 135/30  
PPED-7 50/20  
Dyna-Cell

### Oprogramowanie LVD:

CADMAN-SDI, CADMAN-B,  
CADMAN-JOB

### Strona internetowa:

[www.icm-srl.com](http://www.icm-srl.com)

Obejrzyj  
referencje firmy  
ICM



# PHOENIX FL-6525

UWOLNIJ MOC CIĘCIA



Laser światłowodowy Phoenix łączy w sobie dynamikę, wszechstronność, intuicyjne sterowanie i zaawansowane funkcje automatyzacji. Najnowszy model Phoenix FL-6525 oferuje te funkcje w większym formacie, z dodatkową opcją cięcia ukośnego.

## Wydajność niezależnie od grubości

Wyjątkowa wydajność urządzenia Phoenix jest bezpośrednim wynikiem starannie wykonanej konstrukcji ramy, mocnego źródła lasera i najnowocześniejszej głowicy tnącej. Jego wszechstronność i możliwości adaptacyjne, sprawiają, że jest to idealny wybór dla szerokiego zakresu zastosowań przemysłowych – od produkcji ciężkich elementów - po precyzyjną inżynierię.

Dzięki wymiennym stołom Phoenix doskonale współpracuje z systemami automatyzacji, takimi jak: system załadunku/rozładunku LA, wieża magazynowa Compact Tower czy rozwiązania magazynowe TAS/WAS.

## Dlaczego Phoenix FL-6525?

- Cięcie laserowe XXL
- Dodatkowa elastyczność, dzięki opcjonalnej głowicy do ukosowania
- Wydajne cięcie proste do 20 kW i cięcie ukośne do 12 kW
- Nieprzerwana praca dzięki systemowi wymiennych stołów

## Seria Phoenix

MODELE	ROZMIAR ARKUSZA
Phoenix FL-3025:	3050 x 1525 mm,
Phoenix FL-4020:	4065 x 2035 mm
Phoenix FL-6020:	6160 x 2035 mm
Phoenix FL-6525:	6400 x 2500 mm cięcie proste 6100 x 2000 mm cięcie ukośne



## Poszerzenie horyzontów dzięki cięciu ukośnemu

Nowy Phoenix FL-6525 oferuje nowy wymiar możliwości obróbki, dzięki opcjonalnej głowicy do ukosowania.

Znacząco zwiększa ona poziom elastyczności w procesie produkcyjnym. Dzięki precyzyjnej kontroli kąta i głębokości cięcia ukośnego, można w łatwy sposób tworzyć złożone wzory, lub przygotowywać materiał do kolejnych operacji spawania.

Ta funkcja idealnie sprawdza się w branżach takich jak: przemysł motoryzacyjny, lotniczy i budowlany, gdzie cięcie ukośne jest niezbędne do uzyskania precyzyjnego dopasowania elementów i bezszwowych połączeń.

Maksymalny wymiar arkusza przy cięciu prostym wynosi 6400 x 2500, a przy cięciu ukośnym 6100 x 2000 mm.

Po sukcesie lasera światłowodowego Taurus XXL, Phoenix FL-6525 jest drugą maszyną do cięcia laserem światłowodowym LVD, która umożliwia cięcie ukośne.

## Wyjątkowa dynamika

Phoenix FL-6525 osiąga imponującą prędkość cięcia, dzięki konstrukcji ramowej oraz silnikom i napędowi Siemens.

Przyjazny dla użytkownika interfejs umożliwia operatorom łatwą nawigację i programowanie. Maszyna jest również wyposażona w kompleksowe funkcje

bezpieczeństwa, zaawansowane czujniki, systemy monitorowania w czasie rzeczywistym i zautomatyzowane mechanizmy odcinające – zapewniające zespołowi pracę w bezpiecznym i kontrolowanym środowisku.

Phoenix FL-6525 jest dostępny w wersjach 6, 10, 12 i 20 kW z głowicą do cięcia prostego oraz w wersjach 10 i 12 kW z głowicą do ukosowania. Z nowym modelem można bez wysiłku osiągnąć wyższy poziom dokładności i kreatywności przy tworzeniu projektów.

Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt: [sales@lvdgroup.com](mailto:sales@lvdgroup.com).



# WYKRAWANIE Z BĄBELKAMI

Kiedy następnym razem będziesz w pubie, pamiętaj, że w schłodzeniu twojego zimnego piwa lub gazowanej coli prawdopodobnie miały swój udział maszyny LVD.

Brytyjska firma Booth Dispensers specjalizuje się w projektowaniu i produkcji chłodziarek do wody, chłodziarek podblatowych i dystrybutorów mogących zapewnić 45 litrów zimnego piwa na godzinę. Sercem zakładu jest wykrawarka LVD Strippit PX-1225 i dwie prasy krawędziowe PPED.

Tom Boardman z Booth Dispensers wyjaśnia, że konfiguracja jednogłowicowej wykrawarki PX umożliwia obrót dowolnego narzędzia o 360 stopni i oferuje szerokie możliwości formowania, co idealnie wpisuje się w wymogi produkcyjne firmy. Przedsiębiorstwo korzysta z tego typu maszyn od 1999 roku, kiedy to zakupili wykrawarkę Pullmax (obecnie LVD), P5000 – która działa do dziś.

“Mamy własny zespół ds. projektowania i rozwoju, więc wiele z naszych produktów jest dostosowanych do wymagań klienta. Oferujemy zarówno standardowe produkty, jak i te zindywidualizowane.

“Głównie produkujemy części na zamówienie, a nie na magazyn. Pracujemy z tygodniowym wyprzedzeniem w stosunku do tego, co jest wymagane na hali produkcyjnej, więc musimy przejawiać sporą elastyczność w naszych możliwościach

produkcyjnych – nie robimy wielokrotnie tych samych rzeczy.”

Komponenty obejmują zarówno szafy i obudowy, jak i małe wsporniki w partiach do 100 sztuk. Największe części mają niecałe dwa metry długości, a grubość materiału wynosi zazwyczaj 1 mm. “Nie produkujemy ogromnych partii, ale w sumie jest to około 10-15 tys. części tygodniowo, co oznacza, że musimy być elastyczni.”

Tom wyjaśnia: “Chcielibyśmy przez cały czas korzystać ze standardowej konfiguracji narzędzi, ale ponieważ nasz dział projektowy ciągle opracowuje indywidualne rozwiązania dla sporej gamy klientów, musimy dokonywać wielu zmian.”

PX-1225 posiada 20 stacji narzędziowych, a firma Booth Dispensers wykorzystuje cztery



Dystrybutor piwa

Chłodziarka do wody

z nich na narzędzia uniwersalne, co daje w sumie około 32 dostępnych narzędzi – większość stempli okrągłych znajduje się w narzędziach uniwersalnych.

“Posiadanie stacji narzędziowych zamiast maszyny rewolwerowej oznacza, że wymiana narzędzi jest szybsza i łatwiejsza. Jeżeli narzędzia są już ustawione w uchwytach, wystarczy je zamienić miejscami. Odbywa się to bardzo szybko. Można indeksować dowolne narzędzie, zatem posiadając narzędzie do kształtowania lub do cięcia podłużnego, można tworzyć dość skomplikowane kształty” – mówi Tom.

