

DISCOVERY

Ausgabe Nr. 25



CADMAN-Flow, der
Weg zu schnellerer
Programmierung
.....

Fertigungs-
intelligenz bei
KOMASPEC
.....

Erhöhte
Produktivität beim
Schwenkbiegen
.....

*„Verpflichtung zur
Exzellenz: Effizienz
und Qualität jeden
Tag.“*

Alexander Fickers, CEO Faymonville Group

LVD NEWS

4

MARKTFÜHRER

6

KOMASPEC, CHINA

6

FAYMONVILLE, LUXEMBOURG

22

PRODUKTFOKUS

10

SCHNELLERE PROGRAMMIERUNG

10

EINE ANDERE ART DES BIEGENS

28

SCHNAPPSCHÜSSE

14

ASKON DEMIR, TÜRKIYE

14

STAINLESS STRUCTURALS, USA

26

EINBLICKE

17

ERFOLGREICHE SYNERGIE

17

LVD WELTWEIT

20

Anmerkung der Redaktion: Teilen Sie uns Ihre Gedanken unter marketing@lvdgroup.com mit, oder kontaktieren Sie uns über die Social Media. Informationen zu den in dieser Ausgabe angesprochenen Produkten oder Ihren LVD-Ansprechpartnern vor Ort finden Sie unter www.lvdgroup.com.

LVD Company nv
Nijverheidslaan 2, 8560 GULLEGEM, BELGIUM
Tel. +32 56 43 05 11
marketing@lvdgroup.com



Maxime Berube, Geschäftsführer KOMASPEC

„Wir unterscheiden uns dadurch, dass wir die meisten unserer Teile selbst herstellen.“

ENTDECKEN SIE

FÜHREND DURCH DATEN, AUTOMATISIERUNG



Faymonville

„Unsere Fahrzeuge zeichnen sich durch ihre technische Qualität aus, was nachhaltigen Produktionsmethoden zu verdanken ist.“

Askon Demir, Türkei

„Die Askon Academy ermöglicht es uns, unser eigenes Personal auszubilden, und bietet den Studierenden die Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln.“

14

Liebe Leserinnen und Leser,

gute Daten sind wichtig, weil sie den Weg zu einer intelligenteren Fertigung ebnen. Das Gleiche gilt für die Automatisierung – automatisierte Prozesse, Systeme und Geräte verändern die Produktionsabläufe, wie wir sie kennen.

In *Discovery* stellen wir intelligente Technologien in den Mittelpunkt, um unproduktive Zeiten zu beseitigen, Produktionsprozesse zu beschleunigen und digital zu vernetzen.

Der Auftragsfertiger KOMASPEC vergleicht die Konvergenz von intelligenter Wissenschaft, Technologie und Fertigung mit einer starken chemischen Reaktion. Durch die Verwendung der LVD-Software konnte das Unternehmen die Rüstzeiten für die Maschinen um bis zu 40 % reduzieren.

Maarten Daemen, Geschäftsführer von LRS, unserem Robotikunternehmen, berichtet, wie die Entwicklung benutzerfreundlicher Programmiersoftware für die Automatisierung durch den allgemeinen Kampf gegen den Fachkräftemangel vorangetrieben wird.

Da die Produktionsanforderungen immer komplexer und die Kundenbedürfnisse immer individueller werden, spielen Daten und Automatisierung weiterhin eine führende Rolle.

Carl Dewulf
Präsident & Hauptgeschäftsführer

Eine bessere Marke bauen

Bei LVD haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, eine starke Arbeitgebermarke aufzubauen.

Als Familienunternehmen haben wir unsere Werte schon immer auf die Förderung einer freundlichen, kooperativen Arbeitskultur ausgerichtet, in der Ideen gefördert werden und Innovationen gedeihen können.

Wir verwenden den Slogan „Let's bend the future together“, wobei „bend“ („biegen“) auf unsere Wurzeln und die Agilität unseres Unternehmens verweist, „the future“ („die Zukunft“) auf unseren innovativen Charakter hinweist und „together“ („zusammen“) die Bedeutung der Teamarbeit für LVD betont.

Dieser positive Rahmen hat LVD dabei geholfen, mit Branchenlösungen und einzigartigen Produkten und Prozessen wie unsere Easy-Form® Laser Biegetechnologie, Touch-Steuerung und CADMAN®-Software eine führende Rolle einzunehmen.

Im vergangenen Jahr haben wir ein spezielles Projekt zur Stärkung der Arbeitgebermarke gestartet, das eine umfassende Umfrage,

Fokusgruppen und „World-Café-Sitzungen“ mit allen Tochtergesellschaften umfasste.

Die Entwicklung unserer Marke ist ein fortlaufender und langfristiger Prozess, aber die Ergebnisse, das Feedback und die daraus resultierenden Entwicklungsinitiativen werden sich als wesentlich für die Stärkung des Wertes der Marke LVD für unsere Mitarbeiter und Kunden erweisen.



Anerkannt für Führungskompetenz

Seit sieben Jahren in Folge wird LVD als Privatunternehmen anerkannt, das in den Bereichen Strategie, Kultur und Engagement, Fähigkeiten und Innovation, Unternehmensführung und finanzielle Leistung führend ist.

In Anerkennung dieser bemerkenswerten Leistung wurde LVD in diesem Jahr von Deloitte Private, Econopolis und der KU Leuven mit dem Platinum Belgium's Best Managed Companies Award ausgezeichnet.



Nordische Expansion

Zusätzlich zu seiner Präsenz in Norwegen durch LVD Scandinavia AS hat LVD engagierte Vertreter in Finnland, Schweden und Dänemark ernannt, um bestehende Kunden in der nordischen Region besser zu unterstützen und die Marke LVD in diesem Gebiet zu stärken.

Finnland: Vossi Group

Vossi Group Oy in Tampere, Finnland, ist der exklusive Vertriebspartner von LVD-Abkantpressen, robotisierten Biegezellen, Scheren, Stanzpressen und CADMAN®-Software.

Vossi, ein Familienunternehmen seit 1992, unterstützt finnische Hersteller mit modernen Produktionstechnologien und Dienstleistungen. Mit landesweiten Vertriebsbüros und Servicestellen wird Vossi seinem wachsenden Kundenstamm neue Biegetechnologien vorstellen.

Schweden & Dänemark: OLSONS

OLSONS mit Sitz in Vingåker, Schweden, bietet Vertriebs- und Servicedienstleistungen für das gesamte Portfolio an LVD-Maschinen und -Software in Schweden und Dänemark an.

Mit über 50 Jahren Erfahrung ist OLSONS für sein starkes Servicenetzwerk in 10 schwedischen Regionen bekannt. Durch die Übernahme der Mitarbeiter von LVD Scandinavia AB in Schweden wird OLSONS auf fast 40 Mitarbeiter anwachsen. Der Schwerpunkt wird auf Automatisierung, Robotik und Abkantpressen mit großer Tonnage liegen.

Norwegen:

info.no@lvdgroup.com

Schweden & Dänemark:

info@olsons.se

Finnland:

sales@vossi.fi



Wahrung wichtiger Partnerschaften

LVD sponsert erneut den Lehrstuhl für Blechbearbeitung an der Universität KU Leuven in Belgien, einer der 100 besten Universitäten der Welt.

LVD und die KU Leuven sind seit den 1980er Jahren Partner und entwickeln gemeinsam neue Blechbearbeitungstechnologien.

Die Forschungsgruppe für Blechbearbeitung an der KU Leuven hat umfassende Erfahrung in CNC-Laserschneiden und -biegen. Sie übernehmen sowohl kurzfristige Projekte als auch längerfristige Forschungs- und Entwicklungsaufgaben. Durch die Zusammenarbeit kann LVD neue Verfahren effizienter entwickeln, testen und sie so schnell wie möglich auf den Markt bringen.

FERTIGUNGS- INTELLIGENZ

KOMASPEC – CHINA



Die Konvergenz von Wissenschaft, Technologie und Fertigung ist wie eine starke „chemische Reaktion“. Fertigungsintelligenz optimiert Produktion und Versorgung, während Big Data und Algorithmen maßgeschneiderte und Fließbandproduktion harmonisch vereinen.

Agil und reaktionsschnell

KOMASPEC, ein kanadischer Lohnfertiger seit 2005 in Guangzhou, Südchina, ist Vorreiter in Fertigungsintelligenz. Spezialisiert auf Metall- und Kunststoffkomponenten, liefert das Unternehmen jährlich Millionen Produkte an internationale Marken und OEMs.

Von nur fünf Mitarbeitern ist KOMASPEC auf ein Team von mehr als 200 Personen gewachsen. Das Unternehmen verfügt über drei Produktionsstätten, von denen sich eine auf die Blechbearbeitung, eine weitere auf die Herstellung von Kunststoff- und Metallteilen und eine dritte auf die Endmontage von Produkten spezialisiert hat. Die gesamte Produktionsfläche beträgt 8.600 m².

Maxime Berube, General Manager von KOMASPEC, hat seine eigene Meinung dazu, warum das Unternehmen so starke Ergebnisse erzielt hat.

„Wir sind stolz darauf, ein agiles und reaktionsschnelles Unternehmen zu sein. Unser Fokus auf schnelle Abwicklung spiegelt sich in unserem Systemdesign und der Schulung unseres Teams wider und stellt sicher, dass wir die Erwartungen unserer Kunden mit hoher Qualität, wettbewerbsfähigen Preisen und termingerechter Lieferung erfüllen. Wir bieten umfassende Unterstützung, einschließlich Designprüfung, Projektmanagement, Produktion und Logistik.“

Hausinterne Fertigung

„Wir unterscheiden uns dadurch, dass

wir die meisten unserer Teile selbst herstellen. Dieser Ansatz gibt uns die Kontrolle über Zeitpläne und Kosten. Es ermöglicht unserem Ingenieurteam, ein tiefes Verständnis für die Fertigungsprozesse und das Design zu entwickeln. Damit wir Echtzeitdaten an unser MES- und ERP-System und somit an die zuständigen Personen weitergeben können, müssen unsere Maschinen mit unserem MES-System verbunden sein, und dies ist mit LVD-Anlagen möglich.“

Conor Moore, Sales Manager bei KOMASPEC, fügt hinzu: „Unser Erfolg ist auch der Unterstützung unseres Partners LVD zu verdanken. In der Vergangenheit hatten wir viele Probleme mit schwankender Maschinenleistung,

vielen Ausfallzeiten im Vergleich zur Produktionszeit und die Qualität der ersten Teile war einfach nicht so gut wie das, was wir jetzt mit LVD sehen.“

Präzision und reduzierte Rüstzeit

„Der Wendepunkt kam während eines zufälligen Ausrüstungstests. KOMASPEC war auf der Suche nach einer hochpräzisen Biegemaschine, die die strengen Anforderungen an Genauigkeit und Leistung bereits bei der ersten Teileproduktion erfüllen konnte. Nach dem Testen der *Easy-Form*®-Abkantpresse von LVD stellten wir fest, dass ihre Winkel- und Maßgenauigkeit sowie ihre Wiederholbarkeit unsere Erwartungen übertrafen. Auch die Möglichkeit, Daten aus der Maschine und der *CADMAN*®-Software-Suite zu

extrahieren, war sehr überzeugend“, sagt Maxime.