Układ pojedynczej głowicy umożliwia również wykonywanie szerokiego zakresu operacji formowania, co w przypadku dozowników Booth Dispensers oznacza formowanie, gwintowanie, wgłębienia i gięcie – co nie byłoby możliwe na laserze.

Uzupełnieniem wykrawarek są dwie prasy krawędziowe LVD: PPED 50/20 i PPED-7 135/30. Tom przyjrzał się prasom krawędziowym LVD w czasie wizyty w brytyjskim oddziale, gdzie omawiał zakup wykrawarki PX.

“Byliśmy pod wrażeniem. To była dobra inwestycja. Dwa lata później chcieliśmy dodać kolejną maszynę LVD, a 3-metrowa prasa była modelem demonstracyjnym, dostępnym od ręki. Dostarczono ją do nas w ciągu miesiąca od przesłania zapytania.

“Te maszyny są szybkie w konfiguracji, łatwe w przeobrażaniu i dwa razy szybsze niż prasy, których używaliśmy. Dotykowe elementy sterujące są intuicyjne i łatwe w użyciu. Wszystkie kroki można zobaczyć na ekranie, który przeprowadza użytkownika przez symulację procesu gięcia, dzięki czemu można obserwować, czy proces przebiega prawidłowo.” Współpraca pomiędzy Booth

## Profil

Firma Booth Dispensers

Rok założenia 1965

### Branża:

napoje bezalkoholowe,  
wypożyczenie barów  
i browarów

### Obrabiane materiały:

Cienkie materiały, głównie  
ocynkowane i wstępnie  
powlekane

### Wyposażenie:

Strippit PX-1225  
PPED-7 50/20  
PPED-7 135/30

### Strona internetowa:

[www.booth-dispensers.co.uk](http://www.booth-dispensers.co.uk)

Dispensers i LVD trwa już ponad 20 lat, a nasze relacje zawsze były bardzo dobre. Maszyny są naprawdę niezawodne, ale dobrze jest wiedzieć, że zawsze możemy liczyć na pomoc i wsparcie”- podkreśla Tom. Nasz zespół właśnie udał się do siedziby LVD w Belgii, aby zapoznać się z oprogramowaniem CADMAN i laserem, więc kontynuujemy współpracę i inwestujemy w przyszłość.”

Obejrzyj  
referencje  
firmy Booth  
Dispensers





# OD ZACHODU PO WSCHÓD

Siedem lat temu Tom Hennejonck (40) wyjechał z Belgii do Maleszji. Zapewnia tam wsparcie techniczne dla pracowników działu sprzedaży i serwisu w Tajlandii, Singapurze, Indonezji, a ostatnio także w Wietnamie i na Filipinach.



## Początek przygody

“Zapytano mnie, czy byłbym zainteresowany pracą jako dyrektor techniczny w LVD w Maleszji. Byłbym łącznikiem między oddziałami w Azji Południowo-Wschodniej a centralą w Belgii i zarządzałbym nowym XP Center. Ponadto, miałbym zapoznać lokalne zespoły sprzedaży i serwisu z najnowszymi technologiami, w tamtym czasie głównie laserem światłowodowym, prasą Easy-Form i oprogramowaniem CADMAN-JOB.”

“Pracowałem w LVD przez osiem lat, najpierw w serwisie międzynarodowym, a później jako inżynier aplikacji w XP Center. Połączenie pracy technicznej z możliwością podróżowania było

dla mnie idealne. Miałem miłe wspomnienia z wycieczki, którą kiedyś odbyłem do Maleszji. Przygoda wzywała, a ja z przekonaniem powiedziałem: tak.”

“Przygotowanie do mojej pracy było sporym wyzwaniem. Do tej pory pracowałem w dziale cięcia laserowego, a teraz musiałem również opanować technologię gięcia i wykrawania. Musiałem też uporządkować sprawy w domu i pożegnać się z rodziną i przyjaciółmi. W kwietniu 2016 roku wyjechałem do Maleszji z zaledwie dwiema walizkami.”

## Badanie rynku

“W pracy szybko się odnalazłem; szkoliłem kolegów, organizowałem

targi i brałem udział w oficjalnym otwarciu XP Center. Aby poznać rynek, spółki i klientów tak szybko, jak to możliwe, samodzielnie instalowałem maszyny, a także odwiedzałem klientów w kwestiach sprzedażowych. Przez pierwsze dwa lata dużo podróżowałem, jednego dnia instalowałem maszynę w Indonezji, a następnego byłem już na targach w Tajlandii.”

“Wysyłek się opłacił – teraz zespoły serwisowe potrzebują mniej wsparcia, a ja prowadzę dalsze działania w nowych krajach, takich jak np. Wietnam i Filipiny. Ponadto jestem odpowiedzialny za integrację wszystkich pakietów oprogramowania LVD i rekrutację.

Aby być na bieżąco ze wszystkimi najnowszymi informacjami, jestem w stałym kontakcie z oddziałami LVD w Belgii, Ameryce Północnej, i LVD CNC Tech w Chinach.”

## Kreatywność i elastyczność

“Sprzedaż zaawansowanych technologicznie maszyn na rynku azjatyckim nie jest jednak łatwa. Tutejsze firmy przywiązują dużą wagę do ceny i trudno je przekonać do wartości nadanej automatyzacji lub integracji CADMAN. Jestem dumny z faktu, że jako zespół udało nam się sprzedać pierwszy laser światłowodowy w Wietnamie, ponieważ w tamtym czasie nie mieliśmy spółki zależnej, a konkurencja była bardzo duża.”

“Osiągnęliśmy to dzięki intensywnym rozmowom prowadzonym z klientem podczas wielu wizyt. Dostarczyliśmy klientowi pełną analizę kosztów, w odniesieniu do części, które produkuje i zaprosiliśmy go na demonstrację maszyny podczas cięcia tych właśnie części.”

“W 2020 roku świat stanął w miejscu z powodu koronawirusa. Szczególnie dotknięta została Azja. Do zeszłego roku nie mogliśmy nawet podróżować, ale szybko dostosowaliśmy się i nauczyliśmy się instalować złożone maszyny, przeprowadzać testy i prowadzić szkolenia na odległość, za pośrednictwem połączeń wideo, przy użyciu kamer internetowych i oprogramowania do zdalnego wsparcia.”