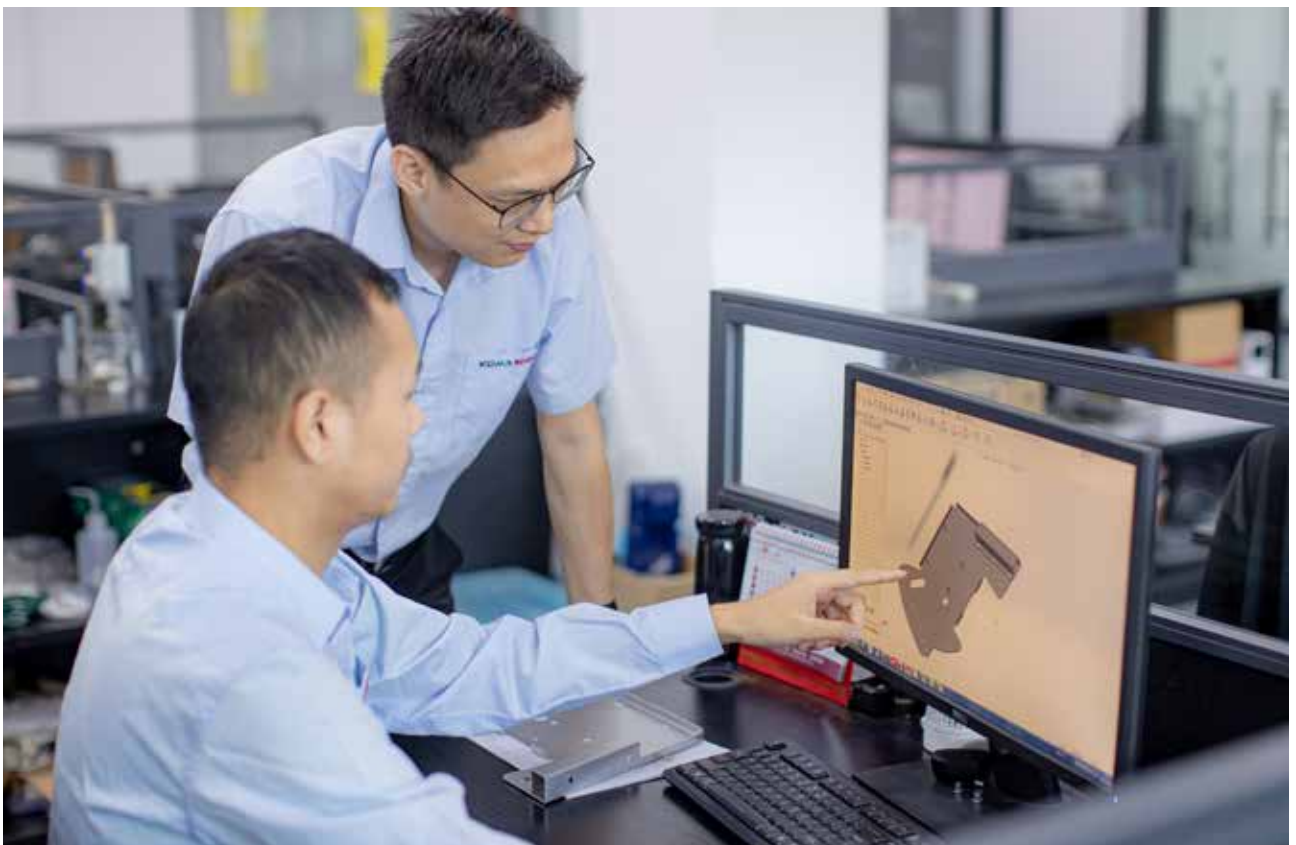
„Die Kosteneinsparungen von LVD sind offensichtlich, zunächst durch die Genauigkeit ihres Biegesystems und seine Anpassungsfähigkeit an Materialvariationen, wodurch sichergestellt wird, dass das erste Teil ein fertiges Produkt ist und die Losgrößen sehr konsistent sind“, fährt er fort.

Conor sagt: „Die *CADMAN*-Software von LVD, wie *CADMAN-B* für das Biegen und *CADMAN-L* für das Laserschneiden, haben unsere durchschnittliche Rüstzeit um etwa 30 bis 40 % reduziert. Da wir jedes Jahr viele Teile herstellen, bedeutet dies eine erhebliche Kosten- und Zeitersparnis. Zweitens haben wir eine um etwa 15 % höhere Maschinen-

auslastung. Der wichtigste Punkt ist die durchschnittliche Produktentwicklungszeit. Mit LVD sparen wir jedes Mal durchschnittlich 5 bis 7 Tage, weil wir die Teile gleich beim ersten Mal richtig herstellen und nicht noch einmal zurückgehen und Teile für eine zweite Produktion neu zuschneiden müssen.“

Smart Factory-Integration

Neben der hervorragenden Leistung der Geräte war es der reaktionsschnelle technische Support des LVD-Teams, der das Management von KOMASPEC dazu veranlasste, LVD als bevorzugten Lieferanten für Blechbearbeitungsgeräte zu wählen: „Unsere Beziehung zu LVD war sehr positiv. Der hochwertige Support, die Reaktionsfähigkeit und die Konsistenz der Teile haben uns das





Leben erleichtert, da wir uns auf unser Tagesgeschäft und dessen Wachstum konzentrieren können und uns keine Gedanken über die Einrichtung der Maschinen oder Produktionsprobleme machen müssen“, sagt Conor.

Derzeit verfügt KOMASPEC über zwei *Easy-Form*®-Abkantpressen, zwei *Dyna-Press*-Abkantpressen, eine *Phoenix FL-3015*-Laserschneidanlage mit Kompaktturm (CT-L), und eine *Dyna-Cell*.

Alle Anlagen von LVD können zu einer Smart Factory verbunden werden. „Durch die Verbindung unserer LVD-Anlagen mit demselben MES-System und die kontinuierliche Überwachung des Nutzungsgrades, der Betriebszeit sowie der erwarteten und tatsächlichen Produktion unserer Maschinen erhalten wir Echtzeit-Einblicke in die Leistung unserer Prozesse. Es liefert schnelles Feedback für rechtzeitige Verbesserungen“, so Maxime.

„Wir haben auch eine Online-Blechbearbeitungsplattform namens Komacut eingeführt, die sofortige Angebote, DFM und Online-Bestellungen ermöglicht. Durch die Extraktion von Daten aus den vernetzten LVD-Anlagen, verfeinern und verbessern wir die Plattform kontinuierlich, was sich insbesondere bei der Preisgestaltung und der Vorhersage von Lieferzeiten als vorteilhaft erweist.“

Wendy Wang, LVD CNC Tech



KOMASPEC Verkaufsleiter Conor Moore

„Die CADMAN-B und CADMAN-L haben unsere durchschnittliche Rüstzeit um etwa 30 bis 40% reduziert. Da wir jedes Jahr viele Teile herstellen, bedeutet dies eine erhebliche Kosten- und Zeitersparnis. Zweitens haben wir eine um etwa 15% höhere Maschinenauslastung.“

Sehen Sie sich
das Testimonial an



Profil

Unternehmen KOMASPEC

Gegründet 2005

Industriebranche:

Landwirtschaft, Bergbau,
Konsumgüter, Fitnessgeräte,
Kraftfahrzeuge und
Freizeitfahrzeuge, Bau

Arbeitet mit:

Kalt- und warmgewalzter
Stahl, Federstahl, Aluminium,
Edelstahl, kaltverzinkter Stahl

LVD-Installationen:

- Easy-Form 80/15 und 80/25-Abkantpressen
- Dyna-Press 24/12-Abkantpresse
- Dyna-Press Pro 40/15-Abkantpresse
- Dyna-Cell robotergesteuerte Abkantpresse
- Phoenix FL-3015-Laserschneidanlage mit Kompakturm (CT-L)

LVD-Software:

CADMAN-B, -L und -SDI

Webseite:

www.komaspec.com

CADMAN®-FLOW: DER WEG ZU SCHNELLERER FERTIGUNG

Da Software die Effizienz in der Fertigung weiter vorantreibt, bringt LVD mit CADMAN-Flow die neueste Version seiner CADMAN-Software auf den Markt. Die Vorteile: Schnellere, bessere Lösungen für die Teileprogrammierung, geringere Stillstandszeiten, einfachere Arbeitsvorbereitung. CADMAN Sales Manager, Roman Dequidt, liefert die Details und erklärt, wie blechverarbeitende Unternehmen davon profitieren.

Was ist CADMAN®-Flow?

Derzeitige Nutzer der CADMAN-Suite müssen die einzelnen Module separat starten, um Teile zu bearbeiten und die Vorteile des gesamten Softwarepakets zu nutzen. CADMAN-Flow erspart diesen mehrstufigen Prozess. Anwender öffnen die CADMAN®-Flow-Umgebung und haben sofort Zugriff auf die gesamte Software-Suite. Im Wesentlichen ist es das Portal, über das Sie auf die gesamte CADMAN-Software zugreifen. Wir nennen es „Flow“, weil Sie durch die Verwendung dieser Startplattform den Vorbereitungsprozess für Teile optimieren und letztendlich die Effizienz Ihres Produktionsflusses verbessern.

Warum wird CADMAN-Flow benötigt?

Ein einziger Zugangspunkt zu sämtlicher LVD-Software mag nicht monumental erscheinen, ist aber von Bedeutung, wenn man an einem Tag

viele Teile programmiert. Wir haben Kunden, die täglich 600 bis 2000 Teile programmieren. Für sie ist CADMAN®-Flow revolutionär. Es spart nicht nur Zeit und macht die Programmierung effizienter, sondern ermöglicht auch die Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern, die sich mit der Vorbereitung der Teile befassen.

Was waren die wichtigsten Überlegungen bei der Entwicklung?

Am wichtigsten war, dass es intuitiv sein sollte. Wir möchten, dass nur minimale oder gar keine Schulung erforderlich ist. Es ist ein logischer Ablauf, Teile zu importieren, zu bearbeiten und zu lokalisieren. Wir haben uns von der Benutzerfreundlichkeit der Microsoft® Office-Umgebung inspirieren lassen. Filter werden die Benutzer an die in Webshops verwendeten Filter erinnern. Außerdem möchten wir, dass Benutzer

ihre Arbeit mit möglichst wenigen Klicks erledigen können. Schließlich haben wir eine sehr schnelle und reaktionsschnelle Benutzeroberfläche entwickelt, sodass das Laden und die Bedienung schnell erfolgen. Dies ist besonders wichtig für Benutzer, die viele Teile pro Tag mit einer großen Teiledatenbank programmieren.

War das Timing von Bedeutung?

Es war der perfekte Zeitpunkt für CADMAN-Flow, da wir gerade dabei waren, CADMAN-B, unsere führende Biegeprogrammiersoftware, neu zu entwickeln. Im Laufe der Jahre haben wir die CADMAN-Suite um Software zur Verwaltung der Maschine/Produktion und zum Import von Teilen und Baugruppen erweitert. Mit der neuen CADMAN-B haben wir einen Schritt zurück gemacht und uns gefragt, wie wir CADMAN auf die nächste Stufe bringen können. Wir haben uns dafür entschieden,



die gesamte Suite funktionaler zu gestalten. Die neue *B* allein bietet bereits erhebliche Vorteile durch bessere und schnellere Biegelösungen. Flow fügt eine weitere nützliche Ebene hinzu, die es Programmierern, die die Arbeitsvorbereitung durchführen, erheblich erleichtert.

Warum ist CADMAN-B so eng mit CADMAN-Flow verbunden?

CADMAN-B ist entscheidend für die Teilefertigung. Beim Import einer 3D-Datei muss diese zuerst entfaltet werden, wobei die Werkzeuge von CADMAN-B festgelegt werden. Eine korrekte Entfaltung ist entscheidend für die Qualität des Teils.

Wie viel schneller oder besser ist CADMAN-B?

Je nach Komplexität des Teils ist sie erheblich verbessert. Bei Teilen mit

vielen Löchern oder komplexen Logos wird ein erheblicher Zeitgewinn erzielt. Wir geben an, dass die neue CADMAN-B-Version zehnmal schneller ist als die Vorgängerversion, aber das kann eine konservative Schätzung sein.

Was macht die Biegelösungen besser?

Ein Ziel der neuen CADMAN-B ist es, die Akzeptanz der Biegelösung bei den Bedienern zu erhöhen. Dafür erwägt die neue *B* Lösungen und „bewertet“ sie anhand von Parametern wie Anzahl der Umdrehungen und Gewicht des Teils, um die beste Lösung zu bieten. Für Demonstrationszwecke zeigen wir ein Teil, das in der aktuellen CADMAN-B-Version zwei Werkzeugstationen verwendet, in der neuen *B*-Version wird nur eine Werkzeugstation verwendet. Ein erfahrener Bediener wird erkennen, dass eine Werkzeugstation ausreicht und wird eine Werkzeugkonfiguration anstelle

von zwei programmieren. Er hat volles Vertrauen, dass die Software tatsächlich die beste Lösung bietet und nicht geändert werden muss.

LVD hat CADMAN-Flow auf Messen vorgeführt. Warum die Verzögerung bei der offiziellen Einführung dieser Software?

Für CADMAN-B ist eine lange Entwicklungszeit erforderlich, da wir eine Lösung für jedes Teil auf jeder Maschine mit jedem Werkzeug entwickeln – von einfachen bis hin zu hochkomplexen Teilen. Wir wollen die beste Biegelösung für das Teil für die jeweilige Maschine mit den Werkzeugen des Benutzers. Außerdem ändert sich die gesamte Architektur der CADMAN-Software.

Was ist der Vorteil einer Änderung der CADMAN-Architektur?

Das war der beste Weg, um die Benutzerfreundlichkeit der Software zu verbessern, insbesondere in größeren Produktionsumgebungen mit vielen Maschinen und vielen Teilen. Außerdem machen wir CADMAN so zukunftssicher. Wir haben die wachsende Bedeutung der Cloud-Architektur berücksichtigt und Schritte in diese Richtung unternommen. Während die meisten Kunden vielleicht noch nicht bereit für Cloud-Umgebungen sind, wollen wir bereit sein, wenn sie es sind. Außerdem haben wir eine wachsende Zahl von Kunden, die von mehreren Standorten in mehreren Ländern aus arbeiten und sogar auf verschiedenen Kontinenten. Mit der neuen Architektur ist dies kein Problem, da man nicht auf die Latenz der Datenverbindung angewiesen ist.

Wie stellen Sie sicher, dass Sie die Wünsche der Bediener erfüllen?

Zunächst einmal haben wir ein sehr gutes Verständnis des Prozesses. Wir sind schon früh in der Entwicklungsphase von *CADMAN-B* und *Flow* zu Kunden gegangen, um die Funktionalität zu testen. Wir haben ein Basisprodukt entwickelt und es einer Gruppe von Kunden zum Testen zur Verfügung gestellt, sodass wir je nach deren Feedback Änderungen vornehmen und Funktionen hinzufügen konnten.

Wir verlassen uns auch auf das Feedback, das wir von Veranstaltungen und Vorführungen, von Kunden, unseren Vertriebs- und Servicemitarbeitern erhalten.

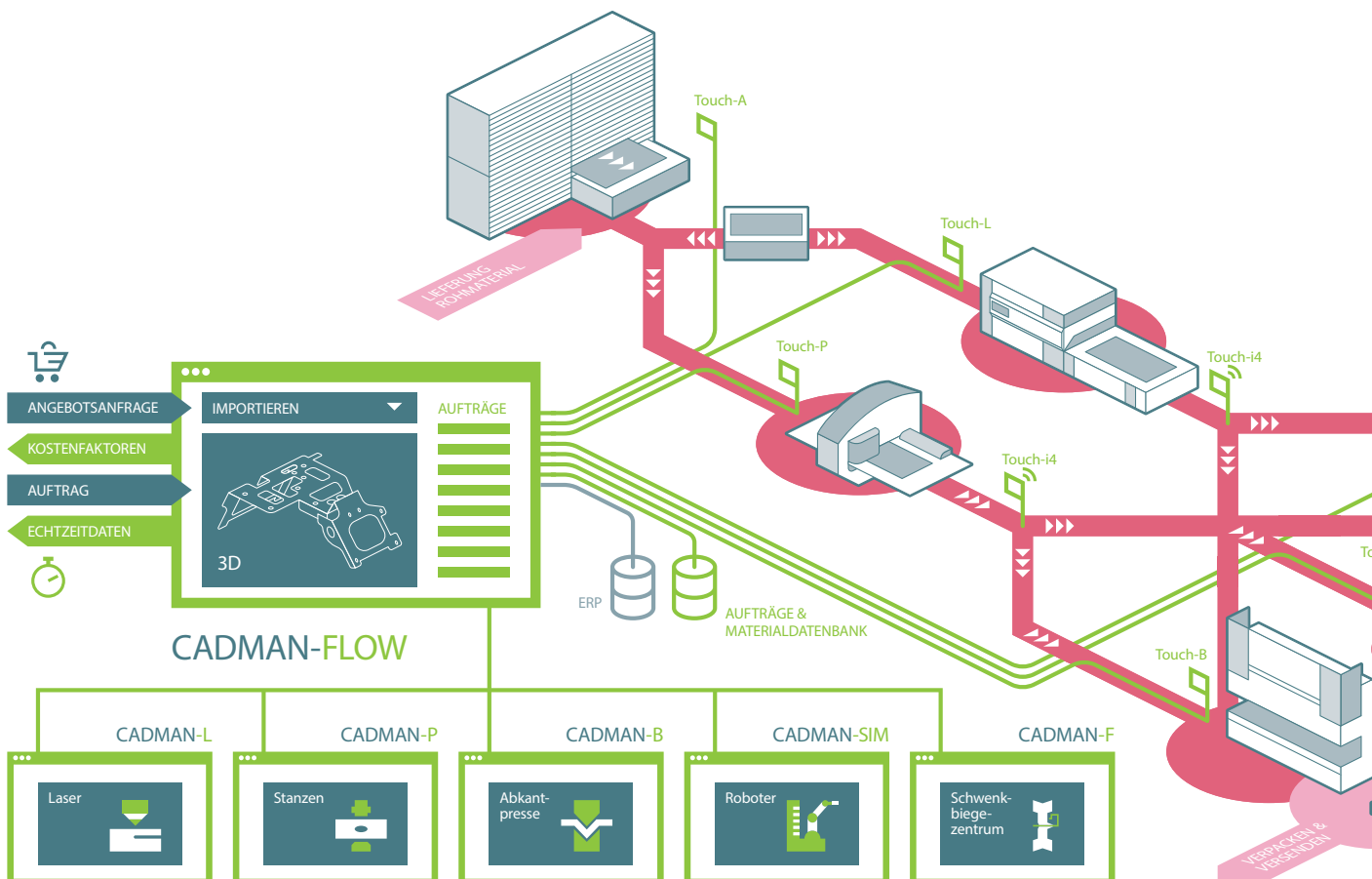
Was ist für eine neue Generation von Programmierern wichtig?

Jede Generation wünscht sich Verbesserungen. Bei Abkantpressen war man schon froh, wenn man eine 90-Grad-Biegung mit einer Abweichung von fünf Grad hinbekam. Mit CNC-Abkantpressen konnte man L-Profile auf dem Controller zeichnen und später offline programmieren. Die heutige Generation möchte Offline-Programme verbessern – sie möchte schnellere, bessere Lösungen und eine intuitivere Bedienung. Auch die Produkte haben sich geändert. Teile mit 20 bis 25 Biegungen sind keine Seltenheit mehr, sondern gelten einfach als komplex. Auch die Menge der Teile ist ein wichtiger Faktor. Wenn Sie 20 Teile pro Tag

herstellen müssen, dann möchten Sie dies automatisch tun.

Was ist der größte Vorteil der Biegesoftware von LVD?

Manchmal sieht ein Softwareprogramm schnell und schick aus, aber wenn die Programme an die Abkantpresse kommen, sind Änderungen notwendig, vielleicht gibt es Kollisionen, die in der Produktionsvorbereitung nicht erkannt wurden. Mit *CADMAN-B* wissen wir, dass das Programm jedes Mal gut ist und ein genaues Teil produziert. Die neue *B* wird zwar „schnell und schick“ sein, aber am wichtigsten ist es, dass es sich um eine stabile, zuverlässige Software handelt, die jedes Mal hochwertige Ergebnisse liefert.