## To, co najlepsze z obu światów

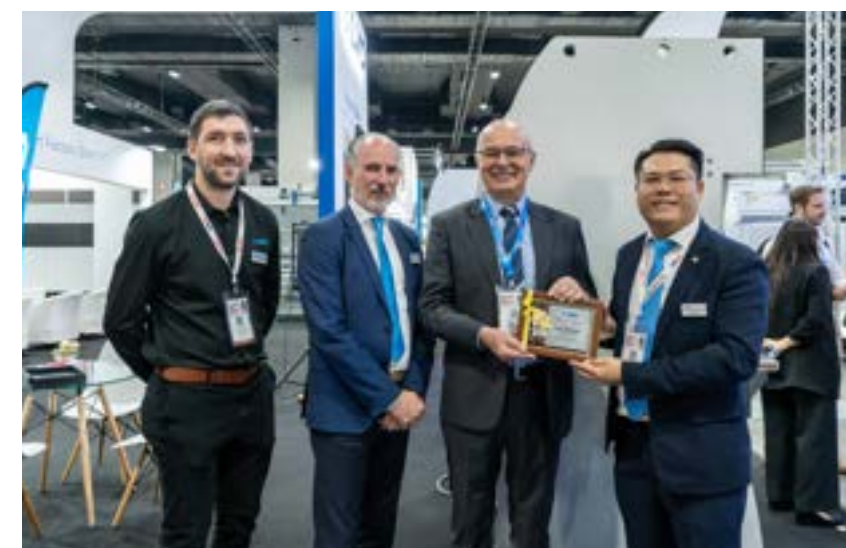
“Po siedmiu latach czuję się tutaj jak w domu. Przede wszystkim dzięki mojej rodzinie – mojej malezyjskiej żonie i naszej małej



córeczce. Razem lubimy podróżować po Maleszji i podziwiać cudowną przyrodę. Uwielbiam też tętniącą życiem stolicę Kuala Lumpur z jej fantastyczną architekturą, między innymi Petronas Twin Towers z ich licznymi restauracjami i sklepami. A wszystko to pół godziny od mojego domu.”

“Szczercze? Zadomowienie się w Maleszji było łatwiejsze, niż się

spodziewałem. Nie muszę też całkowicie rezygnować z belgijskiej kultury. Mieszkają tu również inne belgijskie rodziny. Spotykamy się na Wielkanoc, w dzień Świętego Mikołaja, Dzień Króla, a potem wspólnie cieszymy się zimnym piwem i zjadamy smaczne gofry. Tak, tutaj znalazłem swoje przeznaczenie.”



Na targach Metaltech 2023: Tom Hennejonck, Lieven Vanhoenacker (Dział Sprzedaży Międzynarodowej LVD), Peter Van Acker (Ambasador Belgii w Maleszji) i Joshua Tan (Dyrektor Zarządzający LVD na Azję Południowo-Wschodnią)



# PRZYSZŁOŚĆ RYSUJE SIĘ W JASNYCH BARWACH

Gospodarka Azji Południowo-Wschodniej jest jedną z najszybciej rozwijających się na świecie. Charakteryzuje się uprzemysłowieniem na dużą skalę i rosnącą liczbą młodych pracowników. Malezyjski producent oświetlenia Sirijaya Industries skupia się na zaawansowanej technologicznie produkcji i efektywności energetycznej.

## Lepsza przyszłość

“Produkujemy rozwiązania oświetleniowe i komponenty dostosowane do różnych potrzeb i okoliczności. Energia, utrzymanie, analityka biznesowa stały się głównymi kryteriami, którymi musimy się zająć” – mówi Liew Kok Weng, Dyrektor Generalny i Dyrektor Zarządzający grupy Sirijaya Industries.

“Zrównoważony rozwój odgrywa coraz większą rolę w dziedzinie budownictwa i produkcji - ma on doprowadzić do osiągnięcia zerowej emisji CO2 do roku 2050. Wiąże się to z oszczędnością energii, minimalizowaniem działań związanych z utrzymaniem, czy zmniejszaniem śladu węglowego – w celu ograniczenia negatywnego wpływu na planetę do minimum.

“Jesteśmy zaangażowani w tworzenie lepszej przyszłości, bardziej elastycznego i zrównoważonego świata.

“Inteligentne systemy oświetleniowe, w celu sterowania i wymiany danych,

połączone są systemem kabli zasilających instalacje elektryczne i systemy komunikacyjne. Sektory, na których się skupiamy to budynki biurowe i handlowe, szkoły, uniwersytety, szpitale, nowoczesny handel detaliczny, nieruchomości mieszkalne, a także oświetlenie uliczne.”

## Droga do sukcesu

Firma rozpoczęła swoją działalność w 1983 roku, produkując plastikowe oprawy do lamp i akcesoria oświetleniowe, zatrudniając zaledwie pięć osób. W latach 90-tych firma rozszerzyła swoją działalność o oświetlenie fluorescencyjne, a w 2009 roku o systemy tras kablowych. Dzisiaj Sirijaya Group of Companies posiada produkcję o wielkości 46 000 m<sup>2</sup>, na powierzchni gruntów 93 000 m<sup>2</sup>.

“Sirijaya zatrudnia 350 pracowników, a jej obroty ze sprzedaży przekraczają 100 milionów RM (20 336 000 EUR), z czego 55% to komponenty oświetleniowe i elektryczne, a 45% to systemy tras

kablowych. Jesteśmy stosunkowo młodą firmą na rynku, ale udało nam się zdobyć doświadczenie i zbudować reputację zarówno w kraju, jak i za granicą” – wyjaśnia Liew Kok Weng.

“Do naszego sukcesu przyczyniło się kilka czynników” – kontynuuje. “Po pierwsze, nasze podejście, wysoce zorientowane na klienta, zarówno komercyjnego jak i prywatnego. Również to, że, w celu opracowania odpowiedniego produktu współpracujemy z cenionymi dostawcami.”

## Najnowocześniejsza technologia

“Do 2009 roku wykorzystywaliśmy konwencjonalne wykrawarki i prasy krawędziowe. Na hali produkcyjnej panował chaos: zbyt wiele procesów uruchomionych było jednocześnie, za dużo materiałów udostępnionych w produkcji, co wpływało na wydłużenie procesu. Nie wspominając już o nadmiernym zużyciu energii, zbyt wielu wypracowanych godzinach i stratach

materiałowych, a także marnowaniu czasu na przygotowanie formy i ustawienie maszyny.”

W 2009 roku firma Sirijaya Industries rozszerzyła park maszynowy o trzy nożyce gilotynowe LVD, 15 pras krawędziowych i dwie maszyny do cięcia laserem CO2. Liew Kok Weng: „Wydajność maszyn znacznie przekroczyła nasze oczekiwania pod względem czasu konfiguracji, łatwości obsługi i oszczędności materiału. Ten sukces, wspierany przez rosnące zapotrzebowanie na skrócenie czasu dostawy, zaważył na decyzji o ponownej inwestycji.”

W 2022 roku firma zakupiła wycinarkę laserową *Phoenix FL-3015* z 10-paletową wieżą *Compact Tower*. “Był to konieczny krok do zwiększenia wydajności i jakości oraz obniżenia kosztów.”

## Los sprzyja odważnym

Wdrożenie *Phoenix* z wieżą *Compact Tower* wpłynęło na transformację możliwości produkcyjnych firmy Sirijaya. “*Phoenix* zapewnia doskonałe możliwości cięcia różnych metali i kompozytów przy dużych prędkościach - w szerokim zakresie zastosowań. 95% naszych materiałów ma grubość mniejszą niż 2 mm.