Gibt es eine Funktion von Flow, die besonders bemerkenswert ist?

Die Aufgabenfunktion ist eine sehr einfache Möglichkeit, einige Teile zur Produktion an die Maschine zu senden. Der Bediener muss nicht mehr in der Teilliste nach den Teilen suchen, was Zeit spart. Der größte Vorteil ist jedoch, dass Sie die Werkzeuge so optimieren können, dass die Anzahl der Werkzeugwechsel um bis zu 50 Prozent reduziert wird.

Die Optimierungsfunktion ändert die Reihenfolge der Teile, kann den Stempeltyp und die komplette Werkzeug-Einrichtungslänge ändern, um die Anzahl der Werkzeugwechsel zu minimieren.

Diese Optimierung ist von großer Bedeutung. Vorhandene Systeme können die Länge der Werkzeugstationen und die Produktionsreihenfolge ändern, aber nicht den Stempeltyp. Die Reduzierung der Anzahl der Werkzeugwechsel ist ein echter und messbarer Effizienzgewinn. Die Kombination dieser drei Dinge – Reihenfolge, Stempeltyp

und Werkzeugaufbau – ist zu 100 Prozent einzigartig bei LVD.

Wie sieht es mit der Lernkurve aus?

Da die Software so intuitiv zu bedienen ist und schneller bessere Biegelösungen erzeugen kann, wird die Lernkurve erheblich verkürzt.

Gibt es Überlegungen zu Sicherheitslücken?

LVD nimmt das Risiko von Cyberangriffen sehr ernst und ist an der neuen NIS2-Richtlinie für Hersteller beteiligt. NIS2 setzt neue Maßstäbe für Cybersicherheitspraktiken und verpflichtet Hersteller, Maßnahmen zum Schutz von Fertigungsprozessen zu ergreifen.

Ändern sich andere CADMAN-Software-Module?

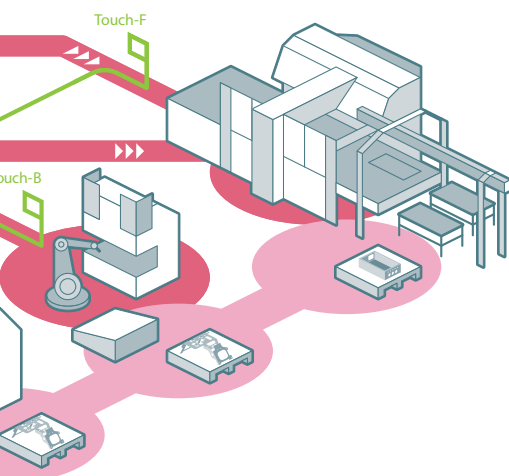
Heute wird CADMAN-SDI zum Importieren von Teilen verwendet. In Zukunft übernimmt CADMAN-Flow diese Funktion, und können kleinere Änderungen direkt in Flow bearbeitet werden. Bei komplexeren Änderungen, z. B. an der Teilegeometrie, muss SDI

zur Reparatur des Teils verwendet werden. CADMAN-JOB, die Übersicht über die Produktionsaufträge, wird in Flow integriert sein. Sie können alle Teile und ihren Status in ein und demselben Softwarepaket anzeigen. Dies erhöht die Übersichtlichkeit, Benutzerfreundlichkeit und Intuitivität der Software.

Es scheint, als würde Software wichtiger werden als Maschinen.

Ist das wahr?

Software ist ein so wichtiger Teil des Prozesses. Wenn Sie beim Abkanten an der Abkantpresse eine falsche Biegung zulassen, erhalten Sie nie ein gutes Teil, selbst wenn Sie die beste Maschine mit den fortschrittlichsten Funktionen haben. Wenn Ihre Entfaltung gut ist, aber Ihr Bediener bei der Programmierung des Teils einen Fehler macht, dann haben Sie auch Ausschuss, obwohl Sie die neueste Ausrüstung haben. Es läuft alles auf die Offline-Software hinaus – sie ist ein entscheidender Teil des Prozesses und des Produktionsablaufs.



Warum CADMAN-Flow?

- Zentraler Zugang zur gesamten CADMAN®-Software-Suite
- Ermöglicht einen vollautomatischen Prozessablauf
- Erleichtert und beschleunigt die Programmierung
- Weiterentwicklung der integrierten LVD-Fertigungsphilosophie

ZWISCHEN HANDWERK UND INNOVATION

ASKON DEMIR – TÜRKEI

Von der schweren industriellen Metallbearbeitung bis hin zur raffinierten Wanddekoration: Das türkische Unternehmen Askon Demir lässt sich nicht einfach in eine Kategorie einordnen. Okan Konyalıoğlu, Geschäftsführer und Vorstandsvorsitzender der Askon Demir Group, war während der Türkischen Kundentage in der LVD-Zentrale. Eine gute Gelegenheit für ein Gespräch.

Vom Holz zum Metall

1932, neun Jahre nach der Gründung der Türkischen Republik, eröffnete der Großvater von Okan in Denizli, im Südwesten der Türkei, eine Reparaturwerkstatt für hölzerne Pferdekutschen. Das Wirtschaftsklima stand immer noch vor großen Herausforderungen, machte aber stetige Fortschritte bei der Diversifizierung und Modernisierung.

„Aus der bescheidenen Werkstatt wurde ein florierendes Familienunternehmen. Zwei Brände in den 1960er Jahren veranlassten die Familie jedoch dazu, von der Metall- und Holzbearbeitung auf reine Metallbearbeitung umzusteigen“, erklärt Okan.

Die 1970er Jahre läuteten mit der Produktion von Landmaschinen und Traktoranhängern eine neue Ära ein. Das Unternehmen führte später auch die Rohr- und Blechverarbeitung sowie die Stahlrohr- und Profilproduktion ein.

Askon Demir, ein Neuanfang

Finanz- und Wirtschaftskrisen setzten der Türkei in den 1990er Jahren zu, aber dank seiner Widerstandsfähigkeit gelang es dem Familienunternehmen, sich über Wasser zu halten. Schließlich teilten die Söhne die Unternehmen untereinander auf. Im Jahr 2001, als sich die Wirtschaft langsam erholte, gründeten Okan und sein Vater das Unternehmen Askon Demir mit drei Mitarbeitern und einer Werkstatt, die mit einer Guillotinschere und einer Abkantpresse ausgestattet war.

„Von diesen ersten drei Mitarbeitern sind wir auf ein Team von 600 angewachsen. Im Jahr 2022 erzielte Askon Demir einen Gruppenumsatz von 70 Millionen Euro. Wir sind immer noch ein Familienunternehmen, und meine Schwester ist als stellvertretende Vorsitzende für die Finanzabteilung zuständig. Gemeinsam sind wir stolz darauf, als Botschafter von Askon Demir zu

fungieren. Ich sehe Parallelen zu LVD, wo Familienwerte auch eine entscheidende Rolle in der Unternehmenskultur spielen“, sagt Okan.

Zum Unternehmen gehören Askon Demir Celik für Metallarbeiten, Askon Mechanics für Schweißarbeiten und das Askon Design Center, das auf die Innen- und Außendekoration von Metall in Kombination mit Glas, Holz, Marmor und anderen Materialien spezialisiert ist.

Das Unternehmen verfügt über sechs Standorte, von denen sich einer in den Vereinigten Staaten befindet. Der jüngst erworbene Produktionsstandort, ein beeindruckendes Areal von 85.000 m², ist auch der größte und liegt strategisch günstig in der Nähe von Çardak (Denizli), in der Nähe des Flughafens und ist für Geschäftspartner leicht erreichbar.



Onur Misirli, Geschäftsführer der Tekno2000 LVD-Vertretung in der Türkei, und Okan Konyalıoğlu, Geschäftsführer und Vorstandsvorsitzender der Askon Demir Group

„Das erste Gebäude mit einer Fläche von 17.000 m² ist bereits in Betrieb. Wir beabsichtigen, unsere Biege-, Schweiß-, Bearbeitungs- und Lackierarbeiten dort weiter auszubauen“, sagt Okan.

Kerngeschäft

Askon Demir Celik konzentriert sich auf CNC-Schneiden – Laser-, Plasma-, Sauerstoff- und Rohrlaserschneiden – und Nachschneidedienstleistungen sowie Abkantpressen, Walzen- und Profilbiegen, Bearbeitung, Schweißen und Beschichten.

Das Unternehmen arbeitet auch mit IPE- und NPI-Eisen für Stahlkonstruktionen, Maschinen, Bergbau, Eisenbahnen, Flughafen-GSE (Ground Support Equipment), landwirtschaftliche Geräte und NPU-Profile für den Bau und exportiert seine Komponenten in 32 Länder weltweit. Die Kunden sind in den Bereichen Maschinenbau, Transport, Energie,

Landwirtschaft, Bergbau, Rohrleitungsbau für Wasser, Gas und Öl, Speichersysteme, Wärmetauscher und Bauwesen tätig.

Partnerschaft mit LVD und Tekno2000

„Unsere Geschichte mit LVD reicht etwa 16 Jahre zurück. Auf unserer Suche nach der perfekten Laserschneidmaschine haben wir beschlossen, uns auch nach anderen Anbietern als den türkischen umzusehen. Ich kam 2008 durch Tekno2000, den türkischen Vertreter von LVD, zum ersten Mal mit LVD-Laserschneidanlagen in Kontakt. LVD und Tekno2000 blicken auf eine erfolgreiche 30-jährige Partnerschaft zurück, die von gemeinsamem Wachstum und Erfolgen geprägt ist.

„Von der Schnittqualität beeindruckt, kaufte ich drei CO₂-Maschinen nacheinander. Vor einigen Jahren haben wir zwei Phoenix-Faserlaser angeschafft. Sie sind produktiver und können die stärkeren Materialien,

mit denen wir häufig arbeiten, mühelos verarbeiten.“

Tekno2000 hat sich in all den Jahren zu einem starken Partner entwickelt: „Onur Misirli, der Geschäftsführer, gehört meiner Generation an, wir haben ein gutes Verhältnis. Er denkt auch darüber nach, was gut für unser Unternehmen ist, über den reinen Verkauf hinaus. Dieses wichtige Element ist der Hauptgrund, warum wir gerne mit ihm und seinem Team zusammenarbeiten.