“Automatyzacja wieży skraca czas przestojów i pozwala operatorom skupić się na innych ważnych zadaniach. W porównaniu z naszym dotychczasowym laserem CO2, laser bez wieży *Compact Tower* podwoił prędkość produkcji. Jesteśmy teraz w stanie obsługiwać produkcję mieszaną i w razie potrzeby konfigurować urządzenia do indywidualnych zamówień. Dostarczamy produkty wysokiej jakości, które często przekraczają oczekiwania klientów” – wyjaśnia Liew Kok Weng.

“Co ważne, ze strony LVD możemy liczyć na wsparcie, szkolenia i konserwację, dzięki czemu maszyna zawsze działa na najwyższym poziomie.”

“Sirijaya i LVD idą ramię w ramię od ponad 15 lat i wierzę, że nasze stosunki pomogą obu firmom znacznie się rozwinąć, kładąc podwaliny pod bardzo świetlaną przyszłość.”

Liew Kok Weng podsumowuje: „Lubię myśleć, że los sprzyja odważnym. My mieliśmy zarówno umiejętności, jak i szczęście, mogąc płynąć na fali zmian, dzięki strategii biznesowej, która znalazła równowagę między doświadczeniem, inwestycjami i najnowocześniejszą technologią.



Liew Kok Weng, CEO Sirijaya Industries

## Profil

Firma Sirijaya Industries

Rok założenia 1983

### Branża:

przemysłowa i komercyjna, oświetlenie uliczne

### Obrabiane materiały:

Aluminiem, stal nierdzewna, stal miękka o grubości od 0,5 do 2,5 mm

### Wyposażenie:

3 x nożyce gilotynowe CS 6/31  
Prasy krawędziowe: 10 x 40/20 i 5 x 100/30  
Phoenix FL-3015 z wieżą Compact Tower-10

### Oprogramowanie LVD:

CADMAN-L i CADMAN-Job

### Strona internetowa:

www.sirijaya.com





# ZASIĘG GLOBALNY

## Wielka Brytania

**O'Neal Manufacturing Services (OMS)**, to jedna z największych firm rodzinnych w Stanach Zjednoczonych, specjalizujących się w obróbce metali. Współpracuje ona z firmami OEM (producentami oryginalnego wyposażenia) i wykonawcami, którzy potrzebują rozwiązań w zakresie precyzyjnej obróbki cienkich blach, od ponad 100 lat. Dla OMS, ogłoszonego Producentem Roku 2022, wykrawarka *Strippit VX-1530* zapewnia elastyczność wydajność w produkcji wielkoseryjnej.



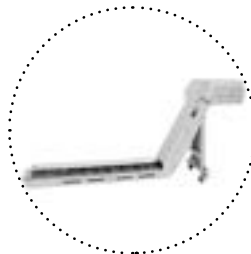
## Meksyk

**Inoxidables de San Luis** posiada największy w Meksyku asortyment wszelkiego rodzaju produktów ze stali nierdzewnej. Firma z dumą oferuje swoim klientom elastyczne rozwiązania. Dzięki *Phoenix FL-6020 20 kW* może ciąć stal nierdzewną o różnej grubości i przy dużych prędkościach, uzyskując czyste i gładkie krawędzie – do 2,5 razy szybciej niż źródło o mocy 10 kW z wykorzystaniem azotu.



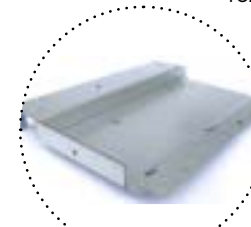
## Wielka Brytania

**LNS Turbo** LNS Turbo podwoiła swoje moce produkcyjne w zakresie zarządzania skrawkami, dzięki laserowi *Phoenix FL-3015*, o mocy 4 kW z 10-stanowiskową wieżą *Compact Tower* i 135-tonową prasą krawędziową *Easy Form* w połączeniu z oprogramowaniem *CADMAN*. Umożliwiło to firmie wejście na nową strategiczną ścieżkę, skoncentrowaną na producentach i dostawcach oryginalnych urządzeń (OEM) w celu rozwoju biznesu.



## Litwa

Firma **Stansefabrikken UAB**, część norweskiej grupy *Stansefabrikken*, jest producentem kontraktowym wyrobów z blachy. Misja firmy, aby być, tym „wybrany partnerem” wymaga wysokiego poziomu reagowania na potrzeby klientów. W połączeniu z silnym dążeniem do zrównoważonych rozwiązań produkcyjnych, wpłynęło to na inwestycję w automatyzację z wykorzystaniem zrobotyzowanych komórek do gięcia *Dyna-Cell* i *Ulti-Form*.



## Niemcy

Wykrawarka *Strippit M*, prasa krawędziowa *Easy-Form 170/30* i urządzenia do cięcia laserowego LVD pomagają firmie **Greiner Schaltanlagen GmbH** realizować motto „jakość, która przekonuje.” *Greiner Schaltanlagen GmbH* produkująca od ponad 60 lat aparaturę rozdzielczą, zawsze inwestowała w najlepsze urządzenia produkcyjne.



## Brazylia

Firma **Usi-Tubos** rozpoczęła swoją działalność jako dostawca części rurowych i poszerzyła ją, oferując rozwiązania w zakresie obróbki blach dla branż - od lotnictwa po roboty ziemne. Jako pionier w dziedzinie certyfikacji ISO 9001, zobowiązaniem firmy jest nieustanne doskonalenie. Ostatnia inwestycja w wielkoformatowy Laser *Taurus 12*, o mocy 10 kW, wytrzymałe prasy krawędziowe *PPEB-H 800/81* i *PPED 320/40* przenoszą możliwości produkcyjne firmy na wyższy poziom.



## Indie

Firma **Sulax Technologies Pvt Ltd** produkuje precyzyjne elementy i podzespoły z blachy do szerokiego zakresu zastosowań – wind, schodów ruchomych, metra, kolei, energii odnawialnej i innych. W nowoczesnym zakładzie produkcyjnym, łatwa w obsłudze prasa krawędziowa *Easy-Form 9 80/15*, wyposażona w unikalną technologię LVD laserowego gięcia adaptacyjnego *Easy-Form* zapewnia precyzyjną dokładność i powtarzalność każdego zadania.



## Republika Czeska

Do klientów firmy **Agrostroj Pelhřimov** - największego producenta maszyn rolniczych i komponentów do pojazdów przemysłowych, należą wiodące, światowe marki w przemyśle urządzeń rolniczych i ciężarowych. Laser *Taurus 16 XXL*, o mocy 10 kW jest niezwykle szybki i niezawodny. Sprawdzi się tam, gdzie potrzeba maksymalnej wydajności i precyzji cięcia wielkoformatowych elementów, np. ze stali o wysokiej wytrzymałości.





# WYBÓR ODPOWIEDNIEJ KOMÓRKI DO GIĘCIA

Zrobotyzowane komórki do gięcia zapewniając niezmiennie wysoką jakość produkcji, od pierwszej do ostatniej części, umożliwiają pracownikom skupienie się na innych - równie ważnych zadaniach. Ale jak dobrać odpowiednią komórkę w odniesieniu do budżetu i potrzeb technicznych? W LVD zaczynamy od rozmowy.