„Wir haben kürzlich in eine ToolCell 200/40 mit 200 Tonnen Presskraft/4000 mm Arbeitslänge und automatischem Werkzeugwechsel investiert. Wieder eine Maschine, die perfekt zu unserem ständig wachsenden Produktmix passt. In diesem Jahr nehmen wir an den türkischen Kundentagen in Belgien teil, um mehr über die Roboterzellen und großen Abkantpressen

von LVD, einschließlich Synchro-Form, für unsere Schwerlastanwendungen zu erfahren.“

Designobjekte

Askon ist nicht nur ein Subunternehmer, sondern stellt auch künstlerische Metallobjekte für den ethnischen, gewerblichen und hochwertigen Möbelmarkt her.

„Vor etwa 10 Jahren haben wir überlegt, wie wir unsere Erfahrung in den Bereichen Metallverarbeitung, Finanzen und Logistik nutzen können, um einen Mehrwert zu schaffen. Dies führte zur Gründung unseres Designzentrums, das heute Askon Design Center heißt. Wir stellen Dekorationsartikel und Möbel her, die wir hauptsächlich auf B2C-Basis über E-Commerce verkaufen in 69 Ländern weltweit.“

Die Herausforderungen

„In Zukunft wollen wir E-Commerce auch in unserem Kerngeschäft Askon Demir Celik einsetzen. Wir haben bei LVD gesehen, dass es möglich ist. Wir implementieren jetzt MES (Manufacturing Execution System), für die alle Produktionsprozesse neu geschrieben wurden.

Auf der Grundlage der generierten Daten werden wir in der Lage sein, die Kapazität des Standorts, die Leistung der Maschinen und der Mitarbeiter zu analysieren und

die Produktion zu optimieren, während wir gleichzeitig eine Rückverfolgbarkeit in Echtzeit und in der Vergangenheit haben.

„Die anhaltende, astronomisch hohe Inflation in der Türkei stellt eine unserer größten Herausforderungen dar.

Faktoren wie starke Lohnerhöhungen und hohe Zinssätze haben zu steigenden Preisen beigetragen. Während wir mit unseren Kunden lieber langfristige Verträge abschließen, ist es für uns zunehmend schwieriger geworden, solche Vereinbarungen mit unseren Lieferanten zu treffen, was uns in ein Dilemma bringt.

Die mangelnde Sicherheit in Bezug auf die Nettopreise, die durch tägliche Schwankungen noch verstärkt wird, macht es für uns schwierig, unsere Einnahmen weit im Voraus zu planen.

Die Türkei hat 85 Millionen Einwohner, etwa die Hälfte unter 30. Dennoch ist es schwierig, technisch qualifiziertes Personal zu finden. Die Askon Academy ermöglicht es uns, unser eigenes Personal auszubilden, und bietet den Studierenden die Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln. Sogar Menschen, die keine technische Ausbildung haben, aber Potenzial zeigen, haben die Chance, sich uns anzuschließen“, so Okan abschließend.

Stefanie Vandemoortele,
LVD Company

Die Türkei hat 85 Millionen Einwohner, etwa die Hälfte unter 30. Dennoch ist es schwierig, technisch qualifiziertes Personal zu finden.

Profil

Unternehmen Askon Demir

Gegründet 2001

Industriebranche:

Maschinenbau, Transport, Energie, Landwirtschaft, Bergbau, Rohrleitungsbau für Wasser, Gas und Öl, Speichersysteme, Wärmetauscher, Bauwesen, Dekoration und Möbel

Arbeitet mit:

verschleißfester Stahl, hochfester Stahl, Stahl mit hohem Mangangehalt, Cortenstahl, X120Mn12, handelsübliche Güter, Aluminium, Edelstahl, Speziallegierungen, IPE-, NPI- und NPU-Eisen

LVD-Installationen:

ToolCell 200/40 Plus
Abkantpresse
2 x Phoenix
Laserschneidanlagen

LVD-Software:

CADMAN-B, -L und -SDI

Webseite: www.askondemir.com



Peter Vandromme, internationaler Verkaufsleiter und Automatisierungsexperte LVD & Maarten Daemen, Geschäftsführer LRS

ERFOLGREICHE SYNERGIE

Ein Ingenieurunternehmen auf der anderen Seite Belgiens arbeitet seit zwei Jahrzehnten mit LVD an Roboterprojekten. Das Unternehmen gehörte früher zum Robotergiganten Kuka und seit 2022 zu LVD als LVD Robotic Solutions (LRS).

GLEICHE PHILOSOPHIE

Maarten Daemen, Geschäftsführer von LRS, und Peter Vandromme, internationaler Sales Manager und Automatisierungsexperte von LVD, treffen sich bei LRS an einem sonnigen Tag nach einem trüben Frühling, um mit Discovery über Software und Roboter zu sprechen.

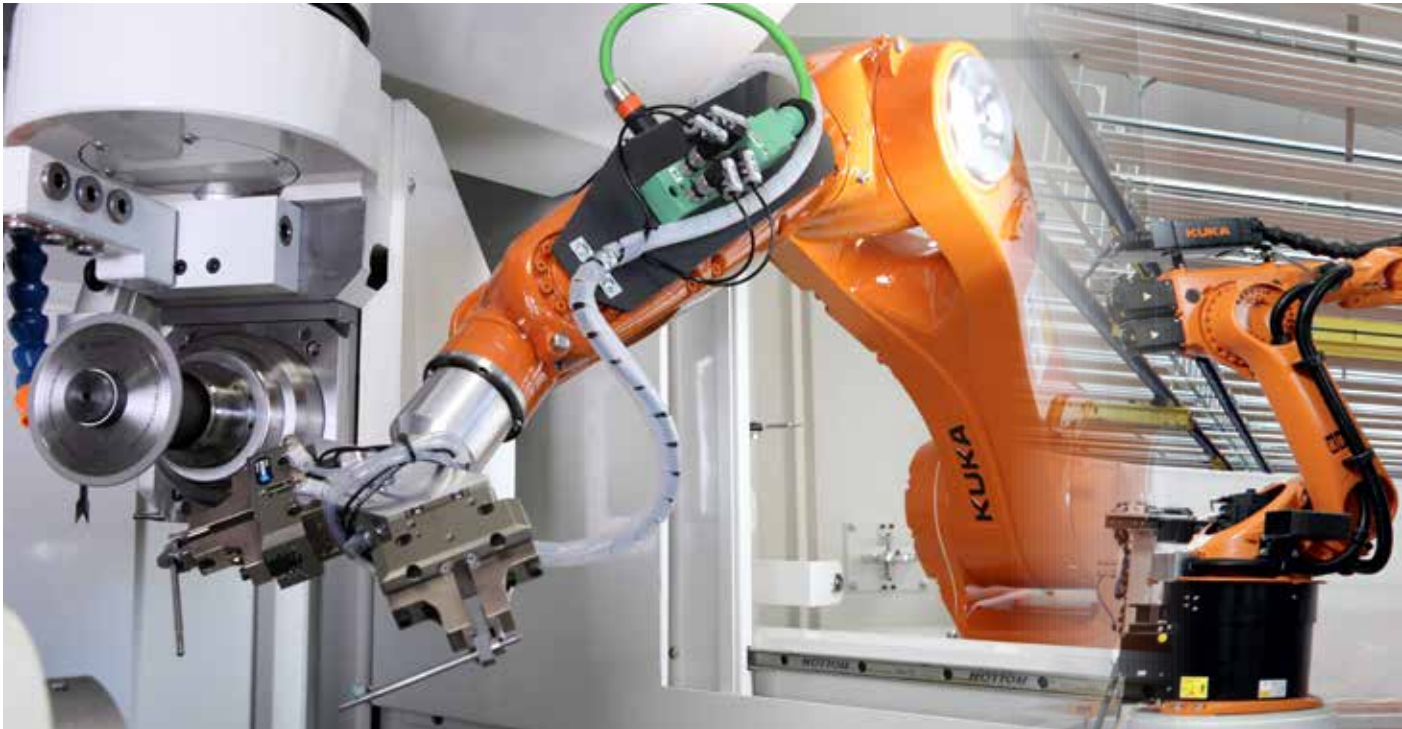
Maarten: Peter und ich kennen uns seit 20 Jahren und haben bei

vielen Roboterprojekten für LVD zusammengearbeitet. Das LRS-Team verfügt über 35 Jahre Erfahrung und über einzigartiges Wissen in den Bereichen Projekte und Roboterintegration. Wir wenden dieses fundierte Fachwissen in der Blechbearbeitung, Handhabung und Prozesstechnik an.

DER WEG ZUR AUTOMATISIERUNG

Peter: Die Automatisierung ist nicht mehr

auf große Mengen beschränkt, sondern eignet sich auch für kleine Chargen, um Produktionsschwankungen auszugleichen, eine bessere Qualität zu liefern, schwere Teile zu handhaben und Profile zu biegen. Der Hauptgrund für die Automatisierung ist jedoch der Arbeitskräftemangel, wobei die Programmiersoftware eine entscheidende Rolle spielt.



Werkzeugzuführung

Maarten: Der Mangel an technischen Fachkräften hat uns – als Zulieferer, die vor der gleichen Herausforderung stehen – dazu gebracht, über eine Lösung nachzudenken. In der Blechbearbeitung führte dies zur Entwicklung einer intelligenten Offline-Programmiersoftware für das Biegen ohne Roboter-Teaching, mit der Kunden ihre Biegezellen selbst programmieren können.

Neben Projekten für LVD bietet LRS Roboter- und Automatisierungslösungen in einem breiten Kontext an, sowohl in der Automobilindustrie als auch in der

allgemeinen Industrie. Die Aufträge sind daher sehr unterschiedlich: vom Palettieren von Blechen über die Handhabung von Glas bis hin zur Montage von Kompressoren oder dem Auftragen von Beschichtungen. Bei diesen reinen Handhabungsanwendungen stellt der Roboter die logistische Verbindung zwischen den Maschinen her. Aufgrund der kunden- und branchenspezifischen Beschaffenheit des Produkts, der Logistik und der Maschinen ist der Prozess nicht so einfach zu planen wie in der Blechbearbeitung, wo man einen Roboter, eine Abkantpresse und ein Blech hat.

Peter: In der Tat konzentrieren wir uns bei LVD auf standardmäßige, kostengünstige Biegezellen. Wir beziehen die Kundenbetreuung frühzeitig ein, um das Projekt von Anfang an auf Kurs zu bringen und die Kontinuität bei der Nachverfolgung sicherzustellen. Zusätzliche Anforderungen

müssen von LVD Engineering und LRS auf ihre Durchführbarkeit geprüft werden.