Jakie są Twoje cele i wizja dotycząca automatyzacji?

CELE!

Dlaczego chcesz wprowadzić automatyzację?

DLACZEGO?

Wyjaśniamy naszą wizję automatyzacji i nasze podejście.

FAKTY!

Czy nasze wizje się pokrywają? Weryfikacja projektu.

PROJEKT?

Ocena Twoich zastosowań i części.

SZCZEGÓŁY

Oferujemy komórkę na miarę części, wielkości powierzchni, specyfikacji i budżetu.

ROZWIĄZANIA

## Dlaczego chcesz wprowadzić automatyzację?

Czy ma ona służyć do produkcji dużych/ciężkich części? Powód ergonomiczny? Dla zwiększenia wydajności? Niedobór lub brak doświadczonych operatorów? Operacje w partiach? Duże ilości? Jakość części? Większa wydajność podczas manipulacji materiałami? Takie produktywnie rozmowy, dają nam cenny wgląd w Twoje pomysły dotyczące automatyzacji, a także motywy i preferencje. Na podstawie tych informacji możemy dokonać weryfikacji projektu.

## Szczegółowa analiza

Nie ma jednego rozwiązania dla każdego rozmiaru i ciężaru części. Analizujemy zastosowania i skupiamy się na najczęściej produkowanych częściach. Analiza ta obejmuje badanie minimalnych i maksymalnych rozmiarów, grubości materiału, jego ciężaru i kształtu. Dodatkowo bierzemy pod uwagę największą, najcięższą i najgrubszą część, a także typowe ilości i roczne wielkości partii. To kompleksowe badanie zapewnia wydajne i dopasowane do Twoich potrzeb rozwiązania.

## Końcowa strategia

Po wstępnej analizie przystępujemy do demonstracji. Gniemy części przy użyciu wybranej zrobotyzowanej komórki. Próbne wykonanie tych części zostanie udokumentowane w wycenie. Takie podejście gwarantuje, że otrzymasz dokładnie taką komórkę, jakiej potrzebujesz i zgodnie z Twoją koncepcją.

## PRZYSTĘPNA CENOWO



### D-Cell 50/20

- Prasa hydrauliczna PPEP
- uniwersalny chwytak
- maksymalny 600 x 400 mm
- 4 kg



### Dyna-Cell 40/15

- Prasa elektryczna Dyna-Press Pro
- uniwersalny chwytak
- maksymalny 600 x 400 mm
- 4 kg

## ELASTYCZNA



### Easy-Cell 80/25

- Prasa Easy-Form
- ręczna wymiana chwytaka
- maksymalny 1600 x 1200 mm
- 25 kg

## AUTONOMICZNA



### Ulti-Form 135/30

- automatyczna zmiana narzędzi
- uniwersalny chwytak
- maksymalny 1200 x 800 mm
- 25 kg



### Ulti-Form 220/40

- automatyczna zmiana narzędzi
- automatyczna zmiana chwytaka
- maksymalny 3000 x 1250 mm
- 75 kg

Odkryj, czy zrobotyzowana automatyzacja jest dla Ciebie. Skontaktuj się z nami.



## Dlaczego warto wybrać komórkę do gięcia LVD?

- **Zaawansowane oprogramowanie CADMAN-SIM** generuje program do gięcia i dla robota, definiując wszystkie położenia chwytaka i zapewniając bezkolizyjne operacje. Nie jest wymagana dogłębna znajomość robota przez operatora, ani uczenie robota
- **Uniwersalny chwytak:** dostosowuje się do każdej części, zapewniając ciągłość operacji gięcia. Gama zrobotyzowanych komórek obejmuje także modele z różnymi chwytakami, dla różnych rozmiarów części.
- **Elastyczność działania:** wybór między gięciem zrobotyzowanym lub ręcznym, w zależności od zastosowania.
- **Pozytywny zwrot z inwestycji:** Komórki LVD zapewniają idealną równowagę między funkcjonalnością systemu a kosztami.



FE+ - BELGIA

# PLUSY AUTOMATYZACJI

Penny Tsikli, Kierownik Zakładu FE+ i Wim Kuysters, Dyrektor Zarządzający Laborex

**Dla FE+ - spółki należącej do Grupy Laborex, wsparcie posprzedażowe LVD było decydującym czynnikiem przy zakupie wycinarki laserowej z automatyzacją magazynu. "W końcu co to za maszyna, która stoi w miejscu, lub której konserwacja generuje duże koszty?" - mówi Wim Kuysters, Dyrektor Zarządzający Laborex.**

#### Maszyny do czyszczenia części

Od 1960 roku belgijska Grupa Laborex projektuje i produkuje maszyny do czyszczenia i zabezpieczania przed korozją części przemysłowych. Wykorzystuje ona zarówno niestandardowe, jak i standardowe systemy do obróbki części, o masie od kilku gramów do kilku ton.

Aby zbudować te systemy, firma zaopatrzyła się w rozmaite rodzaje blach od dostawców, dopóki nie zdecydowała się zainwestować we własną prasę krawędziową oraz maszyny do wykrawania i cięcia, w celu poszerzenia zakresu swoich możliwości.

"Oprócz produkcji na własne potrzeby, z czasem coraz częściej zaopatrywaliśmy inne firmy. W 2003 roku doprowadziło to do założenia oddzielnej spółki z ograniczoną odpowiedzialnością - FE+, która po zakupie większej liczby obrabiarek rozwinęła się w pełnoprawną firmę, zajmującą się obróbką blach" - mówi Wim Kuysters.

#### Jeden punkt kontaktu

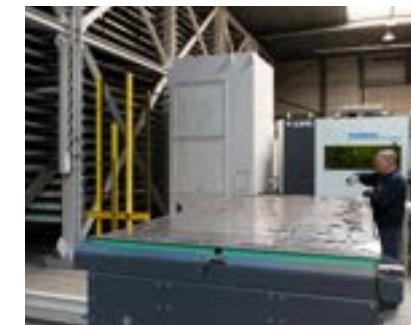
Taki rozwój zmusił kilka lat temu firmę, do poszukiwań szybkiej i energooszczędnej maszyny do cięcia laserem światłowodowym, która zastąpiłaby laser CO2.

Firma potrzebowała również zautomatyzowanego magazynu, aby obniżyć koszty pracy fizycznej.

"Woleliśmy, aby maszyna do cięcia i magazyn pochodziły od tego samego producenta, aby w razie problemów mieć jeden punkt kontaktowy. Połączenie między urządzeniami, zwłaszcza z prasą krawędziową jako kolejnym etapem produkcji, było kluczowe. Ograniczona przestrzeń w hali produkcyjnej, była następnym ważnym czynnikiem. "LVD było dla nas zaufanym partnerem, szczególnie ze względu na



Phoenix z automatycznym magazynem WAS



*"Ten system pozwala nam zaoszczędzić 80% miejsca."*

silne wsparcie posprzedażowe, które już wcześniej odgrywało znaczącą rolę. Dzięki wycinarce laserowej Phoenix FL-3015, połączonej z pięciowieżowym zautomatyzowanym systemem magazynowym (WAS), firma stworzyła kompaktowe rozwiązanie z ulepszonym przepływem pracy. I to wszystko pomimo tego, że specyfikacje techniczne były porównywalne, z tymi oferowanymi przez innych graczy" - wyjaśnia Penny Tsikli, Kierownik Zakładu FE+.

#### Zaawansowany przepływ pracy

W porównaniu z technologią CO2, maszyna do cięcia laserem światłowodowym potrzebuje na cięcie, tych samych części, tylko jedną trzecią tego czasu. FE+ wdraża nowy laser aby obrabiać stal

nierdzewną, aluminium, stal i miedź. Obszar cięcia wynosi 1,5 na 3 m, a w zależności od rodzaju materiału grubość arkusza waha się od 0,2 do 30 mm.

"Po prawej stronie surowe arkusze ładowane są do magazynu. Materiał z drugiej wieży jest dostarczany do zintegrowanego systemu załadunku/rozładunku, w celu zasilenia wycinarki laserowej. Po przetworzeniu pocięte części trafiają z powrotem do magazynu. Palety z częściami mogą być następnie pobierane z lewej wieży na stół rozładunkowy, gdzie operator usuwa je z arkusza. Podczas sortowania, operator sprawdza części i wprowadza je z powrotem do oprogramowania, w celu przekazania ich do następnej operacji. Na koniec szkielec jest usuwany lub pozostałości

arkusza wracają z powrotem do magazynu po lewej stronie" - Wim Kuysters opisuje przepływ materiału. "Taki system zapewnia nam oszczędność miejsca na poziomie 80% w porównaniu z wcześniejszymi rozwiązaniami. Dzięki dużemu, uporządkowanemu magazynowi, możemy również szybciej dostarczać towary naszym klientom i jesteśmy mniej podatni na wahania cen materiałów. Ponadto, znacznie poprawiło to bezpieczeństwo, ponieważ ograniczyliśmy wykorzystanie wózków widłowych."

Oprogramowanie CADMAN® firmy LVD jest połączone z naszym pakietem ERP, dzięki czemu mamy teraz stały wgląd w stany magazynowe i możemy zoptymalizować zarządzanie



## Profil

Firma FE+

Rok założenia 2003

### Branża:

przemysłowe maszyny  
czyszczące dla firmy Laborex  
i generalnych podwykonawców

### Obrabiane materiały:

Stal, stal nierdzewna i miedź  
o grubości od 0,4 do 30 mm

### Wyposażenie:

PPEB 135/30  
Easy-Form 220/40  
Easy-Form 80/20  
Phoenix FL-3015  
z automatyzacją  
magazynu WAS

### Oprogramowanie LVD:

CADMAN-SDI, CADMAN-B,  
CADMAN-L oraz CADMAN-JOB

### Strona internetowa:

[www.feplus.be](http://www.feplus.be)



Myjka strumieniowa Laborex



Myjka natryskowa Laborex

zapasami. Oprogramowanie CADMAN pozwala też tworzyć programy produkcyjne i umożliwić precyzyjne obliczenia wstępne i końcowe. W rezultacie uzyskujemy znaczne oszczędności czasu w zakresie inżynierii, produkcji, a także administracji” – dodaje Penny Tsikli.

### Dalszy rozwój

Firma FE+ zainwestowała

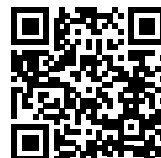
w maszynę do cięcia laserowego i magazyn, mając na celu produkcję większej oraz wysokiej jakości części - niezawodnie i po konkurencyjnych cenach. Połączenie to, wspiera dalszy rozwój firmy.

“Obecnie zlecenia zewnętrzne stanowią 90% naszych obrotów, ale chcemy dalej powiększać ten udział. W szczególności chcemy, aby nasze

roczne obroty wzrosły z 2,2 do 3 milionów euro w przyszłym roku. Ten zakup powinien nam to umożliwić” – dodają menedżerowie firmy.

ing. Wouter Verheecke, Metallerie

Obejrzyj  
referencje firmy  
Laborex



# CYFRYZACJA

LASERTECHNIK BRANDENBURG – NIEMCY



**Podwykonawca obróbki blach - Lasertechnik Brandenburg/Havel GmbH pracuje nad w pełni cyfrowym przepływem pracy, w oparciu o oprogramowanie CADMAN® firmy LVD i system ERP Octoflex. Zmniejszy to potrzebę interwencji manualnych podczas przepływu pracy - od otrzymanych zamówień - do końcowych części i zespołów gotowych do wysyłki.**

Matthias Gartensleben, który założył firmę w 2015 roku, reprezentuje trzecie pokolenie rodzinnej firmy zajmującej się obróbką metali, zdecydował się założyć własną firmę po ukończeniu stażu rzemieślniczego.

Kiedy przedstawiono mu firmę LVD, udał się do zakładu, gdzie używano laser Impuls CO<sub>2</sub>. Widząc, co LVD może zaoferować w kompletnym pakiecie, zdecydował, że jest to właściwy partner do współpracy przy jego nowym przedsięwzięciu. “Byliśmy pod dużym wrażeniem

produktu – lasery, gięcie i oprogramowanie jako zintegrowany pakiet – pomyśleliśmy: OK, wybierzemy LVD” – mówi Matthias.

“Przyjrzelśmy się innym dostawcom, ale kalkulacja kosztów przemawiała za LVD. Dlatego w 2015 roku zamówiliśmy wycinarkę laserową Impuls 6020 wraz z 6-metrową prasą krawędziową o sile nacisku 640 ton, wyposażoną w adaptacyjny system gięcia laserowego Easy-Form®.” Matthias mówi, że Impuls był niezrównaną maszyną. Ponieważ

firma szybko się rozwijała, chcąc zwiększyć jej możliwości, przenosi firmę do większego zakładu o powierzchni 16 000 m<sup>2</sup> i postanawia zainwestować w więcej urządzeń LVD do cięcia i gięcia.

“Wybraliśmy 6-metrowy Phoenix ze źródłem lasera o mocy 10 kW i dodatkowo 3-metrową prasę krawędziową ToolCell 220 Plus z automatyczną zmianą narzędzi.



Lasertechnik Brandenburg może ciąć i giąć części od kilku milimetrów, aż do rozmiarów 6 x 2 m. Posiada również szerokie możliwości spawania, a około 70% tego, co produkuje, jest dostarczane jako zespoły i wyroby spawane. Zakres produkcji obejmuje zarówno pojedyncze egzemplarze, jak i małe serie. Strefy do obróbki stali nierdzewnej i aluminium są oddzielne.

Firma obsługuje różnorodne rynki, jak: maszyny przemysłowe, wyposażenie placów zabaw, systemy parkingowe i cumownicze, a także jako własny produkt, produkuje łodzie eventowe. Posiada własną stolarnię i dział tapicerski do ich wyposażenia.

### Cyfrowy przepływ pracy

Firma Lasertechnik Brandenburg znajduje się obecnie w trakcie procesu wdrażania cyfrowego przepływu pracy, który zintegruje maszyny LVD i oprogramowanie CADMAN z systemem ERP Octoflex.