Maarten: Peter spielt eine Schlüsselrolle, indem er zunächst die LVD-Anträge bewertet. Seit wir Teil von LVD sind, haben wir die großartige Gelegenheit, LVD-Kunden direkt zu erreichen, die andere industrielle Prozesse automatisieren möchten. Die Vertrauensbasis ist bereits vorhanden. Wir verwalten die Kapazitäten für LVD- und LRS-Projekte für verschiedene Branchen, darunter Zulieferer wie Atlas Copco, DAF Trucks, Indupol, Vitalo und Daikin.

Peter: Auch die umfassende Expertise von LRS ist für uns von Vorteil. Wir haben einen besseren Überblick und können umfassendere Lösungen vorschlagen. Kunden betrachten nicht nur die Maschine, sondern den gesamten Produktionsablauf und die Logistik, und gemeinsam mit LRS

„Der Hauptgrund für die Automatisierung ist der Arbeitskräftemangel.“



Auftragen von Dicht- und Klebstoffen auf die Fahrzeugkarosserie

Verladen und Fertigstellung

können wir mehr als die Konkurrenz bieten.

Maarten: Als KMU sind wir stolz darauf, ein eigenes Entwicklungsteam zu haben, das auf Produkt- und Softwareentwicklung spezialisiert ist. Ein starkes Mutterunternehmen sorgt für zusätzlichen Antrieb. Unser Schwerpunkt liegt zwar auf Westeuropa, aber das ist nicht einschränkend. Je nach Kunde und strategischer Bedeutung bieten wir auch Lösungen außerhalb dieser Region an.

Bei Biegeprojekten können wir auf das globale Servicenetzwerk von LVD zurückgreifen, und bei anderen Projekten kann auch der lokale Vertriebshändler

des Roboters Unterstützung leisten. Für die Integration kann unser Softwareteam Fernunterstützung leisten.

OUT-OF-THE-BOX-DENKEN

Peter: Unsere Kunden streben nach mehr Effizienz, Energieeinsparungen und Lösungen zur Verbesserung des Arbeitsablaufs. Sie fordern uns auf, ihre Prozesse kontinuierlich zu verbessern.

Maarten: Der enge Kontakt zum Kunden ist in der Tat wichtig. Man muss die Frage gut verstehen, um sie in die ideale Lösung zu übersetzen. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Gewinn des Kuka Innovation Award mit Ricobb (Reliable, iisy, Cobot Buddy),

einem Projekt, bei dem ein Cobot vor einer Abkantpresse eingesetzt wird. Dies erfordert Kreativität und Out-of-the-Box-Denken.

Peter: Und hier vereinen LVD und LRS ihre Kräfte: LVD ist stark in der Biegetechnologie und LRS wiederum bringt umfangreiches Fachwissen und Erfahrung in Roboterprojekten und Software mit.

Maarten: Beide Unternehmen haben immer von einer technologischen Lösung und Führung ausgehend gearbeitet, und das spiegelt sich in unseren Produkten wider. Obwohl andere Unternehmen ähnliche Produkte vermarkten, heben wir uns durch Qualität und Zuverlässigkeit ab.

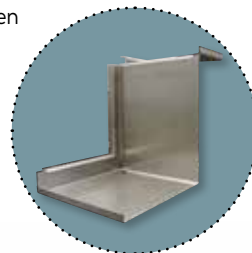
Stefanie Vandemoortele, LVD Company

„LRS bietet Lösungen für die Automobil- und allgemeine Industrie.“

WELTWEITES ARBEITSFELD

Niederlande

Dumaco Oss, Teil der Dumaco Group, produziert Einzelkomponenten bis hin zu geschweißten Baugruppen und bietet seinen Kunden einen Rundum-Service. Dumaco ist der größte Metallverarbeiter in den Benelux-Ländern mit 260 Maschinen, 9 Standorten und über 750 Mitarbeitern. Als One-Stop-Shop befolgt es die QRM-Prinzipien, um kurze Durchlaufzeiten zu gewährleisten und wettbewerbsfähig zu bleiben, indem es Produktionsmaschinen einsetzt, darunter eine kürzlich installierte 400t Easy-Form® Abkantpresse.



Mexiko

Von Gartengrills bis hin zu Türrahmen für Aufzüge stellt **EMYASA** mit seinem 6-kW-Laser *Puma 3015* eine Vielzahl von Produkten her. Das Familienunternehmen hat sich hohen Qualitäts- und Servicestandards verschrieben und ist für seine strenge Qualitätskontrolle bekannt. Mit Puma schneidet EMYASA Edelstahl mit einer sauberen, glatten Kante in verschiedenen Stärken und mit hoher Geschwindigkeit.



Vereinigte Arabische Emirate

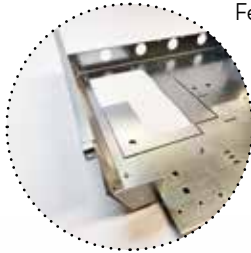
Ideal Design bietet Einzelhandelslösungen für POP-Displays, Regalsysteme, maßgeschneiderte Einheiten sowie Einhausungen, Schränke und andere verwandte Fertigprodukte. Das Unternehmen hat sich auf Anlagen von LVD verlassen, um bei seinen Designs kompromisslose Qualität zu liefern. Es verfügt über mehr als 10 LVD-Maschinen, die Stanz-, Laserschneid- und Biegetechnologien umfassen, mit zwei Stanzpressen *Strippit PX-1225*, *PPEB-8 135/30*, *PPED 165/30* und *Dyna-Press 24/12*-Abkantpressen.



Finnland

Ob es sich um Komponenten für den Schiffbau, Montageplatten für Industriemaschinen, Transformatorenstrukturen für Kraftwerke oder Flughäfen handelt, als Subunternehmer weiß **VAMM Steel Oy**, dass Genauigkeit und Qualität von entscheidender Bedeutung sind. Die Investition in eine *ToolCell*-Abkantpresse mit automatischem

Werkzeugwechsel stellt eine hochwertige Fertigung sicher. Durch die verkürzte Werkzeugwechselzeit kann VAMM auch bei der Produktion kleiner Serien wettbewerbsfähig sein.



Deutschland

LMG GmbH wurde 2002 vom Caritasverband Altenoythe e.V., einem Dienstleister für Menschen mit Behinderungen, gegründet. LMG beschäftigt derzeit 72 Mitarbeiter, von denen 35 schwerbehindert sind. Das Unternehmen verarbeitet Metall für verschiedene Branchen, darunter Windkraft, Biogasanlagen, Fahrzeugbau, Möbelindustrie und mehr. Eine neue

TL 8525-Rohrlaserschneidanlage hilft LMG, eine Vielzahl von Marktbedürfnissen zu erfüllen und als Dienstleister für das Profilschneiden neue Aufträge zu gewinnen.



Ungarn

Im Rahmen eines Modernisierungsplans zur Steigerung der Produktionskapazität von Eisenbahnfahrzeugrahmen installierte das **Alstom**-Werk in Mátranovák, Ungarn, eine großformatige *Phoenix FL-6020* 10 kW und eine maßgeschneiderte *Easy-Form-9 320/30* Abkantpresse, um Fahrgestellkomponenten mit wiederholbarer Präzision zu schneiden und zu biegen. Alstom ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Mobilität, das sich für umweltfreundlichere Transportmittel auf der ganzen Welt einsetzt.



Vietnam

In einem Land, das als aufstrebendes Produktionszentrum anerkannt ist, erfüllt **ASV Commerce and Industry Co., Ltd.** die gestiegene Nachfrage nach seinen Produkten für Personenaufzüge, Hauslifte und Verkaufsautomaten durch Investitionen in moderne Metallverarbeitungsanlagen, darunter ein *LaserONE 3-kW*-Laser, *Easy-Form 9 135/30*-Abkantpresse und *CADMAN®-B,-L* und *SDI*-Software.



BAUEN FÜR SCHWERLASTTRANSPORTE

FAYMONVILLE – LUXEMBURG

Die Produktionsstätte von Faymonville in Luxemburg benötigte eine effizientere Abkantpresse. Sie entschieden sich für die PPEB-H 640/61 von LVD und implementierten die CADMAN®-Software-Suite. Das Ergebnis? Erhebliche Produktivitätssteigerungen.

Die Ursprünge der Faymonville-Gruppe reichen bis ins 19. Jahrhundert zurück. Bis in die 1960er Jahre bestand die Haupttätigkeit in der Herstellung landwirtschaftlicher Maschinen. Ende der 60er Jahre wurde der erste Sattelaufleger gebaut und ab den 80er Jahren widmete sich Faymonville zunehmend dem Bereich der Spezialtransporte.

Heute bietet die Gruppe mit ihren Marken Faymonville, MAX Trailer und Cometto eine vollständige Palette von Fahrzeugen für Schwertransporte und Spezialtransporte an. Die Faymonville-Gruppe stellt Tieflader,

Tiefbettauflieger, Telesattel, Innenlader, Modularfahrzeuge und Selbstlenker her. Ihre Transportlösungen decken Kapazitäten von 15 bis über 25.000 Tonnen ab.

Faymonville hat vier Produktionsstandorte in Luxemburg, Belgien, Polen und Italien. Auf einer gesamten Produktionsfläche von rund 175.000 m² produziert die Gruppe 3.000 Einheiten pro Jahr. Diese werden in mehr als 125 Länder weltweit exportiert. Mit rund 1.350 Mitarbeitern erwirtschaftete das Unternehmen im Jahr 2023 einen Umsatz von 442 Millionen Euro.

Faymonville verwendet auch in seinen anderen Zweigstellen CADMAN-Software und LVD-Abkantpressen: in Italien eine große Tandem-Abkantpresse mit hoher Tonnage – 1.600 und 1.250 Tonnen – und in Polen eine Reihe von Abkantpressen.

„Unsere Kunden schätzen unsere Zuverlässigkeit und Flexibilität bei der Bereitstellung maßgeschneiderter Transportlösungen, trotz der damit verbundenen erheblichen Herausforderungen. Die Fahrzeuge zeichnen sich durch ihre technische Qualität aus, was nachhaltigen Produktionsmethoden zu verdanken ist.“



„In Italien garantiert eine Tandem-Abkantpresse mit hoher Tonnage (1.600 und 1.250 Tonnen) hochpräzise Teile, die für die Qualität der Fahrzeuge von großer Bedeutung sind.“

Darüber hinaus garantiert das umfangreiche globale Netzwerk jederzeit ein hohes Serviceniveau“, sagt Robert Franzen, Prozessingenieur Digitalisierung.

Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit

Bis 2023 wurde am Produktionsstandort Lentzweiler eine LVD-Abkantpresse mit einer Arbeitslänge von 4 m eingesetzt. Längere Bleche wurden am Standort in Polen gebogen. In den letzten Jahren hat sich die Palette der Fertigprodukte jedoch stark erweitert, und die zu biegenden Teile sind länger und breiter geworden, zum Beispiel Lader für Windturbinenblätter.

Um den Standort in Polen zu entlasten, die Transportkosten zu begrenzen und die Produktionsgeschwindigkeit zu erhöhen, suchte Faymonville nach einer größeren Abkantpresse.

„Die Wahl einer Maschine von LVD lag auf der Hand, da unsere Gruppe bereits mehrere LVD-Abkantpressen einsetzte“, erklärt Franzen. Faymonville war mit diesen Maschinen und dem von LVD gebotenen Service sehr zufrieden.

Nach einer gründlichen Bedarfsanalyse schlug LVD die Abkantpresse PPEB-H

640/61 vor. Diese 6400-kN-Anlage mit einer Arbeitslänge von 6,1 m ist mit dem Winkelsteuerungssystem *Easy-Form Laser* ausgestattet, das ein äußerst präzises Biegen gewährleistet. Die hydraulischen PPEB-Abkantpressen bieten hohe Präzision und optimale Flexibilität.

Gérard Cremer, Produktionsleiter für Schneiden und Biegen bei Faymonville, bestätigt: „Wir können diese Maschinen so konfigurieren, dass sie unseren eigenen Anforderungen entsprechen, indem wir den Hinteranschlag, den Abstand zwischen Tisch und Stößel, Ständerausladung

Profil

Unternehmen Faymonville Group

Gegründet im 19. Jahrhundert, erste Sattelaufleger in den 1960er Jahren

Industriebranche:

Bauwesen, Kräne und Ausrüstung, Hebeausrüstung, Schwer- und Industrietransport: Schwerlast- und Langgüter, Holz, Glas, Wind- und Energieanlagen, Landwirtschaft, Boote und Schiffe, Militär- und Eisenbahnausrüstung

Arbeitet mit:

Eisen, Edelstahl, Aluminium, Messing, verzinkter Stahl, Polycarbonat und Glasfaser

Stärken:

von 1 bis 30 mm auf den Abkantpressen und bis zu 200 mm auf anderen Maschinen

LVD-Software:

CADMAN-B
CADMAN-SDI
CADMAN-JOB

Webseite:

www.faymonville.com



oder CNC-gesteuertes Blechfolgesystem usw. auswählen. Die Möglichkeiten sind zahlreich. Darüber hinaus gewährleistet das servo-gesteuerte Hydrauliksystem einen hochpräzisen und energieeffizienten Betrieb.“

Optimierte Produktion

Wie bei seinen anderen Niederlassungen hat das Unternehmen auch bei Faymonville Lentzweiler die CADMAN-Software-Suite installiert. Es integriert Maschinenprozesse, Produktionssteuerung, Kommunikation und Management. Es liefert Echtzeitinformationen, die fundierte Entscheidungen ermöglichen, um einen optimierten Produktionsfluss zu gewährleisten.

„Die größte Veränderung in den letzten

zwei Jahren war die Integration der CADMAN-Software bei Faymonville, was zu erheblichen Produktivitäts- und Qualitätssteigerungen geführt hat“, sagt Cremer.

CADMAN beinhaltet das CADMAN-B-Modul. Nach dem Import eines 3D-CAD-Teils führt dieses Modul die korrekte Entfaltung durch und bestimmt die optimale Biegefolge sowie die Positionen von Werkzeug und Hinteranschlag.

Der CADMAN-SDI-Zeichnungsimporter ermöglicht den schnellen Import von CAD-Dateien. Alle Kostenfaktoren werden angezeigt und können exportiert werden, um einen genauen Kostenvoranschlag zu erstellen.



Cometto Fahrzeuge mit Selbstlenker

LVD-Installationen:

Faymonville Belgien:

Easy-Form 135/30
Easy-Form 220/30
Easy-Form 400/40

FEL Luxemburg:

Easy-Form 135/30
Easy-Form 220/30
Easy-Form 640/61

Faymonville Polen:

2 x Easy-Form 80/15
2 x Easy-Form 220/30
2 x Easy-Form 320/40
2 x PPEB-H 1250/71 Tandem
PPEB 320/40

Faymonville Italien/Cometto:

Easy-Form 320/40
PPEB-H 1600/86 EFL +
PPEB-H 1250/61 EFL Tandem

Schließlich importiert CADMAN-JOB Produktionsaufträge aus einem ERP-System, wodurch Biegeaufträge generiert werden können. Es sammelt Daten und überwacht Aufträge in Echtzeit.

„Anfangs waren viele Teile nicht richtig gebogen. LVD-Maschinen halfen uns, die Fehlerquote um 50 % zu senken. Was zählt, ist die einfache Handhabung der Maschine und für die Qualität der Fahrzeuge sind es vor allem die Präzision und die Qualität der fertigen Teile“, so Robert Franzen abschließend.



Robert Franzen, Prozessingenieur Digitalisierung Faymonville

Nachdruck mit Genehmigung:
Luc Franco, *Metallerie*, Mai 2024

Sehen Sie sich
das Testimonial an





Kühlwasserzulaufsystem

GROSS UND AN DER SPITZE

STAINLESS STRUCTURALS – VEREINIGTE STAATEN

Dr. Mattia Del Giacco, CEO von Stainless Structurals LLC, Conroe, Texas, hatte die Anschaffung eines neuen Lasers in Erwägung gezogen, als ein Vertreter von LVD North America eine Broschüre im Büro des Unternehmens abgab. „Ich ging beiläufig am Empfang vorbei und als ich ein bestimmtes Detail auf der Broschüre gesehen habe, habe ich sie auf den Parkplatz verfolgt, damit sie hereinkommen und mir mehr darüber erzählen.“

Welche Funktion hat Del Giaccos Interesse geweckt? Der offene Tisch der Taurus-Laserschneidanlage. „Wenn man eine 24 Meter lange, geschlossene Maschine hat, wird sie tatsächlich 48 Meter lang – und das ist eine enorme Platzverschwendung. Ich war von der Technologie sehr fasziniert und die von LVD versprochene Qualität war ebenfalls hoch. Produkte in Sonderlängen (über 6 m) sind einer unserer besonderen Services. Außerdem kann selbst bei Blechen in Standardlänge ein längerer Tisch die Effizienz steigern“, sagt er.

Verarbeitungsbereich

Der Taurus-Faserlaser von LVD wurde für eine besonders große

Schneidkapazität mit einem modularen Design entwickelt, sodass die Maschine in Schritten von jeweils 4 m bis zu einer maximalen Tischlänge von 42 m erweitert werden kann. Laut dem Unternehmen „erleichtert Taurus den Zugang zu geschnittenen Teilen und das Beladen mit Rohmaterial, da nur das Schneidportal abgedeckt ist. Das 4 Meter breite Portal bietet um den Schneidkopf und den Düsenwechsler herum Schutz. Taurus verfügt ebenfalls über eine zweite 19" Steuerung am Portal und eine Handsteuerung für Tippbetrieb“ sowie Fasenschneiden.

Del Giacco zufolge ist sein Faserlaser etwa 24 m x 4 m groß und bearbeitet

sowohl Edelstahl- als auch Stahlbleche, die vorher mit einem CO₂-Laser geschnitten wurden.

„Der wahrscheinlich größte Vorteil des Faserlasers gegenüber dem CO₂-Laser ist die Schneidgeschwindigkeit“, sagt er. „Es hat auch eine geringere Schneidfuge, was bei dickerem Material mit einem CO₂-Laser deutlicher wird.“ Er äußert sich auch zur Bequemlichkeit des Fasenschneidens. Anstatt Teile in einen zeitaufwendigen sekundären Fasenprozess zu überführen, der qualifizierte Arbeitskräfte erfordert. „Wenn man es im Laser schräg anschneiden kann, kann dieses Teil meistens so verwendet werden, wie es ist. Diese Maschine kann bis zu 45

Grad erreichen, was für die meisten Anwendungen ausreicht. Außerdem kann es einen Y-förmigen Schnitt ausführen, was beim Schweißen von Material sehr nützlich ist.“

Der lange Tisch des Faserlasers kann mehrere Bleche gleichzeitig aufnehmen, wodurch die Ausfallzeiten der Maschine minimiert werden. „Während wir auf der einen Seite beladen, schneidet sie auf der anderen Seite. Wenn sie fertig ist, wechseln wir auf die andere Seite, um zu entladen und neu zu beladen – ein kontinuierlicher Prozess“, bemerkt Del Giacco. Während eine Maschine mit kurzem Tisch zum Entladen und Beladen angehalten werden muss, kann die Taurus weiter schneiden. „Das ist ein riesiger Vorteil. Das bedeutet auch, dass das Personal einen Bereich der Maschine warten kann, während der andere noch in Betrieb ist.“

Große Aufträge, große Teile

Stainless Structural bedient eine Vielzahl von Branchen, die große Teile schneiden müssen, darunter Luft- und Raumfahrt, Architektur, Energie und Strom, Öl und Gas sowie Transport. Das Unternehmen hat an Strukturprofilen für die James-Webb-Weltraumteleskopkammer A im Johnson Space Center der NASA in Houston gearbeitet, an lasergeschweißten Profilen für die Space Needle und an über 13.600 kg lasergeschweißten U-Profilen, Trägern und einem maßgeschneiderten Querschnitt für eine U-Bahn-Station in New York City.

Ein aktuelles Projekt, das laut Del Giacco „nur mit einer Maschine wie der LVD Taurus durchgeführt werden konnte“, erforderte die Herstellung

spezieller Formen mit einer Länge von über 15 m für ein Kühlwasser-Ansaugsystem in Albany, New York. Laut einer Fallstudie des Unternehmens müssen „große Kühlwassersysteme die behördlichen Vorschriften in Bezug auf die Umweltauswirkungen erfüllen“.

Um sowohl die staatlichen als auch die bundesstaatlichen Gesetze einzuhalten, musste der Kunde, Intake Screens Inc., ein System entwerfen, das sowohl die Verschleppung als auch das Aufprallen reduziert als auch den Schutz von Fischarten gewährleistet. Für ein System, das in Wasser eingetaucht ist, war Edelstahl der Güte 304/L die klare Wahl.