Matthias Gartensleben mówi: „Cyfryzacja pozwoli nam uprościć nasze procesy i wyeliminować manualne interwencje w przepływie pracy.”

To jest projekt nadal w realizacji, ale ostatecznym celem jest, aby podczas składania zamówień w systemie ERP, pliki 3D STEP były automatycznie importowane za pomocą modułu SDI (Smart Drawing Importer) w pakiecie CADMAN. Pozwoli to, na rozłożenie części i wyliczenie kosztów, a następnie importowanie ich do systemu Octoflex.

Gdy przychodzi czas na realizację zadania, pliki są eksportowane z Octoflex do CADMAN-L i CADMAN-B, które automatycznie tworzą programy do lasera i gięcia w trybie offline. Sukcesywnie wysyłane są do CADMAN-JOB, który zarządza przepływem pracy maszyny i śledzi produkowane części.

Kolejnym krokiem jest integracja tabletów zakładowych, w celu zamknięcia pętli informacyjnej - od maszyn i zakładu produkcyjnego, z powrotem do systemu ERP.

“Tablety w hali produkcyjnej pozwolą nam śledzić zadania, części oraz zestawy części, aż po gotowe zespoły spawane. Każdy pracownik, także w dziale produkcji, otrzyma tablet, aby mógł rejestrować wykonane zadania i czas ich realizacji. Dzięki temu kierownik produkcji

może w każdej chwili sprawdzić, gdzie znajdują się części, jakie procesy zostały wykonane i ile czasu wymagały – wszystko to zintegrowane z Octoflex i CADMAN JOB.

“Nie zakończyliśmy jeszcze procesu integracji cyfrowej. W tej chwili jesteśmy na poziomie około 80% i myślę, że prawdopodobnie minie kolejny rok, zanim zacznie on w pełni działać.

“Celem jest stworzenie kompletnych procesów bez konieczności angażowania specjalistów. My otrzymujemy zamówienia, a klienci otrzymują części. To odciąża naszych kolegów.”

Przez całe swoje życie Matthias Gartensleben spędzał dużo czasu na łodziach i wodzie – od najmłodszych lat brał udział w wyścigach kajakowych, a w wolnym czasie jeździł na wszelkiego rodzaju elektrycznych deskach surfingowych. Obecnie jest w trakcie zakładania grupy firm oferujących produkty i usługi w tym obszarze. Właśnie ukończył budowę łodzi eventowej przy użyciu własnych urządzeń.

“Naszym celem jest objęcie wszystkich aspektów sportów wodnych i turystyki w ciągu najbliższych pięciu lat, jako główny podwykonawca, a później stać się głównym dostawcą naszych własnych produktów.”

Firma Lasertechnik Brandenburg/Havel GmbH będzie stanowić załączek grupy Gartensleben, w skład której wchodzi Gartensleben Events, Piers, Solarship i Cubes. Firma Gartensleben Events będzie organizować wydarzenia na łodziach, podczas gdy Piers będzie specjalizować się w budowie i instalacji miejsc do cumowania. Firma Solarship skupi się na produkcji aluminiowych łodzi, a firma Cubes będzie produkować modułowe elementy budowlane.

“Dzięki naszej aplikacji mobilnej klient będzie mógł wygodnie zaplanować i zamówić imprezę żeglarską. Zarezerwować miejsca do cumowania i punkty ładowania oraz zapłacić za energię elektryczną, mając jednocześnie pewność, że wszystko jest łatwo dostępne dokładnie wtedy, gdy będzie tego potrzebować.”

## Profil

### Firma:

Lasertechnik Brandenburg

### Rok założenia 2016

### Branża:

Rolnictwo, budownictwo, elektryka, motoryzacja, przenośniki, inżynieria mechaniczna specjalna i ciężka

### Obrabiane materiały:

Aluminium, stal nierdzewna, stal miękka o grubości do 30 mm

### Wyposażenie:

Phoenix FL-6020  
PPEB-H 640/61  
ToolCell 220/40 Plus

### Oprogramowanie LVD:

CADMAN-SDI, CADMAN-B,  
CADMAN-L i CADMAN-Job

### Strona internetowa:

[www.lasertechnik-brandenburg.de](http://www.lasertechnik-brandenburg.de)

“Cyfryzacja pozwoli nam uprościć nasze procesy i wyeliminować interwencje manualne w przepływie pracy.”



Właściciel Matthias Gartensleben



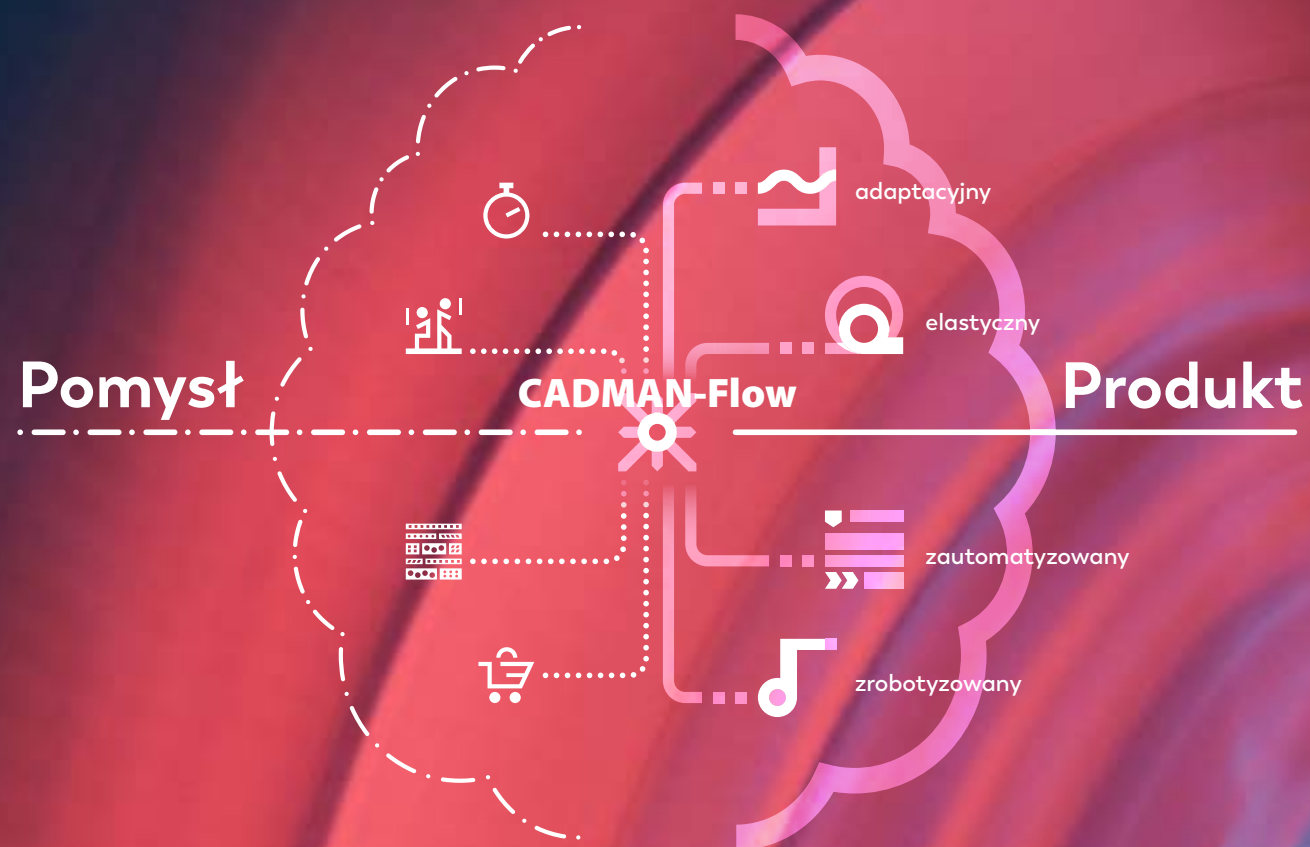


# NOWY CADMAN®-FLOW

## ZWIĘKSZA WYDAJNOŚĆ PROCESU

CADMAN-FLOW łączy wszystkie moduły oprogramowania CADMAN®, usprawniając przepływ procesu od „pomysłu – do produktu”.

- Jeden punkt dostępu do pełnego pakietu oprogramowania
- O 50% mniej zmian narzędzi
- Automatyczne programowanie części
- CADMAN z całkowicie nowym silnikiem obliczeniowym
- Intuicyjny przegląd części i rozwiązań do ich gięcia



Dzięki CADMAN-FLOW użytkownicy mogą zarządzać procesem produkcyjnym osiągając znaczny wzrost produktywności, poprzez łączenie etapów produkcji i zwiększanie wydajności.

Jej rdzeniem jest CADMAN-B v9, nowe oprogramowanie do gięcia CAM firmy LVD. Generuje ono rozwiązanie znacznie szybciej, z większą dokładnością i mniejszym zaangażowaniem operatora.

### Jeden punkt dostępu

CADMAN-FLOW to jeden punkt dostępu do kompleksowego pakietu oprogramowania LVD: oprogramowania do (zrobotyzowanego) gięcia, cięcia laserowego i wykrawania, systemu realizacji produkcji (Manufacturing Execution System-MES) oraz inteligentnego importera rysunków (Smart Drawing Importer).

Użytkownicy mogą importować i weryfikować części i zespoły, tworzyć programy CAM, importować zlecenia oraz informacje produkcyjne, przy pomocy dotykowych elementów sterujących.

### Zaprojektowany przez LVD

Opracowany przez LVD CADMAN-FLOW, dzięki ścisłej integracji między modułami, redukuje nieproduktywny czas podczas przygotowywania pracy. Prosty i intuicyjny interfejs prowadzi użytkownika - od zamówienia do gotowej części, w mniejszej liczbie kroków i kliknięć. Użytkownicy mogą wyświetlać status każdej części w trakcie jej przygotowywania, co pozwala lepiej zarządzać, śledzić i udostępniać informacje między działami lub zespołami.



### Inteligentniejsze rozwiązania w zakresie gięcia

Program CADMAN-B v9 został opracowany od podstaw w taki sposób, aby obliczać rozwiązania gięcia szybciej niż kiedykolwiek wcześniej.

Całkowicie nowe algorytmy oceniają wszystkie możliwe sekwencje gięcia, aby określić optymalne rozwiązanie, wybierając najbardziej odpowiednie narzędzia. Mogą one nawet precyzyjnie ustawiać Easy-Form® laser pomiar kąta gięcia, w oparciu o geometrię części. Zderzaki są automatycznie ustawiane, w celu jak najlepszego podparcia przedmiotu obrabianego, eliminując niepotrzebne ruchy.

### Automatyczny optymalizator narzędzi

Przy mniejszych partiach i bardziej złożonych częściach, zmiany narzędzi są częstsze. Nowy optymalizator narzędzi w CADMAN-B v9 znacząco redukuje zmianę narzędzi i dostosowuje kolejność zadań gięcia, długość konfiguracji, a nawet typ narzędzia dla wielu detali, przy stałym nadatku na gięcie.

Jeśli jedna część wymaga stempla odgiętego, a kolejne części stempla prostego, optymalizator wybierze takie ustawienia, by użyć stempla odgiętego dla wszystkich części. CADMAN-B automatycznie zmienia typ narzędzia i przeprowadza pełną kontrolę kolizji. W przypadku gięcia dwóch profili, jednego o długości jednego metra i drugiego o długości dwóch metrów, optymalizator natychmiast wybierze narzędzia o długości dwóch metrów.

Mniej zmian narzędzi oznacza optymalizację cennego czasu produkcji. W ten sposób nowy CADMAN-B usprawnia proces obróbki blachy, umożliwiając inteligentną produkcję.





## ESCEA

Inteligentna technologia produkcji pomaga firmie **Escea** przesuwać granice przy projektowaniu kominków w zakresie ich: estetyki, mocy cieplnej, wydajności, efektywności i możliwości instalacji.

Znana z jakości i innowacyjności, **Escea** posiada w swojej ofercie różnorodne produkty – od luksusowych wielostronnych kominków gazowych, po paleniska do gotowania na zewnątrz, a ostatnio także gamę kominków na drewno do zastosowań we wnętrzach. Siedziba firmy znajduje się w Dunedin w Nowej Zelandii, a jej zakład produkcyjny o powierzchni 5900 m<sup>2</sup>, obsługuje rynki w Australii i Ameryce Północnej.

Escea przetwarza ponad 20 ton blachy tygodniowo, produkując wiele komponentów z różnych materiałów. Metodologia „produkcji w zależności od popytu” oznacza nieustanne podążanie za zmianami zapotrzebowania na produkty – nie ma dwóch takich samych dni.

Aby spełnić te wymagania, firma Escea korzysta z dwóch wycinarek laserowych LVD, zautomatyzowanego systemu wieży, trzech pras krawędziowych *Dyna-Press* z napędem elektrycznym, trzech hydraulicznych pras krawędziowych *PPED* o różnych wydajnościach i nowej prasy krawędziowej *Easy-Form 115/40*.





# Kształtując przepływ.

W przeszłości stosowanie robota miało sens tylko w przypadku dużych partii. Systemy były drogie i wymagały wysoko wykwalifikowanych programistów.

Czasy się zmieniły, zwłaszcza w LVD! Dzięki naszym zrobotyzowanym komórkom do gięcia operator może sprostać każdemu zadaniu. Oprogramowanie CADMAN-SIM firmy LVD automatycznie generuje programy gięcia i robota, eliminując potrzebę uczenia robota.

Zrobotyzowane komórki LVD - w sposób łatwy i ekonomiczny, skracają czas przestojów i konfiguracji, zwiększając tym samym moce przerobowe.



**robotized**

## Kształtuj przepływ z LVD.



Dowiedz się więcej  
o naszych komórkach  
do gięcia



2023 BELGIUM'S BEST MANAGED COMPANY  
An initiative of **Deloitte**.