Für dieses Projekt produzierte Stainless Structural über 10 Tonnen maßgefertigte Träger aus Edelstahl 304/L, die als Teil der Stützen und Seitenschienen für die einziehbaren Siebe und Schleusen verwendet wurden. Das System hält die Fische im Fluss und die Siebe frei von Ablagerungen und ermöglicht eine Inspektion der Siebe, ohne den Betrieb zu unterbrechen.“

Service gehört zum Standard

Del Giacco lobt LVD für die gelieferte Produktqualität. Während der Installation stellte das Unternehmen einen Techniker, Webinare und digitale Inhalte bereit. „Auch heute reagiert LVD schnell auf Fragen“, sagt er. „Das überrascht mich, da ich bei anderen Firmen oft lange auf Hilfe warten musste. Mit LVD ist die Erfahrung großartig.“

Nachdruck mit Genehmigung:
Modern Metals, Mai 2024

Profil

Unternehmen Stainless
Structurals LLC

Gegründet 2005

Industriebranche:

Luft- und Raumfahrt;
Architektur, Bauwesen
und Konstruktion; Chemie,
Pharmazie und Petrochemie;
Verteidigung; Energie und
Strom; Umwelt; Lebensmittel
und Getränke; Fertigung;
Bergbau und Steinbrüche; Öl
und Gas; Textilien, Zellstoff
und Papier; Transportwesen

Arbeitet mit:

Edelstahl, Kohlenstoffstahl

LVD-Installationen:

Taurus 20 – 20 kW

LVD-Software:

CADMAN-L

Webseite:

www.stainless-structurals.com

EINE ANDERE ART DES BIEGENS

Mehr Auswahl für Ihre Anwendung

LVD bietet jetzt Multifold-Schwenkbiegemaschinen an. Die Schwenkbiegezentren sind von Natur aus stärker automatisiert als herkömmliche Abkantpressen und in der Lage, eine Reihe von Profilen und sogar komplexe Teilegeometrien mit außergewöhnlicher Geschwindigkeit und hoher Genauigkeit zu biegen. Traditionelle Abkantpressen bieten geringere Investitionskosten und können effizient mit hohen Profilen und dicken Materialien umgehen.

Eine andere Art des Biegens

Das Schwenkbiegezentrum verwendet obere und untere Biegewangen, die sich sowohl in X- als auch in Y-Richtung bewegen können, anstelle Stempel und Matrizen. Gegen- und Niederhalter halten das Werkstück fest in Position. Beim Biegen bleibt das Werkstück in horizontaler Position und nur die Biegewangen bewegen sich. Die Maschine positioniert und handhabt die Werkzeugkonfiguration automatisch.

Dieses Design ermöglicht:

- Vollautomatisches Biegen
- Schnelle Biegezyklen für hohe Produktivität
- Flexibilität, um jeden Radius zu biegen und Falzungen ohne Spezialwerkzeug durchzuführen
- Geringeren Werkzeugverschleiß auch nach jahrelangem Gebrauch durch minimale Reibung zwischen Werkzeug und Material
- Keine Werkzeugmarkierung auf dem Werkstück

Universelles Biegewerkzeug

Multifold kann mithilfe eines universellen Satzes servo-gesteuerter Biegewangen, eine Reihe von Profilen biegen. Dazu gehören positive und negative Biegungen, offene und geschlossene Falzungen, Falzungen nach oben und nach unten, versetzte Biegungen, schmale Profile und Radien.

Ein integriertes Werkzeugeinrichtungssystem richtet Werkzeuge automatisch ein und wechselt sie je nach Anwendung. Die Blechmessung wird vor dem Biegen in der Messstation durchgeführt. Wenn sich ein Los ändert, werden die oberen Werkzeuge vom servogesteuerten System automatisch auf die Werkstückgröße eingestellt, basierend auf dem nächsten Biegeprogramm. Daher können Multifold-Schwenkbiegezentren eine Vielzahl von Teilen schnell und unabhängig voneinander herstellen.





Industriebranche:

Reinräume, Stahlmöbel,
Brandschutztüren,
Schaltkästen, Rahmen, HLK,
Aufzüge, Briefkästen und
Fassadenbau

Hochautomatisiert = Hochproduktiv

Das Schwenkbiegen ermöglicht eine präzise Steuerung des Biegeprozesses und eine hohe Produktivität. Multifold-Maschinen bieten einen vollautomatischen Vorgang mit Beladen, Zuführen, Messen, Werkzeugeinstellung, Biegen, Positionieren, Drehen und Entladen.

Ein automatisches Pick-and-Place-System lädt das Blech von bis zu sechs verschiedenen Stapelplätzen auf die automatische Zuführeinheit. Das Blech wird automatisch auf den Messtisch befördert. Multifold-Maschinen können auch mit einer optionalen Ablade- und Stapleinheit ausgestattet werden.

Große Vorteile für die richtige Situation

Die Schwenkbiegetechnologie bietet beeindruckende Vorteile:

- Ist zwei- bis dreimal schneller als das Gesenkbiegen
- Liefert präzise Biegeergebnisse
- Bietet vielseitige Umformmöglichkeiten ohne zusätzliche Werkzeuge

Multifold-Maschinen sind ideal zum Biegen großer Platinen mit einer

Biegelänge von bis zu 3,2 Metern, aber das Schwenkbiegen kann ebenfalls auf Stahlmöbel, Aufzüge, Brandschutztüren und Reinräume angewendet werden. Wenn die Anwendung kurze Schenkel, Radiusbiegungen, hohe Präzision und hohe Wiederholgenauigkeit verschiedener Biegungen erfordert, ist das Schwenkbiegen eine Überlegung wert.

Investitionswert

Während Schwenkbiegezentren in der Regel eine höhere Anfangsinvestition erfordern als die meisten Abkantpressen, kann diese Technologie mehrere Biegemaschinen ersetzen. Im Fall der Multifold-Modelle werden sie in Standardkonfigurationen angeboten,

die an Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget angepasst werden können.

Darüber hinaus erfordert das servo-gesteuerte System nur minimale Wartung und ist praktisch wartungsfrei. In festgelegten Intervallen werden alle beweglichen Teile automatisch über ein Zentralschmiersystem geschmiert.

Das umfassende Produktportfolio von LVD im Bereich Biegen ermöglicht es Ihnen, die richtige Technologie für Ihre Situation auszuwählen, sei es eine Stand-alone-Abkantpresse oder ein vollautomatisches Schwenkbiegezentrum. Wir helfen Ihnen gerne bei Ihrer Entscheidung.

Warum Schwenkbiegezentren?

- Handhabung von großen Platinen
- Vollständige Automatisierung für hohe Produktivität
- Kosteneffiziente Maschine
- Ein Werkzeugsatz für eine Vielzahl von Profilen





ITAB

„Rethink Retail Together“ ist das Motto von Norwegens **ITAB**, einem der größten Innenausbauunternehmen des Landes, das Ladeneinrichtungen, Kassen, Kundenstrommanagement, Beleuchtungssysteme und digital interaktive Lösungen für Einzelhandelsflächen auf der ganzen Welt entwirft und herstellt, von Lebensmittelgeschäften bis hin zu Cafés und Tankstellen.

ITAB konzentriert sich auf „Lösungsdesign“ – einen agilen und dynamischen Ansatz, der auf der gemeinsamen Gestaltung des Einzelhandelsraums mit dem Kunden basiert. Angesichts sich ständig ändernder Kundenerwartungen und Einkaufsanforderungen hilft ITAB seinen Kunden, ihre Kapitalrendite zu maximieren, indem es ein differenziertes Einkaufserlebnis zu den niedrigsten Kosten bietet.

ITAB erzielt Einsparungen durch Fertigungsmethoden, welche die Produktivität optimieren. Vor kurzem wurden am norwegischen Produktionsstandort eine *Dyna-Press Pro* Abkantpresse mit Elektroantrieb und eine *Ulti-Form* Roboterbiegezone installiert.

Gemeinsam mit seinen Partnern und Kunden gestaltet ITAB durch bewährte Verfahren und fortschrittliche Fertigungsanlagen und -prozesse das Einkaufserlebnis neu.

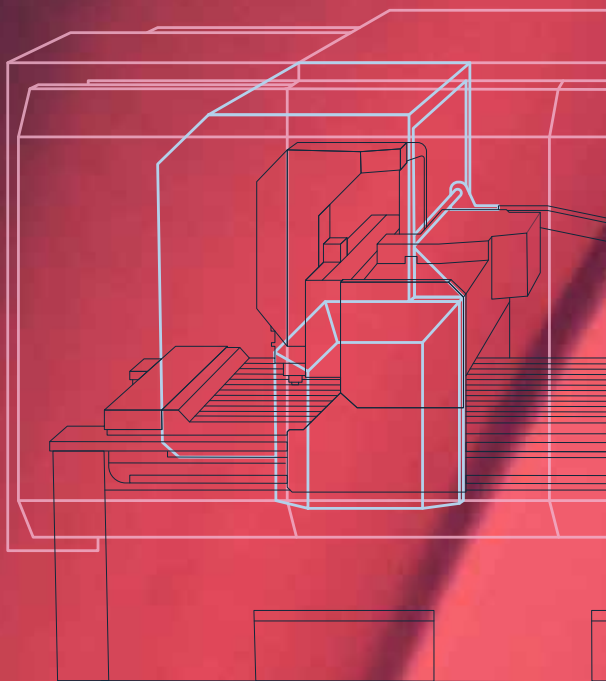
www.itab.com

LaserTWO

FLEXIBLER IN-HOUSE-LASER. BESTE KOSTEN PRO TEIL.

LaserTWO ist modular aufgebaut und bietet ein perfektes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Mit verschiedenen Laserleistungen bietet Ihnen das System die Flexibilität, das Laserschneiden im eigenen Haus durchzuführen und Ihre Kosten pro Teil zu optimieren.



Discover
LaserTWO

Shaping **flows.**

LaserTWO kann von einer Basisversion ohne Abdeckung bis hin zu einem vollständig geschlossenen Modell ausgebaut werden:



Ohne Abdeckung* • Einzeltisch

Einfachheit trifft auf Funktionalität: Design mit einfachem Zugang zum Schneidebereich.



Lokale Abdeckung • Einzeltisch

Sicherheit geht vor: Lokale Abdeckungen und Lichtschranken sorgen für die Sicherheit des Bedieners.



Komplette Abdeckung • Wechseltisch

Maximale Effizienz: Komplette Abdeckung und Wechseltische für erhöhte Produktivität.

*Nur für Nicht-CE-Märkte